



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

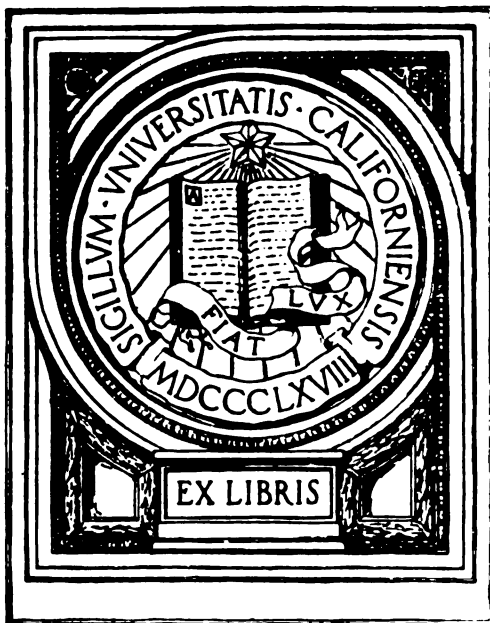
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

MEDICAL SCHOOL
LIBRARY



Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Jena, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1907.

Zentralblatt

für

CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Jena, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Leipzig,

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel.

1907.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 1.

Sonnabend, den 5. Januar.

1907.

Inhalt: C. Bayer, Eine Vereinfachung der Totalresektion des Brustkorbes bei Empyem. (Originalmitteilung.)

1) **Thomson und Miles**, Allgemeine Chirurgie. — 2) **Hoffa**, Behandlung von Unfallschäden. — 3) **Noble**, Beeinflussungen der Wundheilung. — 4) **Girard-Mangin u. Roger**, 5) **Bainbridge**, Krebs. — 6) **Tièche**, Melanome. — 7) **Benecke**, Teleangiektatische Granulome. — 8) **Schleich**, Schmerzlose Operationen. — 9) **Roger**, Praxis der Chloroformierung. — 10) **Kroner**, Rückenmarksanästhesierung. — 11) **Fürnrohr**, 12) **Krause u. Ziegler**, 13) **Harris**, Wirkung von Röntgenstrahlen. — 14) **Oudin**, Radiumbehandlung. — 15) **Petroff**, Unterlippenkrebs. — 16) **Wilkinson**, Tuberkulöse Halslymphome. — 17) **Theisen**, Luftröhrengeschwülste. — 18) **Adam**, Röntgenologische Befunde bei Lungenspitzentuberkulose. — 19) **Beck**, Brustamputation.

I. **O. Salkindsohn**, Ein neuer Apparat zur Therapie mittels negativen Luftdruckes nach Bier-Klapp. — II. **Th. Kölliker**, Zur Technik der Ösophagoskopie (ein neues Ösophagoskop). (Originalmitteilungen.)

20) **Reclus und Maystot**, Muskelangiom. — 21) **Glinński**, Ganglioneurom. — 22) **Kingsbury**, Hypnotische Analgesie. — 23) **Psaltoff**, Skopolamin-Chloroformanästhesie. — 24) **Busse**, Verbindung von Skopolamin Morphium mit Rückenmarksanästhesie. — 25) **v. Arlt**, 26) **Steiner**, 27) **Baisch**, Friedrich, Döderlein, Veit, Sonnenburg, Neumann, König, Franz, Lexer, Kümmell, 28) **Löhrer**, Zur Rückenmarksanästhesie. — 29) **Machol**, Universalröntgentsch. — 30) **Machol**, 31) u. 32) **Gillet**, Röntgenoskopisches. — 33) **Colombo**, Zur Radiometrie. — 34) **Kühler**, Röntgenogramme von Knochengummen. — 35) **Lührse**, 36) **McGuire**, 37) **Rockwell**, Behandlung mit Röntgenstrahlen. — 38) **Abbe**, Explosion eines Radiumröhrchens. — 39) **Spiller**, Hirnabszeß. — 40) **Hausslauer**, Stauungshyperämie. — 41) **Abraham**, Empyem der Nasennebenhöhlen. — 42) **Schmidt**, Zur Behandlung Wirbelverletzter. — 43) **Mende**, Tuberkulöse Wirbelentzündung. — 44) **Hirschberg**, Pigmentgeschwulst des Rückenmarkes. — 45) **Grossmann**, Blutcyste des Halses. — 46) **Billings**, Antitoxinbehandlung der Diphtherie.

Eine Vereinfachung der Totalresektion des Brustkorbes bei Empyem.

Von

Prof. Dr. Carl Bayer in Prag.

Zur Heilung vernachlässigter Totalempyeme der Pleura ist die Schede'sche Thoraxresektion gewiß das radikalste und sicherste Ver-

fahren. Doch hat jeder Chirurg, der sie ausgeführt hat, gewiß auch immer dabei den Eindruck gehabt, daß der Eingriff für die infolge der langen Eiterung stets recht herabgekommenen Kranken ein sehr schwerer ist. Schon die Blutung bei der Ablösung des großen Weichteillappens ist nicht gleichgültig. Auch wenn sie rasch beherrscht wird, schwächt sie den ohnehin sehr schwachen Kranken, und kommen während der weiteren Akte der Operation nicht selten schwere Kollapsanfälle vor, welche den Operateur zwingen, sie zu unterbrechen, um sie erst nach genügender Erholung des Kranken in einer zweiten Sitzung zu vollenden. Damit setzt man aber den Kranken einer neuen Gefahr aus, was gewiß nicht gleichgültig ist¹. Endlich ist die resultierende Verstümmelung namentlich in jenen Fällen, wo man wegen unnachgiebiger Starrheit die interkostalen Weichteile im Bereiche der Empyemhöhle ganz und dazu noch den Skapulawinkel mitentfernen zu müssen meint, eine enorme.

Ich gebe gern zu, daß in einzelnen allerschwersten Fällen trotz aller dieser Bedenken nur die Schede'sche Operation endlich Heilung bringen wird; ich habe mich aber überzeugt, daß der von Schede angestrebte Zweck auch in sehr schweren Fällen auf eine viel einfachere und schonendere Weise sich erreichen läßt.

Es gibt am Thorax eine anatomisch genau vorgezeichnete Linie, die 1) eine nahezu unblutige Inzision ermöglicht, 2) diese nur durch Haut, Bindegewebe, zwischen den einzelnen Muskeln, einen der letzteren unbedeutend trennend, führen läßt und so 3) raschen Zugang zu allen Rippen schafft: alles nicht zu unterschätzende Momente in Betracht der immer sehr elenden Kranken.

Dieser Linie folgend kreuzt eine senkrechte, etwa zwei Querfinger hinter der vorderen Axillarlinie geführte Inzision² alle Rippen hart an den vorderen Zacken des M. serratus antic. major, von der 3. angefangen bis zur 9. und 10. abwärts. Der Schnitt verletzt keine größeren Blutgefäße und trennt außer einigen Fasern des M. obliq. extern., von der 7. Rippe abwärts, keinen größeren Muskel.

In diesem Schnitte werden nun zunächst alle Rippen, je nach der vorausgegangenen Orientierung von der Thoraxfistel aus, von der 10. oder 9. angefangen bis zur 3. hinauf subperiostal auf etwa 2 cm Länge reseziert, was mit einer breiten Lüer'schen Hohlmeißelzange auf unterschobenem Raspatorium sehr rasch ausgeführt ist.

In der so entstandenen rippenlosen Furche wird die ganze aus den interkostalen Weichteilen und der Pleuraschwarte bestehende Brustwand zur Vermeidung jeder Blutung aus den Zwischenrippenarterien mit dem Thermokauter gespalten. Nach Abfluß des Inhaltes orientiert man sich bei auseinander gehaltenen Schnitträndern leicht

¹ Ähnliche unliebsame Unterbrechungen der Operation hat auch Ringel erfahren. (Verhandlungen des 32. Chirurgenkongresses 1903, p. 68 ff.)

² Eine laterale schräg rück- und abwärts zwischen Serratus und Obliq. abd. ext. geführte Inzision mit einem weiteren Schrägschnitt entlang einer Rippe empfiehlt Kocher (Operationslehre) zur Entfernung größerer Stücke der Brustwand.

über die Ausdehnung der Höhle. Ist es nötig, auch die 2. Rippe fortzunehmen, so braucht man nur bei eleviertem Arme die Pektoral-muskeln kräftig nach vorn zu schieben und den Hautschnitt oben ein wenig nach vorn zu verlängern. Es ist unglaublich, wie leicht und rasch nun die Aushülsung sämtlicher durchtrennter Rippen in je nach Bedarf beliebig langen Stücken nach vorn und hinten gelingt. Sehr erleichtert wird diese Arbeit, wenn man mit der untersten Rippe anfängt und, um diese gleich ausgiebig entfernen zu können, eine ihr parallel laufende Inzision, in deren Mittelpunkt der ursprüngliche senkrechte Schnitt fällt, hinzufügt.

Diese Hilfsinzision ist zugleich für die zum Schluß anzulegende Drainage nach hinten sehr nützlich. Die übrigen Rippen hülst man aus ihren Perioströhren in einfachster Weise so aus, daß man auf die vorragenden Trennungsstümpfe einen kräftigen Schnitt durch die äußere Beinhaut führt, den Rippenstumpf anhakt und nun mit einem breiten scharfrandigen Raspatorium in der Längsrichtung der Rippe fortschreitend schält. Hier und da muß mit dem Messer nachgeholfen werden. Die Assistenten halten die zurückweichenden Weichteile mit breiten scharfen Haken kräftig zurück und unterstützen so die Arbeit, bis alle Rippen, nach hinten nahe an die Anguli, nach vorn bis zu den Knorpelansätzen — hier lösen sie sich selbst aus — entfernt sind. Hierauf liegt die von oben abwärts gespaltene Weichteilwand des Brustkorbes frei da. Ist sie nachgiebig, so sinkt sie selbst ein, und die Empyemhöhle ist geschwunden; ist sie starr, dann hilft man mit kräftiger Abschabung der Pleura costalis und mit queren Einschnitten nach. Nur in Fällen **tuberkulöser** Erkrankung sollte man sie opfern.

Ich hatte Gelegenheit, bisher zweimal so zu operieren. In dem ersten Falle führte eine mehrfache Rippenresektion und nachfolgende Lappenplastik nicht zum Ziele; vorn und hinten blieben dreikantige Nischen übrig, die nicht veröden konnten. Da faßte ich den geschilderten Operationsplan, führte ihn durch und erzielte Heilung. In dem zweiten Falle wurde diese Operation nach vorgängiger einfacher Rippenresektion behufs Ablassung des jauchigen Inhaltes der Thoraxhöhle und Entfieberung des Kranken gleich nach erfolgter Erholung gemacht. Beide Fälle betrafen sehr hergekommene, durch die langdauernde Jauchung hochgradig anämisch gewordene Individuen, denen längerdauernde, mit größeren Blutverlusten verbundene Eingriffe nicht zugemutet werden konnten. Den geschilderten Eingriff vertrugen sie beide sehr gut und erholten sich auch rasch von ihrer Anämie.

Um die entrippte Thoraxwand — in beiden Fällen mußte wegen weiter Zurückziehung der geschrumpften Lunge auch die 2. Rippe entfernt werden — zur besseren und rascheren Anlegung zu bringen, nähte ich in beiden Fällen bloß den oberen Winkel des senkrechten Hautschnittes zu, führte zum hinteren Ende des unteren Hilfsschnittes ein langes, unter den hinteren Brustwandlappen geschobenes Drainrohr ein und bedeckte die angedrückten und in natürlicher Lage zusammengefügt gehaltenen Weichteile einfach reichlich mit Gaze und einem

abschließenden Verband. Zur Entspannung der starren Wand des zweiten Falles war es nötig, den hinteren entrippten Lappen unten bogenförmig einzuschneiden. Er legte sich dann der Zwerchfellpleura und der ganz retrahierten Lunge glatt an.

Das beschriebene Verfahren unterscheidet sich von den zahlreichen mit ähnlichem Weichteilschnitt lateral den Thorax angehenden Resektionsschnitten dadurch, daß von einer senkrechten lateralen Inzision, in welcher gleich alle Rippen getrennt werden, diese ausgehült werden. Dadurch wird einmal rasches Operieren ohne nennenswerten Blutverlust ermöglicht, dann ist die Verwundung und damit parallel, sowie durch den Umstand, daß die weiche Thoraxwand ganz erhalten werden kann³, die resultierende Entstellung eine bedeutend geringere.

Fall 1) K. Wenzel, 19 Jahre. Empyema thoracis dextrum. Dauer 1 Jahr. Erste Operation 14. Juni 1905: Inzision mit Resektion der VI. und VII. Rippe. — Zweite Operation 27. September 1905: Thorakoplastik mit Resektion der III. bis X. Rippe. — Dritte Operation 24. April 1906: Resektion der die totale An-

Fig. 1a.



Fig. 1b.



legung der Weichteile an die geschrumpfte Lunge hindernden Rippenstümpfe III bis X vom senkrechten lateralen Schnitt aus nach vorn und hinten und Resektion der II. Rippe von demselben Schnitt aus. Heilung. 11. September 1906 entlassen. Das Bild (Fig. 1a, b) zeigt das Resultat. Photographische Aufnahme am 19. November 1906.

³ Die interkostalen Weichteile dürften auch dann erhalten werden können, wenn die Pleura costalis wegen tuberkulöser Erkrankung entfernt werden muß.

Hochinteressant ist das Röntgenbild: um die geschrumpfte Lunge hat sich aus den Rippenstümpfen und Periostresten ein zierliches Knochengerüst — eine Art Brustkorb en miniature — neugebildet. Diese feste Stütze, als günstige Folge der Erhaltung der periostalen Rippenhüllen, erklärt den relativ geringen Grad der bleibenden Entstellung.

Fall 2) M. Alois, 19 Jahre. Empyema thoracis dextrum. Dauer 5 Jahre. Erste Operation: Wegen schlechten Allgemeinbefindens 9. Juli 1906 bloß Inzision mit teilweiser Resektion dreier Rippen. Zweite Operation: 2. Oktober 1906: Totalresektion mit Erhaltung der interkostalen Weichteile vom lateralen senkrechten Schnitt aus. Photographie — aufgenommen 5 Wochen nach der Operation — zeigt die zum größten Teile geheilte, nur unten noch oberflächlich granulierende Wunde (Fig. 2a, b).

Fig. 2a.

Fig. 2b.



Die Entstellung durch die Einziehung der Brustwand ist bei weitem nicht so groß, wie nach der Schede'schen Totalresektion, die Richtung und Lage der Narbe kosmetisch besser. Auch im Vergleich zu dem Endresultat des ersten Falles ist dieser Erfolg, weil nicht durch vorausgegangene entstellende Schnitte kompliziert, schöner.

Nach diesen günstigen Erfahrungen sollte man die Erhaltung der interkostalen Weichteile, wenn nicht schwere Erkrankung (Tuberkulose) deren Fortnahme direkt fordert, immer anstreben.

- 1) **A. Thomson and A. Miles.** Manual of surgery. Bd. I. Allgemeine Chirurgie. 2. Aufl. 808 S. 313 Abbildg.

Edinburgh, **Young J. Pentland**, 1906.

Der Zweck des Buches ist, den gegenwärtigen Stand der Chirurgie für den praktischen Arzt und den Studenten zu zeichnen. Theoretische Betrachtungen werden möglichst vermieden. Es ist im wesentlichen eine allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie. Daneben werden Knochenbrüche und Verrenkungen, sowie die Mißbildungen der Glieder abgehandelt. Bei der Darlegung des Entzündungsprozesses und der bakteriellen Wundinfektionen sind Bier's Anschauungen nur ganz andeutungsweise erwähnt.

Die Schußverletzungen sind nur ganz kurz aufgeführt, die neueren Erfahrungen aus dem letzten Kriege fehlen.

Das Werk enthält eine Fülle einzelner praktischer Angaben. Die Abbildungen sind zum großen Teil Original. **Kranepuhl** Kassel.

- 2) **A. Hoffa.** Die Behandlung von Unfallschäden und deren Folgen durch den Chirurgen.

(Med. Klinik 1906. p. 1139.)

Zur richtigen Beurteilung des Unfalles ist das Röntgenverfahren, unter Umständen mit Heranziehung normaler Röntgenbilder, des Studiums der Ossifikationsverhältnisse und der Varietäten des Skelettsystems, sowie von Bildern der gesunden Gliedmaßen, unerlässlich.

Bei der Bekämpfung der primären Unfallfolgen ist die Bier'sche Stauung in der Hand des Geübten und Vorsichtigen von unzweifelhaftem Nutzen; sie schneidet beginnende infektiöse Vorgänge ab, ermöglicht z. B. die frühzeitige Sehnennaht, und beugt späteren Unfallfolgen, Versteifungen, Verwachsungen usw., wirksam vor. Ferner ist erforderlich eine genaue Richtig- und Feststellung der Bruchstücke bis zur knöchernen Heilung und doch frühzeitige gymnastische Behandlung, wobei Bardenheuer'sche Zugverbände besondere Vorteile bieten.

Von späten Unfallfolgen werden besprochen 1) Formveränderungen des Knochensystems, z. B. die nach Schenkelhalsbruch auftretende Coxa vara, zu deren Verhütung auch eingekeilte Schenkelhalsbrüche in Narkose genau richtig und festzustellen sind; Formveränderungen des Kniegelenkes; der sog. traumatische Plattfuß und die traumatische Verschlimmerung eines bestehenden Plattfußes; 2) überschüssige oder verzögerte Knochenneubildung; 3) Gelenkversteifungen; 4) Folgekrankheiten (Sudeck'sche Knochenatrophie, traumatische Lumbago, Spondylitis traumatica, reflektorischer Muskelschwund nach Kniegelenksquetschung, Abriß der Kniegelenksbandscheiben, traumatische Kniegelenkentzündung).

In der ersten und nicht in der Nachbehandlung liegt im allgemeinen der Schwerpunkt des Heilverfahrens. Gerade die erstere

erleidet aber Einbuße während der 13 Wochen (»Karenzzeit«) nach dem Unfälle, während deren sich die größere Hälfte der Verletzten selbst unterhalten und auf eigene Kosten behandeln lassen muß, ehe ihnen die gesetzliche Unfallfürsorge zuteil wird. Zweckmäßig wäre es, die Hilfe der Berufsgenossenschaften vom Augenblicke der Verunglückung an einsetzen zu lassen. Zur praktischen Durchführung gehören chirurgische Unfallkrankenhäuser mit eigens geschulten Ärzten und allen neuzeitigen Hilfsmitteln.

Georg Schmidt (Berlin).

3) Noble. The relation of the technique of nurses and of hospital apparatus to the healing wounds.

(Annals of surgery 1906. September.)

Verf. glaubt, daß die operative Wundinfektion nicht allein durch die Hände des Operateurs, durch die Instrumente, das Naht- und Verbandmaterial hervorgerufen werde, sondern daß dabei noch andere Momente mitsprechen. Er verlangt deswegen eine genaue Instruktion der Schwestern, eine Sterilisation aller Gegenstände, welche im Operationsraume gebraucht werden, z. B. der Uringläser, der bei Vaginalduschen gebrauchten Becken, der Verbandeimer, der Waschbecken, der Gummiunterlagen usw. Auch die Badewannen, in welchen die Kranken vor der Operation baden, sollen durch Einleiten kochenden Wassers oder heißer Dämpfe steril gemacht werden. Endlich soll alles, mit dem die Operationsschwestern in Berührung kommen können, z. B. Speisebretter, Tischbretter usw., einer Desinfektion unterworfen werden. Was nicht durch kochendes Wasser sterilisiert werden kann, z. B. Gummidecken, will Verf. mit Formaldehydlösung 1 : 500 desinfizieren. Nach des Ref. Ansicht sind diese Forderungen zu weitgehend. Wer so sehr ängstlich ist, kann diesen vielseitigen Sterilisationen dadurch entraten, daß er bei der Operation sich Instrumente, Verbandsachen usw. selbst nimmt, und sich auf diese Weise unabhängig von den Operationsschwestern macht. Herhold (Brandenburg).

4) Girard-Mangin et H. Roger. Recherches expérimentales sur les poisons cancéreux.

(Presse méd. 1906. Nr. 89.)

Verff. haben aus bösartigen Geschwülsten Extrakte in physiologischer Kochsalzlösung hergestellt und dieselben verschiedenen Tieren intravenös oder subkutan eingespritzt. Die erzielten Resultate erlauben den Schluß, daß die meisten bösartigen Geschwülste giftige Substanzen enthalten, und zwar sowohl die des Hundes, als auch die des Menschen, sowohl Epitheliome, als auch Sarkome. Die Krebsgifte sind um so stärker, als das Gewebe weicher ist; harte, fibröse Neubildungen sind fast ganz ungiftig. Die, deren fibröses Gewebe relativ wenig entwickelt ist, führen langsam zum Tod unter kachek-

tischen Erscheinungen; weiche Geschwülste enthalten rasch tödende Gifte; falls die Menge des eingespritzten Extraktes eine minimale ist, wird eine chronische Affektion hervorgerufen, welche tödlich endet.

Gewisse Extrakte wirken nur, wenn sie auf intravenösem Weg eingeführt werden, andere haben verschiedene Wirkungen, je nach dem Wege der Einführung; andere wieder sind genügend stark, um einen raschen Tod zu bewirken, ohne Rücksicht auf die Art ihrer Einführung in den Körper.

Die Krebsgifte müssen als vielfach angenommen werden, wenn man nach der verschiedenen Art ihrer Wirkung schließt. Alle bewirken eine Herabsetzung des Blutdruckes. Jene, die zu raschem Tode führen, rufen Konvulsionen hervor und töten durch Stillstand der Atmung, während das Herz zu schlagen fortfährt. Einige bewirken Lähmungen, falls man sie subkutan einspritzt oder, bei intravenöser Injektion, nur eine geringe Menge zur Anwendung bringt.

In einem Falle wurde multiple Thrombose erzielt; doch erklärt dies nicht den Tod, da man den auch bei jenen Tieren eintreten sieht, deren Blut nicht gerinnbar gemacht worden ist.

Die krebsigen Gifte scheinen kolloider Natur zu sein; dieselben werden durch Alkohol gefällt, dialysieren aber nicht. Hierdurch haben sie eine gewisse Ähnlichkeit mit den mikrobiellen Toxinen.

E. Toft (Braila).

5) W. S. Bainbridge. A brief résumé of the world's recent cancer research.

(New York med. record 1906. September 1.)

B. gibt eine Übersicht über die neueren Resultate der Krebsforschung, wodurch auch die chirurgische Behandlung eine sicherere Basis wie zuvor gewonnen habe. Die schwarze Rasse ist auffallend immun, in heißen Gegenden und besonders bei vegetarischer Lebensweise ist Krebs selten, während Fleischesser mehr dazu neigen. Die Krankheit ist zweifellos im Ansteigen, besonders was das Befallen des Verdauungstraktus anbetrifft. Gewisse Herde für die Krankheit sind besonders in feucht- und tiefliegenden Distrikten festzustellen.

Loewenhardt (Breslau).

6) M. Tièche. Über benigne Melanome (Chromatophorome) der Haut — »blaue Naevi«.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVI. p. 212.)

Verf. macht auf eine eigentümliche Art von Pigmentflecken aufmerksam, die sich im Gegensatz zu den allgemein bekannten braunen oder braunschwarzen Muttermälern durch ihre blaue bis blauschwarze Farbe auszeichnen und bisher fast gar keine Beachtung gefunden haben. Es gelang T., neun derartige Flecke, die alle höchstens einen Durchmesser von 2–3 mm hatten, oval waren, wenig hervorragten und den Eindruck machten, als sei ein blaues Steinchen oder ein Pulverkorn unter die Haut geraten, auszuschneiden und histologisch

zu untersuchen. Es ergab sich hierbei, daß im Gegensatze zu den gewöhnlichen Naevis das Pigment bei den vom Verf. beschriebenen Flecken in wesentlich tieferen Schichten der Haut lag, während die oberflächlichen pigmentfrei blieben. Die mittleren und tieferen Schichten der Cutis, die vornehmlich das Pigment enthielten, waren fast ausnahmslos fibromatös verändert. Durch die tiefe Lage des Pigments wird das bläuliche Aussehen der Flecke verständlich. Sie sollen klinisch durchaus gutartig sein.

Doering (Göttingen).

7) **H. Benecke.** Zur Frage der teleangiektatischen Granulome. (Aus dem path.-anat. Institut der Universität Marburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Nach den in obengenanntem Institute vorgenommenen Untersuchungen gehören die pilzförmigen teleangiektatischen Granulome der Haut, welche von französischen Autoren für menschliche Botryomykome gehalten werden, weder zu den bösartigen noch gutartigen Geschwülsten; sie sind vielmehr Granulationsgeschwülste noch unbekannter Ätiologie und zeichnen sich von anderen gewöhnlichen Granulationsgeschwülsten durch ihren, auf der Gegenwart zahlreicher erweiterter Kapillaren beruhenden, besonderen histologischen Bau und ihre klinischen Eigentümlichkeiten aus. Mit der Botryomykose, die eine besonders beim Pferde bekannte spezifische Erkrankung ist, haben sie nichts gemein. Sie zeigen ein rasches, aber nicht infiltrierendes Wachstum, sind gegen das umgebende Gewebe durch eine Bindegewebskapsel abgegrenzt, haben keine Neigung zu Zerfall und Metastasenbildung und rezidivieren auch nicht nach radikaler Operation.

Kramer (Glogau).

8) **Schleich.** Schmerzlose Operationen, örtliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten, Psychophysik des natürlichen und künstlichen Schlafes. 5. Aufl.

Berlin, 1906.

Die Einteilung des Buches, die Bearbeitung des Stoffes, die Ausführungen im einzelnen, so vor allem die Beschreibung der Technik und das Vorgehen bei den verschiedensten Operationen blieben im wesentlichen unverändert. Neu sind die Versuche mit Alypin. S. kam zu der Ansicht, daß Alypin mit Kokain zusammen die Eigentümlichkeit haben, ihre singuläre anästhetische Potenz zu erhöhen. Da diese Kombination sich als völlig ungiftig erwies, so empfiehlt er zur Infiltration drei neue Lösungen

I.	II.	III.
0,1 Kokain,	0,05 Kokain,	0,01 Kokain,
0,1 Alypin,	0,05 Alypin,	0,01 Alypin,
0,2 Natri chlorati,	0,2 Natri chlorati,	0,2 Natri chlorati,
100,0 Aqua dest.	100,0 Aqua dest.	100,0 Aqua dest.

Neu ist ferner ein Kapitel über die Psychophysik des Schmerzes, welches mehr spekulativ theoretischen Inhaltes ist, auf das ich aus diesem Grunde hier nicht näher einzugehen habe.

Hinsichtlich der zentralen Inhalationsanästhesie mit dem von S. eingeführten Siedegemisch verfügt Verf. über weitere Erfahrungen. Er wandte dieses Gemisch in 6000 Fällen an, ohne ungünstige Zwischenfälle zu erleben. Auch sollen die Narkosen schneller, ruhiger und weniger belästigend für die Kranken sein.

Neu ist endlich das Kapitel Narkose zur Therapie der Schmerzen am Krankenbett und im Kriege. Selbstnarkose. Verf. probierte zunächst an sich selbst gelegentlich eines heftigen Magenkrampfes die Wirkung seines bekannten Siedegemisches aus, indem er 50 g auf ein Taschentuch goß und einatmete. Die Schmerzen ließen nach, ohne daß Betäubung eintrat. Er empfiehlt daher diese Anwendung in ähnlicher Weise bei gastrischen Krisen und allen Arten heftiger Koliken. Er will Tabikern, die unerwartet häufig von ihren Krisen betroffen werden, dies Mittel zur Selbstnarkose in die Hand geben. Desgleichen wandte er dasselbe an beim Transport von Personen, die wegen Perforationsperitonitis oder Ileus von der Wohnung zum Krankenhaus geschafft werden mußten.

Der Allgemeinzustand soll hier in auffallendster Weise günstig beeinflusst sein.

Coste (Breslau).

9) Roger. La pratique actuelle de la chloroformisation.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 8.)

Verf., der als langjähriger Narkotiseur der Medizinschule zu Angers über eigene reiche Erfahrung verfügt, gibt in der Arbeit eine ausgezeichnete Darstellung der Chloroformnarkose. Es würde zu weit führen, auf Einzelheiten einzugehen, doch möchten folgende Punkte hervorgehoben werden. R. hält die richtig ausgeführte Chloroformnarkose für nicht gefährlicher wie die Ätherbetäubung. Es gehört dazu allerdings ein geübter Narkotiseur; deshalb empfiehlt er die in England bereits bestens bewährte Einrichtung der berufsmäßigen Narkotiseure. Bei der Prüfung des Lidreflexes macht er darauf aufmerksam, daß der Reflex am rechten Auge etwas früher wie der am linken erlischt, und daß man sich nach dem rechten Auge richten soll, wenn man nicht in Gefahr geraten will, zu viel Chloroform zu geben. — Diesen auffallenden Reflexunterschied hat auch Ref. in den Fällen, in denen darauf geachtet wurde, konstatieren können.

Müller (Dresden).

10) Kroner. Zur Vermeidung schädlicher Nachwirkungen bei der Rückenmarksanästhesie.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 7.)

Verf. hofft die in der Chirurgie bewährte Rückenmarksanästhesie auch für die innere Medizin verwertbar zu machen, beansprucht aber mit Recht eine völlige Gefährlosigkeit der Methode. Er bespricht

kurz die beobachteten Nebenwirkungen und die theoretischen Möglichkeiten zur Erklärung derselben. Dabei kommt er zu dem Schluß, daß das Stovain sich langsamer verbreitet, als die Anästhesie eintritt, mithin schon geringere Mengen des Mittels zum Hervorrufen der Anästhesie genügen, während wir größere Mengen einspritzen müssen, um die Spinalflüssigkeit zu verdrängen und einen Teil des Mittels an die Nervenwurzeln heranzubringen.

Zur Wiedergewinnung der zur Anästhesie nicht nötigen Dosen läßt K. unmittelbar nach Eintreten der Anästhesie einen Teil Flüssigkeit wieder ab. Er hat auf diese Weise drei Fälle behandelt. In allen drei Fällen fehlten Folgeerscheinungen völlig, Dauer und Stärke der Anästhesie hatten durch das Verfahren nicht gelitten. Die abgelassene Menge des Liquor cerebrospinalis betrug 5—10 cm.

Silberberg (Breslau).

11) W. Förnrohr. Die Röntgenstrahlen im Dienste der Neurologie. 375 S. mit 28 Abb.

Berlin, S. Karger, 1906.

Der Nutzen der Röntgenstrahlen für die Neurologie ist zwar in der Hauptsache kein direkter, weil die Fälle, in welchen wir Schädigungen der in Betracht kommenden Organe direkt im Bilde sehen können, selten sind; aber die durch Erkrankungen des Nervensystems verursachten Veränderungen der Weichteile und Knochen sind uns nun früher und besser erkennbar, als ehemals, und somit bedeutet die Röntgenologie auch für die Neurologie ein eminent wichtiges Hilfsmittel in der Diagnose und dem Studium der Krankheitsprozesse.

Da die weitaus größte Zahl der geschilderten Erkrankungen chirurgischer Therapie zugänglich sind, bietet auch den Chirurgen das vorliegende Buch manch wertvollen Fingerzeig, vieles Neues, vor allem eine bisher nicht vorhandene Zusammenstellung des Materiales einer großen Zahl nicht nur von Neurologen, sondern auch den erfahrensten Röntgenologen, Chirurgen und Orthopäden. Verf. baut seine Darstellung auf deren Erfahrungen auf und gibt in Zitierung und Kritik ihrer Fälle, Referaten und zahlreichen, wörtlichen Wiedergaben aus ihren Arbeiten unter Zuhilfenahme von Beobachtungen aus der Oppenheim'schen Klinik und eigenen Fällen einen Überblick über die einzelnen Erkrankungen. Ausgedehntes Studium der Literatur — ihr Verzeichnis umfaßt allein 58 Seiten — ermöglicht es ihm, seine Aufgabe umfassend zu lösen. Eine Reihe von Röntgenbildern, die man wenigstens vom chirurgischen Standpunkte gern zahlreicher und zum Teil auch deutlicher gewünscht hätte, illustriert die mitgeteilten Fälle. Durch eine kurze vorausgehende Zusammenstellung dessen, was man normal-anatomisch im Röntgenbilde sieht, und welche Veränderungen die Bilder des Skelettsystems im Laufe der Entwicklung des Menschen erleiden, wird das Verständnis und die Diagnose manches pathologischen Falles erleichtert.

Für den Chirurgen mit am interessantesten und wichtigsten ist das den Eingang bildende Kapitel über akute Knochenatrophie, welches Verf. mit der Wiedergabe der 28 Kienböck'schen Thesen beschließt. Die übrigen Erkrankungen sind organweise geordnet: Gehirn und Schädel, Rückenmark, Wirbelsäule, periphere Nerven, Neurosen, vasomotorisch-trophische Neurosen. Hervorzuheben sind die Kapitel über Schußverletzungen, Tabes, Syringomyelie, Arthritis deformans, Poliomyelitis, Wirbelverletzungen, chronische Versteifung der Wirbelsäule, Spina bifida, Nervenschädigungen durch Verletzungen, Blutung, Callus, intermittierendes Hinken, Neurosen.

Bezüglich der Darstellung der Hirngeschwülste ist F. ziemlich skeptisch, hält sie fast nur bei Kalkeinlagerung für möglich; selbstverständlich aber ist er unbedingt für den Versuch eines Bildes. Die Möglichkeit, Cysticerken röntgenographisch an irgendwelchen Stellen des Körpers zu finden, gestattet manchmal einen Rückschluß auf die Natur einer klinisch diagnostizierten Hirngeschwulst. Weniger bekannt sind wohl die bei Psoriasis auftretenden Gelenkveränderungen. Die Bemerkungen über die bei den verschiedenen nervösen Grundleiden auftretenden schweren Veränderungen am Skelettsystem werden gewiß manches zur Klärung der Frage beitragen, ob sie rein mechanisch oder auf trophoneurotischer Basis zustande kommen. Bei den Erkrankungen der Wirbelsäule ist die erst in neuerer Zeit mehr betonte Wichtigkeit genauester Röntgenuntersuchung in dankenswerter Weise gewürdigt. Bei der chronischen Versteifung der Wirbelsäule ist auch F. der Ansicht, daß eine scharfe Trennung der Bechterew'schen von der Strümpell-Marie'schen Form nicht möglich ist. Bei den Neuralgien sei erwähnt, wie sie manchmal durch cartilaginäre Exostosen entstehen. Interessant ist auch ein Fall, in welchem nach Gelenkrheumatismus ein extremer Cubitus valgus entstand, der den Ulnaris für Läsionen besonders zugänglich machte. Mehr theoretisches Interesse haben die weitgehenden Knochenveränderungen bei Lepra; ein Fall von Deyke-Pascha wird ausführlich wiedergegeben. Bei Hysterie ist die Erhebung eines negativen Röntgenbefundes oft wichtig. Für die Unfallpraxis kommt ebenfalls der negative Befund bei den Gelenkneurosen in Betracht.

Renner (Breslau).

12) P. Krause und K. Ziegler. Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Gewebe.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 3.)

In einer umfangreichen Arbeit geben uns Verff. die Resultate ihrer Experimente bekannt. Der Arbeit vorausgeschickt ist eine Übersicht über die in der Literatur niedergelegten Angaben über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf innere Organe.

Des weiteren werden die Versuche geschildert, die an Mäusen, Meerschweinchen, Kaninchen, Ratten und Hunden angestellt wurden.

In verschiedenen Versuchsreihen wurden die Tiere verschieden lange bestrahlt und teils sofort nach der Bestrahlung, teils mehrere Stunden oder Tage danach getötet. Weitere Versuchsreihen hatten den Zweck, einzelne Organe der Bestrahlung auszusetzen, um ihre Veränderungen zu erkennen.

Im Vergleiche der Versuchsergebnisse untereinander konnten Verf. konstatieren, daß bei allen bestrahlten Tieren eine Gleichartigkeit der degenerativen Vorgänge besteht; bei Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen und Hunden leidet in erster Linie das lymphatische Gewebe der Milz, und zwar zunächst im Zentrum der Follikel, da wo normalerweise Keimzentren aufzutreten pflegen; an sie schließen sich entzündliche Hyperämie und vermehrte Ansammlungen von Leukocyten an. Zwischen den Nekrosen der follikulären Lymphocyten, welche bald resorbiert werden, werden Stützzellen der Follikel sichtbar. Bei Ratten und Mäusen sind die Veränderungen am stärksten ausgesprochen, weniger stark bei den größeren Tieren. Je größer das Tier, desto widerstandsfähiger ist das Gewebe der inneren Organe. Die Ursache hierfür ist wohl der größere Schutz durch die dickeren bedeckenden Weichteile. — Das Knochenmark zeigt fortschreitenden Zerfall der Bildungszellen, Verödung des Markgewebes, Dilatation der Blutgefäße, schließlich Übrigbleiben von intensiv gefärbten Erythrocyten. Bezüglich der Haut zeigte sich die Reaktion auf Röntgenstrahlen individuell verschieden. An den Hoden finden sich desquamative und Zerfallserscheinungen. An den übrigen drüsigen Organen, Leber, Pankreas, Schleim- und Speicheldrüsen, waren Abnormitäten nicht zu erkennen; vor allem waren die Schilddrüse und die Nieren frei von Veränderungen. Die Untersuchung des Blutes ergab bei allen Tieren gemeinsam als direkte schädigende Wirkung die Abnahme der weißen Blutzellen; als zweite durch die nekrotischen Vorgänge ausgelöste entzündliche Begleiterscheinung eine rasch vorübergehende Leukocytose. Eine eigenartige Erscheinung ist der Anstieg des Hämoglobins und des spezifischen Gewichtes des Blutes während der Bestrahlung ohne Vermehrung der Erythrocyten.

Infolge der verschiedenen Wirkung auf die Organe hat man vielfach Veranlassung genommen, von einer spezifischen elektiven Wirkung der Röntgenstrahlen zu sprechen. Verf. sind anderer Ansicht; die scheinbare Selektion der wirksamen Strahlen ist in der verschiedenen Reaktionsfähigkeit des bestrahlten Gewebes gelegen, und zwar ist es weniger die Zellart selbst, als vielmehr der Zustand der Zelle, in welchem dieselbe am wenigsten widerstandsfähig ist, nämlich während der Kernteilung. Der Angriffspunkt der Röntgenstrahlen wäre demnach die Chromatinsubstanz des Kernes, und zwar in erster Linie während der verschiedenen Stadien der Karyokinese. Dabei ist vorausgesetzt, daß alle Zellen durch die Röntgenstrahlen eine gewisse Schädigung erfahren, daß jedoch der quantitative Ausschlag derselben äußerst gering ist.

Das Bestimmende für die Raschheit und Ausdehnung der schädi-

genden Wirkung der Röntgenstrahlen hängt also von dem jeweiligen Zustand einer Gewebszelle ab. Abgesehen von dieser verschiedenen Reaktionsfähigkeit der Zellen hängt die Wirkung der Strahlen weiter ab von der Intensität und Dauer der Bestrahlung. Bemerkt sei noch, daß das Protoplasma und seine Produkte sehr widerstandsfähig zu sein scheinen.

Wie kann nun die therapeutische Wirkung der Röntgenstrahlen bei den verschiedenen inneren Erkrankungen, wie Leukämie, Pseudoleukämie, Lymphosarkomen, tuberkulösen Lymphomen, Lymphdrüsenkarzinomen, erklärt werden? Eine bakterizide Kraft ist in Abrede zu stellen, ebenso wohl auch das Vorhandensein eines Leukotoxins. Daß Änderungen im Stoffwechsel durch die Bestrahlung bewirkt werden, ist wenigstens bei Leukämie sicher bewiesen.

Nach Ansicht der Verff. ist die Wirkung der Röntgenstrahlen bei Milz- und Lymphdrüsenkrankungen, einschließlich der Leukämie und Pseudoleukämie, nur so zu erklären, daß pathologisches lymphoides Gewebe vernichtet wird. Als notwendiges anatomisches Substrat für eine wirksame Röntgentherapie sind deshalb junge, leicht zu beeinflussende Zellen anzusehen, wie wir sie in den Follikeln der Milz, der Lymphdrüsen, in jungen Karzinom- und Sarkometastasen finden. Sind solche Zellen nicht mehr vorhanden, dann versagt die Röntgentherapie fast vollständig.

Die Untersuchungen der Verff. haben endlich ergeben, daß es nicht genügt, sich zum Schutze der Keimdrüsen einen Bleischurz vor die Lendengegend zu binden. Es ist vielmehr zu verlangen:

1) daß die Röntgenröhre bei therapeutischen Bestrahlungen und diagnostischen Untersuchungen nur soweit Röntgenstrahlen aussenden kann, als in dem betreffenden Falle notwendig ist; dieser Zweck wird erreicht durch Blendenkasten, Bleigummimantel um die Röhren;

2) daß der Arzt, der täglich mehrere Stunden im Röntgenlaboratorium zubringt, völlig gegen die Einwirkung der Röntgenstrahlen geschützt ist: ein mit Blei imprägnierter, für Röntgenstrahlen undurchgängiger Gummimantel muß Brust, Bauch, Arme und Beine schützen, ein Kopfschutz (aus eben solchem Stoffe) den Kopf trotz der großen Unbequemlichkeit, eine Bleibrille die Augen. Am besten sei der Durchleuchtungsschirm mit einem Bleiglas bedeckt, damit die Augen auch ohne Brille geschützt werden.

Der Laboratoriumsdiener, der den Apparat bedient, sei nach dem Vorschlage von Albers-Schönberg hinter mit Blei ausgeschlagenem Holzverschlage.

3) Daß Pat. bei therapeutischen Bestrahlungen durch Bleistanniolplatten gegen die Röntgenstrahlen geschützt sei, soweit eine Einwirkung nicht beabsichtigt ist. Eine Bemerkung ist hier noch am Platze, um unliebsame Erfahrungen mit chronischer Bleiintoxikation zu vermeiden: sämtliche bleihaltigen Schutzplatten sind so (in Leinwand oder Wachstuch) einzuhüllen, daß eine Berührung der Finger mit Blei ausgeschlossen ist.

Schutzmaßregeln, wie die vorgeschlagenen, sind nicht gerade bequem, aber notwendig; das Unbequemere ist auch hier, wie auch sonst so häufig im Leben, das Bessere.◀

Gaulele (Zwickau).

13) Harris. Treatment of chronic X-ray dermatitis.

(Brit. med. journ. 1906. September 22.)

Verf. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen am eigenen Körper in Fällen von äußerst hartnäckiger Röntgendermatitis die operative Entfernung der Infiltrate und Geschwüre ohne Naht. Die Heilung dauert zwar sehr lange, ist aber im Erfolge befriedigend.

Weber (Dresden).

14) Oudin. État actuel de la radium thérapie.

(Radium 1906. Nr. 9.)

Zunächst werden die Arten des Radiums und seine physikalischen Eigenschaften besprochen, im besonderen auch die Eigenschaften der drei Strahlenarten: α -, β - und γ -Strahlen und der Emanation. Die α -Strahlen wirken nur sehr oberflächlich, werden leicht aufgehalten, sie wirken stark bakterientötend und entwicklungshemmend. Auf Fermente wirkt Radiumbestrahlung überhaupt und Emanation anregend, auf Wutgift zerstörend, selbst wenn das Gift schon in den Körper eingedrungen ist; auch Schlangengift soll nach Phisalix durch deren Einwirkung zerstört werden. Auf das Nervensystem wirkt die Bestrahlung ebenfalls; die tief eindringenden γ -Strahlen rufen Degenerationserscheinungen an dem lymphatischen Apparat und den Genitaldrüsen hervor, genau wie Röntgenstrahlen.

Die Technik für die therapeutische Anwendung des Radiums ist noch nicht in der Weise ausgebildet, wie die Röntgentechnik. Für die Anwendung hat sich bewährt das Auftragen eines mit den Radiumsalzen fest sich verbindenden Firnisses, innig gemischt mit dem wirksamen Salz, auf Metallplatten, die auf die zu behandelnden Stellen gelegt werden. Auf diese Weise werden möglichst wenig α -Strahlen zurückgehalten, von denen nach dem alten Anwendungsverfahren (Radium in Kapsel mit Glimmerplattenverschluß) 90% verloren gehen. Die Messung der Menge der Radiumstrahlen und ihrer Art ist noch schwieriger und unsicherer als die der gleichen Menge der Röntgenstrahlen; nur für wissenschaftliche Zwecke hat man im Entladen von Elektroskopen ausreichende Meßverfahren; für den praktischen Gebrauch hat Daune ein solches angegeben, das leicht zu handhaben ist und ausreichende Angaben liefern soll. Für die Messung der Mengen der Emanation in zur Inhalation bestimmter Luft gibt es überhaupt kein Meßverfahren; in Lösungen, die man in konzentrierter Form durch Destillation von Radiumbromidlösung herstellt, läßt sie sich durch die Anzahl der Kubikzentimeter einigermaßen dosieren. O. schlägt vor, zu lokal wirksamen Injektionen Lösungen in Paraffin oder Öl, Körper, die sehr viel Emanation aufnehmen, zu benutzen, da wäßrige Lösungen außerordentlich rasch aufgesogen werden.

Angewandt ist die Kraft des Radiums und seiner Salze bei allen Erkrankungen, die auch auf Röntgenstrahlen eine Veränderung erkennen ließen. Eine gute und dauernde Wirkung wurde aber nur erzielt bei hypertrophischem Lupus, Hautkrebsen, die langsam wuchsen, kleinen, gutartigen Geschwülsten, während bei Hautkrankheiten wohl Wirkungen erzielt wurden, aber die Behandlung großer Flächen nicht durchführbar war. Bei Prostatahypertrophie, Basedowkropf und gonorrhoeischen Katarrhen von Blasenhalshals und der Harnröhre, auch bei Uterusmyomen wollen einzelne Autoren Erfolge erzielt haben. Neuralgische Schmerzen und lanzinierende Schmerzen bei Tabes sollen nach Radiumanwendung sich vermindern oder ganz schwinden. Die Emanation ist zu Inhalationen bei Lungentuberkulose angeblich mit beachtenswerten Ergebnissen angewandt, die Emanation des Thoriums mit Erfolg gegen Pharyngitis granulosa. Dem Emanationsgehalt mancher Mineralwässer schreibt man deren gute Wirkung auf die Unterleibsorgane (Steigerung der Fermentwirkung) zu.

Im ganzen ist die Radiumtherapie noch ein wenig bebautes, aber mancherlei Ernte verheißendes Feld und eine Bereicherung unseres ärztlichen Rüstzeuges.

Trapp (Bückeburg).

15) **Petroff.** Une modification du procédé d'Ollier pour l'opération des épithéliomes étendus à toute la lèvre inférieure.

(Bulgarie méd. 1906. Nr. 6 u. 7.)

Das Verfahren P.'s besteht darin, daß er bei Karzinomen, die die ganze Unterlippe ergriffen haben, unterhalb der Geschwulst im Gesunden einen der Breite des Mundes entsprechenden geraden horizontalen Schnitt macht und den darüber gelegenen Teil samt Neubildung exstirpiert. Parallel diesem Schnitt oberhalb des Zungenbeins legt er einen zweiten etwa 10—12 cm langen, ebenfalls geraden durch Haut und Unterhautzellgewebe. Der von diesen beiden Schnitten begrenzte Brückenlappen wird abgelöst, nach oben verschoben und bis zum Anheilen mit mehreren Seidennähten an der Oberlippe befestigt. In 7—8 Tagen ist der Lappen angeheilt; dann folgt die Ausräumung der Halsdrüsen. Das kosmetische Resultat ist, wie die beigelegten Photogramme zeigen, ein sehr günstiges.

Müller (Dresden).

16) **H. Wilkinson.** Tuberculous lymphadenitis and its surgical aspect.

(Amer. journ. of surgery 1906. November.)

Gute Übersicht über die tuberkulösen Lymphome des Halses und ihre Behandlung. Sowohl Nahrung als Luft sind für W. die Infektionsträger. Innere und örtlich äußere Mittel will er nur angewandt wissen, wenn keine Verwachsungen da sind und in mehreren Wochen Besserung eintritt. Primäre Naht soll sowohl beim ersten Stadium (bewegliche Drüsen) als zweiten (Verwachsungen) gemacht werden, beim dritten Stadium (Abszesse) wird Ausschabung, Spülung mit Wasser-

stoffsuperoxyd und Sublimat, Auswischen mit reiner Jodtinktur und Jodoformgazetamponade, letzteres täglich, Jodtinktur Anwendung gelegentlich wiederholt, empfohlen.

Goebel (Breslau).

17) Theisen. Tumors of the trachea.

(Albany med. annals 1906. Oktober.)

T.'s auf 135 Literaturfällen beruhende Studie über die Luftröhrengeschwülste geht aus von einem von ihm operierten Fall von intratrachealem Kropf; die Geschwulst erstreckte sich entlang der Hinterwand der Luftröhre vom ersten Trachealring 5 cm nach abwärts, wurde durch Tracheotomie entfernt und war nach 5 Jahren noch nicht rezidiert. Es handelte sich um eine kolloide Struma, die sich in Schilddrüsengewebe entwickelt hatte, das unter der Submucosa der Trachea seinen Sitz hatte.

Von den 135 von T. zusammengestellten Fällen waren 89 gutartig, 46 bösartig. Die gutartigen Neubildungen in der Luftröhre sind dieselben wie im Kehlkopf, von bösartigen kommen nur Karzinome und Sarkome primär in der Luftröhre vor. Für seinen Fall von Trachealstruma schließt sich Verf. der Paltauf'schen Erklärung an, wonach die intratracheale Geschwulst extra-uterin durch Eindringen des Schilddrüsengewebes zwischen die Trachealringe entsteht. Hierfür spricht auch, daß von den zehn bisher bekannten Fällen neun von der Hinter- und Seitenwand des obersten Teiles der Luftröhre oder des unteren Kehlkopfschnittes ausgingen und mit dieser Stelle verwachsen waren; fast stets handelte es sich um Patient im Alter von 15 bis 33 Jahren, die fast immer einen Kropf von mäßigem Umfange hatten. Die Papillome der Luftröhre kommen nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle auf dieselbe beschränkt vor, sonst zusammen mit Kehlkopfpapillomen, am häufigsten bei Kindern, event. angeboren, meist an der vorderen Wand. Sehr selten sind Lipome und Lymphome, etwas häufiger Adenome, letztere gewöhnlich rundliche, nur wenig bewegliche Geschwülste der Hinterwand mit Ausgang von Schleimdrüsen. Von 24 Luftröhrenfibromen waren 15 gestielt; sie saßen an den verschiedensten Teilen der Luftröhrenwand, meist bei Pat. im mittleren Alter; 8 Kranke starben plötzlich an Erstickung. Enchondrome und Osteome treten fast stets mehrfach auf. Die primären Karzinome der Luftröhre sind meist Medullärkarzinome, ausnahmsweise Zylindrome; Männer werden doppelt so häufig wie Frauen befallen. T. berichtet über eine eigene Beobachtung bei einem 58jährigen Manne mit starker Dyspnoe, bei welchem im Spiegelbilde sich eine den oberen Teil der Luftröhre ausfüllende Masse zeigte. Verf. beschränkte sich auf die Tracheotomie, da die Halsdrüsen bereits ergriffen waren; Tod 4 Wochen später. Der Lieblingssitz der Karzinome ist die Hinterwand der Luftröhre im oberen Teile und an der Bifurkation. Bei den Sarkomen zeigen die Resultate der intratrachealen Operationen, daß diese fast stets von Rezidiv gefolgt sind; die Trachealsarkome sitzen gewöhnlich der Wand

breitbasig mit glatter Oberfläche auf und erreichen oft eine bedeutende Größe.

Am häufigsten von gutartigen Geschwülsten kommen Papillome vor, von bösartigen Karzinome. Dem Sitze nach wird am häufigsten der obere, seltener der untere, am seltensten der mittlere Teil der Luftröhre befallen, und zwar vorwiegend die Hinterwand. 50% der Geschwülste sind bösartig.

Die Ätiologie bleibt meist im Unklaren; chronische Schleimhautentzündungen spielen jedenfalls eine Rolle. In der Symptomatologie stehen die Stenoseerscheinungen im Vordergrund, doch verlaufen selbst größere Geschwülste nicht selten, event. sogar Jahre lang, ohne oder wenigstens ohne erhebliche Beschwerden. Zur Diagnosenstellung empfiehlt T. besonders bei Kindern die Kehlkopfspiegelung in leichter Allgemeinnarkose mit vorgezogener Zunge. Nach der Tracheotomie gibt ein durch die Wunde eingeführtes Kelly'sches Cystoskop eine gute Übersicht über die Luftröhre. Die Prognose ist um so besser, je höher die Geschwulst sitzt. Die Prognose der operierten Sarkome scheint bezüglich des Rezidivs besser als die der Karzinome; selbst bei Operation vom Mund aus werden Heilungen von Sarkomen berichtet. Die Tracheotomie als Palliativoperation bei Stenose muß stets eine tiefe sein, da die Mehrzahl der Geschwülste im oberen Drittel der Luftröhre sitzt. Für die Mehrzahl der Fälle ist die Luftröhrenspaltung die Methode der Wahl; gutartige Geschwülste können so gründlicher als vom Mund aus entfernt werden, ebenso auch intratracheale Kröpfe. Die Resektion der Luftröhre ist bisher nur in einem Falle (Karzinom) versucht worden.

Mohr (Bielefeld).

18) Adam. Röntgenologische Befunde bei Lungenspitzen-tuberkulose.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 3.)

Verf. hat zusammen mit Albers-Schönberg 70 Pat. mit Lungenspitzen-tuberkulose untersucht. Zur Technik gibt er an, daß er die Aufnahmen in ventrodorsaler Richtung machte, wobei er die Albers-Schönberg'sche Kompressionsblende vorn in der unteren Gegend des Halses aufsetzt. Diese Technik leistet offenbar ganz Vorzügliches, wie die beigelegten Röntgenbilder beweisen.

Die Röntgenographie hat entschieden den Vorzug vor der Röntgenoskopie. Bei der letzteren sieht man Veränderungen in Form von Trübungen oder Verkleinerung und Entrundung des hellen Lungenspitzenfeldes oder Veränderungen des Atemtypus, einschließlich des William'schen Symptoms. Doch versagte Röntgenoskopie oft.

Auf der Platte war ein positiver Befund immer dann vorhanden, wenn physikalische Schallveränderungen nachweisbar waren, und zwar zeigt sich die ausgesprochene Dämpfung auf der Platte als zusammenhängende wolkige Trübung, die Schallverkürzung als diffuse oder umschriebene Trübung oder Fleckung.

Die Fleckung fand sich sogar bei Fällen, die physikalisch keine Schallveränderungen aufwiesen.

Fälle, bei denen physikalisch nur katarrhalische Symptome gefunden wurden, zeigten zum Teil keinen Befund, zum Teil Fleckung.

Verf. schließt aus seinen Versuchen, daß der frische Katarrh röntgenographisch nicht zum Ausdruck kommt (Ref. pflichtet dem bei und warnt davor, bei negativem Befunde den Schluß zu ziehen, daß eine Erkrankung nicht vorliege), daß aber Verdichtungen des Lungengewebes durch die Röntgenstrahlen aufgedeckt werden noch bevor sie ausgedehnt genug sind, um Schallveränderungen hervorzurufen.

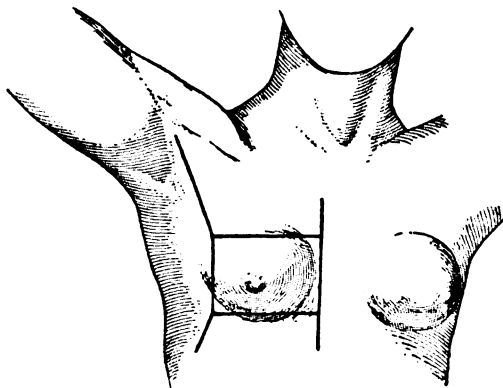
Infolgedessen fördert die röntgenographische Untersuchung die Frühdiagnose in den nicht ganz seltenen Fällen, bei denen die Erkrankung längere Zeit ohne Katarrh in der Form des chronisch infiltrierenden Prozesses einer oder beider Lungenspitzen verläuft.

Gaugele (Zwickau).

19) C. Beck. A new method of incision for removal of the breast.

(New York med. record 1906. Juli 14.)

B. exstirpiert die Brustdrüse (s. Fig.) in folgender Weise: Umschneidung der Brust in Form eines Rechtecks, Verlängerung der medialen Seite des Rechtecks an beiden Enden etwa 3 Zoll lang. Ebenso wird das untere Ende der lateralen Seite ausgezogen, während



deren oberes Ende längs des äußeren Pectoralis major-Randes bis zur Insertion am Oberarm weitergeführt wird. Die Achselhöhle wird dabei nicht getroffen, weil Verf. dort die Narbe mit nachfolgendem Ödem vermeiden will. Nach Exzision des Rechtecks wird der obere Hautlappen zurückgeschlagen und das Operationsfeld dadurch freigelegt.

Loewenhardt (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Ein neuer Apparat zur Therapie mittels negativen Luftdruckes nach Bier-Klapp.

Von

Dr. O. Salkindsohn in Wilna.

Der örtliche negative Luftdruck als Heilmittel gegen akute entzündliche Prozesse, erst vor einem Jahre von Prof. Bier und seinem Assistenten Klapp vorgeschlagen, hat schnell die allgemeine Sympathie der Chirurgen erworben.

Gegenwärtig wird zur örtlichen Verdünnung der Luft eine Glasglocke, mit einem Gummiballon oder mit einer Saugpumpe verbunden, benutzt. In gewöhnlichen Fällen genügen diese Apparate.

Die Bier-Klapp'sche Methode kommt mit jedem Tage mehr und mehr zur Anwendung, aber nicht überall ist sie gleich ungefährlich. In vielen Fällen ist es wichtig, genau zu wissen, wie groß der negative Druck ist, der durch den Ballon resp. die Saugpumpe erzeugt wird, wobei eine unvorsichtige, zu starke Saugwirkung sehr schlimme Folgen haben kann, während eine ungenügende Verdünnung wirkungslos bleibt. Nicht weniger wichtig ist die Kontrolle über den Grad der Luftverdünnung, wenn die Anwendung der Bier-Klapp'schen Methode behufs Ausdehnung einer atelektatischen Lunge nach Eröffnung eines lange bestehenden Empyems erwünscht wäre. Überhaupt läßt sich sagen, daß die Heilmethode mittels örtlicher Luftverdünnung nicht als genügend wissenschaftlich gelten kann, bevor es nicht klinisch gelungen ist, den in verschiedenen Krankheitsfällen nötigen Grad der Verdünnung festzustellen.

In Betracht dieser Erwägungen habe ich einen Apparat konstruiert: »Aspirator nach Dr. O. Salkindsohn für örtliche Negativ-Luftdrucktherapie nach Bier-Klapp«.

Der Apparat besteht aus einem Holzkasten mit einem abnehmbaren Deckel. In den Kasten ist ein mit drei Öffnungen versehenes Wulff'sches Gefäß (*a*), von etwa 1 Liter Inhalt, fest eingefügt. In die erste Öffnung des Gefäßes ist ein zuführendes Rohr (*b*) eingeschlossen, dessen Ende bis zum Boden der Flasche reicht; das freie Ende des Rohres wird mittels Gummischläuchen (*b*, *d*) mit Glasglocke (*a*) von verschiedener Form und Größe versehen. Mit Hilfe eines Krahnes (*c*) kann die Verbindung des Aspirators mit der Glasglocke unterbrochen werden. In die zweite Öffnung ist ein Vakuummeter (*f*) mit einem angeschraubten Gummipropfen fest eingestellt. Der Vakuummeter zeigt den Grad der Luftverdünnung im ganzen System an. Die dritte Öffnung ist mit einem engen Krahne (*g*) versehen, zwecks allmählichen Zuflusses von Luft vor dem Abnehmen der Glocke von der Haut, und einem abführenden Rohre (*h*), welches das Wulff'sche Gefäß mit der Saugpumpe (*l*) verbindet. Im Kasten sind zwei Abteilungen gemacht, eine (*m*) für den Vakuummeter, der beim Schließen desselben samt dem angeschraubten Gummipropfen herausgenommen wird, und die andere (*p*) für die Saugpumpe, Gummischläuche und die kleineren Glasglocken. Anstatt der Dreiröhrentasche kann auch ein Gefäß mit zwei Öffnungen genommen werden. Dann werden die Röhren *e*, *g* und *h* in den ersten Hals der Flasche eingestellt und der Vakuummeter in den anderen. Der Aspirator ist sehr portativ und kann auch anstatt des Potain'schen Apparates benutzt werden.

Was die Glasglocken anbelangt, so müssen sie aus einem Stück bestehen, ohne einstellbare Glasröhren und Gummipropfen, wie die des Leipziger med. Warenhauses, um sicher durch Auskochen sterilisiert werden zu können. Deshalb sollen

Fig. 1.

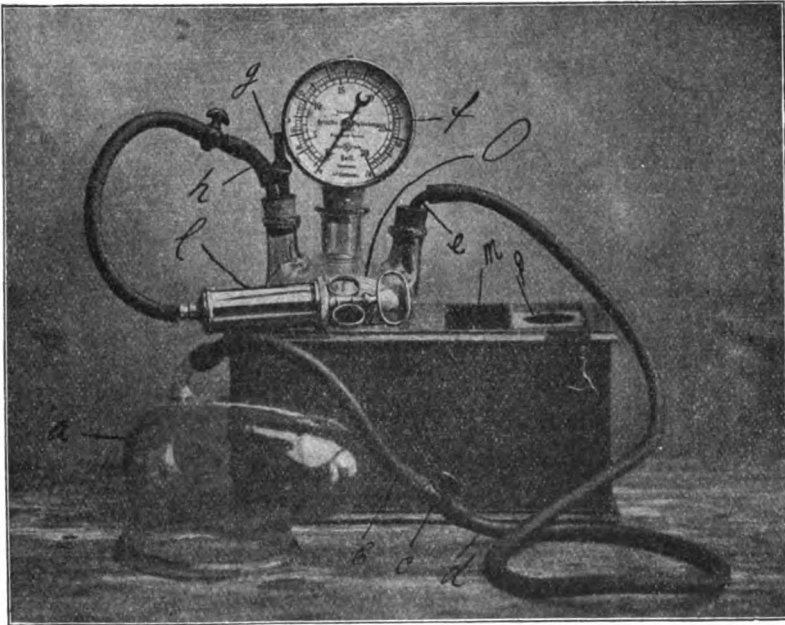
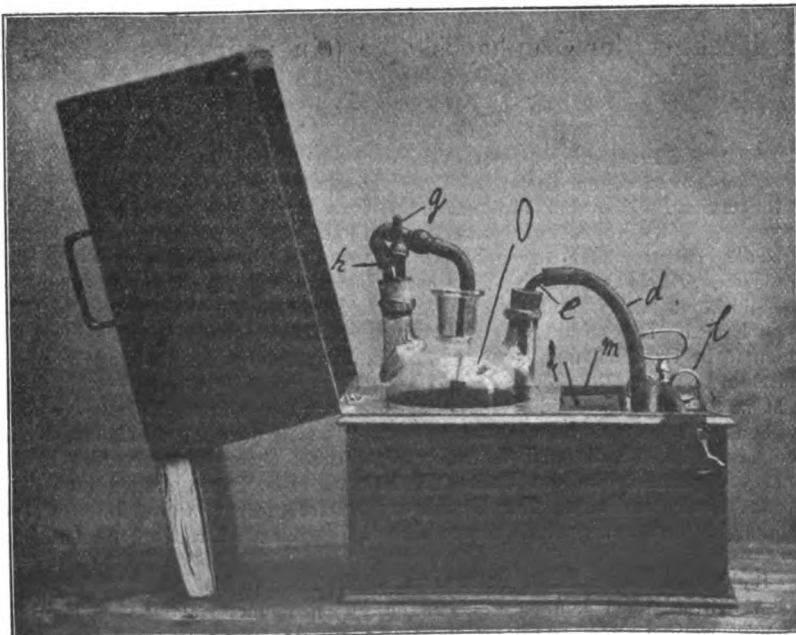


Fig 2.



sie nun nach den Typen Nr. 3 und 4 konstruiert werden. Die Glockenränder müssen flach abgebogen sein, wie auf den Längsschnitten gezeigt, um ein Einschnitten in die Haut zu vermeiden und dem Pat. überflüssige Schmerzen zu ersparen.

Fig. 3.

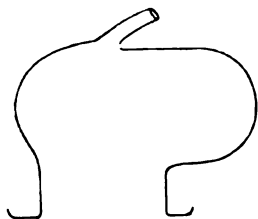
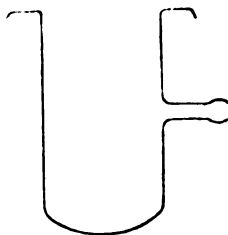


Fig. 4.



Die Versuche mit diesem Aspirator sind erst im Beginn. Über weitere Erfahrungen werde ich später ausführlich berichten. Vorläufig kann ich nur sagen, daß für beginnende entzündliche Prozesse eine Luftverdünnung von 8–15 cm Hg in Anwendung gebracht werden muß, je nach der Größe des Infiltrates und Glockendurchmessers.

Nach der Eröffnung eines Abszesses ist zum Ansaugen des Eiters und des Infiltrats eine $1\frac{1}{2}$ mal stärkere Luftverdünnung nötig. Je größer die Glocke ist, um so geringer muß der Grad der Luftverdünnung sein. Die größte Verdünnung kommt bei kleinen Furunkeln in Anwendung. Im ersten Stadium 20 cm, beim Aussaugen des Eiters bis 30 cm negativen Luftdruckes. Bei Karbunkeln und größeren Abszessen muß die Verdünnung 2mal kleiner sein. Zum Kupieren einer beginnenden Mastitis genügen schon bis 6 cm, bei eröffneten Mastitis muß die Verdünnung 8–13 cm sein.

II.

Zur Technik der Ösophagoskopie (ein neues Ösophagoskop).

Von

Prof. Th. Kölliker.

Auf dem Chirurgenkongreß 1906 (I, p. 67¹) habe ich meine starren ösophagoskopischen Tuben demonstriert und ferner in der Sitzung der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins vom 11. Juni 1906 diese sowie meine geraden elastischen Tuben vorgelegt. Nachdem ich nun die Methode der Untersuchung mit geraden elastischen Tuben weiter ausgebildet habe, möchte ich sie auch an dieser Stelle besprechen, weil sie den Vorzug hat, in der Hand jener, die sich nicht speziell mit Ösophagoskopie beschäftigen, brauchbare diagnostische und therapeutische Resultate zu liefern. Die Anwendung gerader starrer Tuben erfordert unter allen Umständen mehr Geschick und besondere Ausbildung in der Handhabung ösophagoskopischer Instrumente.

Mein Instrumentarium besteht, abgesehen von den starren Tuben, deren Beschreibung ich hier nicht wiederholen will, aus vier geraden elastischen Tuben, deren Länge 15, 25, 35 und 45 cm beträgt, die Lichtung ist entweder 13 oder 11 mm, die ganze Breite des Tubus 12–14 mm. Die Tuben tragen eine Zentimeterskala in roter Farbe. Zur Einführung gehören ferner zwei geknüpfte elastische Bougies und zwei gerade starre Tuben, die ich als Strecktuben² bezeichne.

¹ Siehe auch dieses Blatt, Beilage zu Nr. 28 1906. p. 84.

² Als Strecktuben können die inneren Tuben meiner starren Ösophagoscope verwendet werden.

Die Einführung kann im Sitzen oder Liegen geschehen. Am sitzenden Kranken ist die Einführung für den Operateur leichter und für den Kranken weniger beängstigend. Zur Anästhesie bediene ich mich bei der Ösophagoskopie entweder einer 5%igen Kokainlösung oder einer 5–10%igen Eukain- β -Lösung unter Anwendung des Gottstein'schen Verfahrens³. In den geraden elastischen Tubus wird nun als Mandrin ein Bougie eingeführt. Ich benutze entweder im Tubus festsitzende Bougies, die um einige Zentimeter aus dem Tubus herausragen, oder solche, die beliebig weit aus dem Tubus vorgeschoben werden können. Erstere empfehlen sich für hochsitzende Verengerungen und Fremdkörper der Speiseröhre. Verengerungen an der ersten Enge in Ringknorpelhöhe werden am besten mit dem kürzesten Tubus ohne Mandrin untersucht. Ist der Tubus tiefer einzuführen, dann verwende ich Bougies, die weit aus dem Tubus vorgeschoben werden können, der Tubus läßt sich dann über das eingeführte Bougie stützen. Die elastischen Tuben lassen sich wie jedes andere biegsame Speiseröhreninstrument ohne Schwierigkeiten bis zur erforderlichen Tiefe einführen. Nach Entfernung des Bougies wird nun der Kopf des zu Untersuchenden so weit nach rückwärts gebeugt, daß der bei der Einführung gekrümmte Tubus wieder gestreckt ist. Die vollkommene Streckung des elastischen Tubus erreicht man am sichersten und einfachsten, wenn man unter Rückwärtsbeugung des Kopfes den geraden starren Strecktubus in den elastischen Tubus einführt. Da nun nur der Abschnitt des Tubus von der Zahnreihe bis zur Ringknorpelhöhe eine Krümmung bei der Einführung angenommen hat, genügt im allgemeinen ein Strecktubus von 15 cm Länge, doch benutze ich für die langen elastischen Tuben auch einen langen Strecktubus, dessen Länge 38 cm beträgt.

Ich bemerke noch, daß die Strecktuben selbst als Ösophagоскопе Verwendung finden können, namentlich dann, wenn die Einführung eines stärkeren Instrumentes aus irgendeinem Grunde auf Schwierigkeiten stößt.

Auf die elastischen Tuben sowohl, als auch auf die Strecktuben paßt der Mikulicz'sche Trichter zum Casper'schen Panelektroskop, das ich zur Beleuchtung benutze.

Mein Instrumentarium wird angefertigt und ist zu beziehen durch Georg Härtel, Breslau und Berlin.

20) P. Reclus et A. Maystot. Sur deux cas d'angiomes primitifs des muscles striés.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 5.)

Das relativ seltene Vorkommen von Angiomen in den Muskeln rechtfertigt die Mitteilung neuer Fälle, deren insgesamt etwa 60 bekannt geworden sind. Die recht verschieden großen, gewöhnlich nicht schmerzhaften Geschwülste beschränken sich meist auf die Muskelbäuche, sind teils gut abgegrenzt, teils diffus, greifen nur ausnahmsweise auf Nachbargewebe über (rezidivierende Fälle von Viannet und Riethus). Die Einzelheiten des Baues, Verschmelzung erweiterter Kapillaren zu Hohlräumen, Gehalt an Leukocyten, Muskelfasern, Angiolithen, sind durch Abbildungen veranschaulicht. Bezüglich der Ätiologie herrscht noch ziemliches Dunkel. Die Mehrzahl scheint angeboren und wächst sehr langsam; in anderen Fällen scheint freilich ein unbestrittener Zusammenhang mit Trauma zu bestehen. Das Literaturverzeichnis enthält 36 Angaben.

Christel (Metz).

21) Gliński. Über Ganglioneuroma nebst Beschreibung eines Falles.

(Przegląd lekarski 1906. Nr 44 u. 45.)

Wahre Ganglioneurome sind sehr selten, ja es wurde ihre Existenz bis vor kurzem bezweifelt. Verf. hatte Gelegenheit, im pathologisch-anatomischen Institut der Universität in Krakau ein Präparat zu untersuchen, welches von Bogdanik operativ entfernt wurde. Es stammte vom Hals eines 10jährigen Mädchens und war ziemlich groß. Die Ausmaße betragen $9 \times 6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ cm. Makroskopisch

³ Starck, Ösophagoskopie. p. 56.

sie nun nach den Typen Nr. 3 und 4 konstruiert werden. Die Glockenränder müssen flach abgebogen sein, wie auf den Längsschnitten gezeigt, um ein Einschneiden in die Haut zu vermeiden und dem Pat. überflüssige Schmerzen zu ersparen.

Fig. 3.

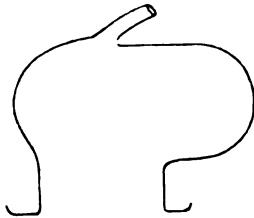
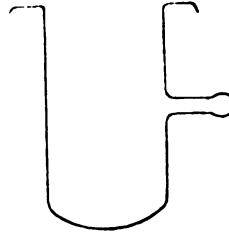


Fig. 4.



Die Versuche mit diesem Aspirator sind erst im Beginn. Über weitere Erfahrungen werde ich später ausführlich berichten. Vorläufig kann ich nur sagen, daß für beginnende entzündliche Prozesse eine Luftverdünnung von 8–15 cm Hg in Anwendung gebracht werden muß, je nach der Größe des Infiltrates und Glockendurchmessers.

Nach der Eröffnung eines Abszesses ist zum Ansaugen des Eiters und des Infiltrats eine $1\frac{1}{2}$ mal stärkere Luftverdünnung nötig. Je größer die Glocke ist, um so geringer muß der Grad der Luftverdünnung sein. Die größte Verdünnung kommt bei kleinen Furunkeln in Anwendung. Im ersten Stadium 20 cm, beim Aussaugen des Eiters bis 30 cm negativen Luftdruckes. Bei Karbunkeln und größeren Abszessen muß die Verdünnung 2mal kleiner sein. Zum Kupieren einer beginnenden Mastitis genügen schon bis 6 cm, bei eröffneten Mastitis muß die Verdünnung 8–13 cm sein.

II.

Zur Technik der Ösophagoskopie (ein neues Ösophagoskop).

Von

Prof. Th. Kölliker.

Auf dem Chirurgenkongreß 1906 (I, p. 67¹) habe ich meine starren ösophagoskopischen Tuben demonstriert und ferner in der Sitzung der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins vom 11. Juni 1906 diese sowie meine geraden elastischen Tuben vorgelegt. Nachdem ich nun die Methode der Untersuchung mit geraden elastischen Tuben weiter ausgebildet habe, möchte ich sie auch an dieser Stelle besprechen, weil sie den Vorzug hat, in der Hand jener, die sich nicht speziell mit Ösophagoskopie beschäftigen, brauchbare diagnostische und therapeutische Resultate zu liefern. Die Anwendung gerader starrer Tuben erfordert unter allen Umständen mehr Geschick und besondere Ausbildung in der Handhabung ösophagoskopischer Instrumente.

Mein Instrumentarium besteht, abgesehen von den starren Tuben, deren Beschreibung ich hier nicht wiederholen will, aus vier geraden elastischen Tuben, deren Länge 15, 25, 35 und 45 cm beträgt, die Lichtung ist entweder 13 oder 11 mm, die ganze Breite des Tubus 12–14 mm. Die Tuben tragen eine Zentimeterskala in roter Farbe. Zur Einführung gehören ferner zwei geknöpft elastische Bougies und zwei gerade starre Tuben, die ich als Strecktuben² bezeichne.

¹ Siehe auch dieses Blatt, Beilage zu Nr. 28 1906. p. 84.

² Als Strecktuben können die inneren Tuben meiner starren Ösophagosome verwendet werden.

Die Einführung kann im Sitzen oder Liegen geschehen. Am sitzenden Kranken ist die Einführung für den Operateur leichter und für den Kranken weniger beängstigend. Zur Anästhesie bediene ich mich bei der Ösophagoskopie entweder einer 5%igen Kokainlösung oder einer 5–10%igen Eukain- β -Lösung unter Anwendung des Gottstein'schen Verfahrens³. In den geraden elastischen Tubus wird nun als Mandrin ein Bougie eingeführt. Ich benutze entweder im Tubus festsitzende Bougies, die um einige Zentimeter aus dem Tubus herausragen, oder solche, die beliebig weit aus dem Tubus vorgeschoben werden können. Erstere empfehlen sich für hochsitzende Verengerungen und Fremdkörper der Speiseröhre. Verengerungen an der ersten Enge in Ringknorpelhöhe werden am besten mit dem kürzesten Tubus ohne Mandrin untersucht. Ist der Tubus tiefer einzuführen, dann verwende ich Bougies, die weit aus dem Tubus vorgeschoben werden können, der Tubus läßt sich dann über das eingeführte Bougie stützen. Die elastischen Tuben lassen sich wie jedes andere biegsame Speiseröhreninstrument ohne Schwierigkeiten bis zur erforderlichen Tiefe einführen. Nach Entfernung des Bougies wird nun der Kopf des zu Untersuchenden so weit nach rückwärts gebeugt, daß der bei der Einführung gekrümmte Tubus wieder gestreckt ist. Die vollkommene Streckung des elastischen Tubus erreicht man am sichersten und einfachsten, wenn man unter Rückwärtsbeugung des Kopfes den geraden starren Strecktubus in den elastischen Tubus einführt. Da nun nur der Abschnitt des Tubus von der Zahnreihe bis zur Ringknorpelhöhe eine Krümmung bei der Einführung angenommen hat, genügt im allgemeinen ein Strecktubus von 15 cm Länge, doch benutze ich für die langen elastischen Tuben auch einen langen Strecktubus, dessen Länge 38 cm beträgt.

Ich bemerke noch, daß die Strecktuben selbst als Ösophagoscope Verwendung finden können, namentlich dann, wenn die Einführung eines stärkeren Instrumentes aus irgendeinem Grunde auf Schwierigkeiten stößt.

Auf die elastischen Tuben sowohl, als auch auf die Strecktuben paßt der Mikulicz'sche Trichter zum Casper'schen Panelektroskop, das ich zur Beleuchtung benutze.

Mein Instrumentarium wird angefertigt und ist zu beziehen durch Georg Härtel, Breslau und Berlin.

20) P. Reclus et A. Maystot. Sur deux cas d'angiomes primitifs des muscles striés.

(Revue de chir. XXVI. ann. Nr. 5.)

Das relativ seltene Vorkommen von Angiomen in den Muskeln rechtfertigt die Mitteilung neuer Fälle, deren insgesamt etwa 60 bekannt geworden sind. Die recht verschieden großen, gewöhnlich nicht schmerzhaften Geschwülste beschränken sich meist auf die Muskelbäuche, sind teils gut abgegrenzt, teils diffus, greifen nur ausnahmsweise auf Nachbargebilde über (rezidivierende Fälle von Viannet und Riethus). Die Einzelheiten des Baues, Verschmelzung erweiterter Kapillaren zu Hohlräumen, Gehalt an Leukocyten, Muskelfasern, Angiolithen, sind durch Abbildungen veranschaulicht. Bezüglich der Ätiologie herrscht noch ziemliches Dunkel. Die Mehrzahl scheint angeboren und wächst sehr langsam; in anderen Fällen scheint freilich ein unbestrittener Zusammenhang mit Trauma zu bestehen. Das Literaturverzeichnis enthält 36 Angaben.

Christel (Metz).

21) Gliński. Über Ganglioneuroma nebst Beschreibung eines Falles.

(Przegląd lekarski 1906. Nr 44 u. 45.)

Wahre Ganglioneurome sind sehr selten, ja es wurde ihre Existenz bis vor kurzem bezweifelt. Verf. hatte Gelegenheit, im pathologisch-anatomischen Institut der Universität in Krakau ein Präparat zu untersuchen, welches von Bogdanik operativ entfernt wurde. Es stammte vom Hals eines 10jährigen Mädchens und war ziemlich groß. Die Ausmaße betrugen $9 \times 6\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ cm. Makroskopisch

³ Starck, Ösophagoskopie. p. 56.

konnte die Geschwulst teils als Lipom, teils als Fibromyom angesehen werden. Die genaue mikroskopische Untersuchung aber ergab, daß sie ausschließlich aus Ganglionzellen und Nervenfasern bestand. Die Nervenfasern waren in verschiedenen Richtungen verfilzt, und dazwischen lagerten Ganglionzellen, teils vereinzelt, teils in kleineren und größeren Gruppen. Außerdem fanden sich nur noch spärliches Zellgewebe und Gefäße.

Der Ausgangspunkt der Geschwulst war zweifellos der Hals-sympathicus. Es spricht dafür die Lokalisation, nicht minder der mikroskopische Befund. Die Entstehung ist wohl auf das fötale Leben zurückzuführen; denn die Mutter des Kindes hat bei ihm bereits im 7. Lebensmonate ein Knötchen am Halse bemerkt, welches langsam an Größe zunahm.

Bogdanik Krakau.

22) J. W. Kingsbury. Suggested analgesia in surgery.

(Med. and surg. report of the Presbyterian hospital in the city of New York 1906. März.)

Bei einem 9jährigen Mädchen mit Schädelbasis- und Unterkieferbruch trat bei der dritten Narkose (zur Korrektur des letzteren) mit dem ersten Einatmen des Narkotikums schon Anästhesie resp. Schlaf ein. Von da an konnte durch die einfache Frage: »Willst Du lieber Gas oder von selbst einschlafen?« sofortige Hypnose bewirkt werden, in der die Adaption der — nicht konsolidierten — Fragmente, das Anlegen von Schienenverbänden ohne irgendeine Schmerzensäußerung gemacht wurde. Antehypnotische Suggestion, den Mund auf Auffordern zu öffnen usw., glückte, aber nicht posthypnotische; deutliche Katalepsie. Vollkommene Heilung, auch von den Folgen der Basisfraktur (Parese des 6. und 7. Hirnnerven, Schwerhörigkeit usw.). Das Kind wußte vorher nichts von Hypnose usw.

Der zweite Fall betrifft ein 17jähriges Mädchen, das an suppurativer Appendicitis operiert wurde. Wegen allzu großer Ängstlichkeit wurde beim ersten Verbandwechsel, 2 Tage nach der Operation, von neuem narkotisiert, und am 3. Tage fand man die Kranke bei der Visite im Schlafe vor, aus dem sie auch durch starke Abdominalpalpation nicht aufwachte. Katalepsie. Jetzt wurden alle Verbandwechsel in Hypnose gemacht. Allerdings mußte bei einer nochmals notwendigen Inzision doch zum Narkotikum gegriffen werden.

Verf. stellt in kurzer Übersicht zahlreiche Fälle aus der Literatur zusammen, aus der Zeit vor Entdeckung von Äther und Chloroform und nachher. Man ist erstaunt, zu sehen, welche große Operationen schon im hypnotischen Schlafe gemacht sind; so vollführte Esdaile, allerdings in Indien, annähernd 300 große und 1000 kleine Operationen in Suggestionsanästhesie, darunter Amputationen von Arm und Bein, Penis, Brust, Hoden, Hämorrhoiden usw. Ward und Guerineau amputierten den Oberschenkel, Bonnet machte Herniotomie usw. Das nicht auf Vollständigkeit Anspruch erhebende Literaturverzeichnis weist 38 Nummern auf.

Der Nachteil bei der hypnotischen Analgesie ist der, daß, obgleich etwa 90% aller Menschen hypnotisiert werden können, nur in etwa 10% dieser Analgesie und erst in einem nur geringen Bruchteile der letzteren so tiefe Analgesie hervorzurufen ist, daß unter ihr chirurgische Eingriffe möglich sind.

Ferner bedarf es oft wiederholter Versuche, um einen derartigen Grad von Schmerzlosigkeit zu erzielen. Die Angst vor der Operation verhindert erfolgreiche Hypnose.

Goebel (Breslau).

23) Psaltoff (Smyrne). De l'anesthésie par le chloroforme après injection de scopolamine. Rapport par M. Walther.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 231.)

Walther berichtet über die von P. in Smyrna ausgeführten 70 Skopolamin-Morphiumnarkosen und bestätigt auf Grund seiner eigenen weiteren Erfahrungen (326 Fälle) die Vorzüge, die P. dieser Form der Allgemeinanästhesie nachrühmt. Als besonders günstiges Moment führt er neben der Herabsetzung des Chloroformverbrauches und damit auch der Gefahr für den Kranken, dem ruhigen Verlaufe

der Narkose selbst und der Verminderung der postoperativen Störungen, die von ihm und Terrier im allgemeinen nach der Skopolamininjektion beobachtete Steigerung der Diurese an. Die Technik der Skopolaminanwendung war die allgemein übliche (0,001 Skopolamin, 0,01 Morphin 1 Stunde vor der Operation subkutan injiziert). Bei den in Rede stehenden Fällen wurde nicht die geringste Störung beobachtet.

Die an der Diskussion sich beteiligenden Redner bestätigen ausnahmslos die guten Erfolge und Vorzüge der Skopolamin-Chloroformnarkose. Chaput beobachtete bei der Anwendung des Skopolamins vor der Äthernarkose eine Herabsetzung der Sekretion der Luftwege. Segond fand bei der reinen Skopolaminnarkose (drei Injektionen von je 0,001 Skopolamin und 0,01 Morphin 4, 2 und 1 Stunde vor der Operation) die starke Blutung infolge der Vasodilatation und das Erhaltenbleiben der Muskelspannung so störend, daß er nach wenigen Versuchen damit auf die Skopolamin-Chloroformnarkose zurück kam. Die Notwendigkeit der Verwendung eines absolut einwandfreien Skopolaminpräparates wird wiederholt betont.

Thümler (Chemnitz).

24) **Busse**. Über die Verbindung von Morphin-Skopolamininjektionen mit Rückenmarksanästhesie bei gynäkologischen Operationen. (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Jena.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Aus dem Bericht über die in 150 Fällen mit obigem Verfahren gemachten Erfahrungen ist zu erwähnen, daß das Böhlinger'sche Skopolaminpräparat weniger häufige und geringere Nebenerscheinungen (Halluzinationen, Pulssteigerung, Gesichtsröte, Durstgefühl) zur Folge hatte, als das Merck'sche und deshalb in der Mehrzahl der Fälle verwendet, die Lumbalinjektion mit Novokain (in 19 Fällen 0,04 Stovain) 30 Minuten nach der dritten Morphin-Skopolamineinspritzung ausgeführt worden ist. Bei sechs sehr fetten Frauen gelang die Lumbalpunktion nicht. Die Beckenhochlagerung nach dieser begünstigt mehrfach den Eintritt von Würgen und Erbrechen. In sieben Fällen trat keine Anästhesie ein, vielleicht infolge eines technischen Fehlers (mehrfache Sterilisation der Novokainlösung), so daß die Inhalationsnarkose notwendig wurde; in 13 war sie unvollständig; in neun Fällen mußte später noch die Inhalationsnarkose hinzugefügt werden. — Abgesehen von Erbrechen und Würgen wurden mehrmals — bei Novokainanwendung — Schlechterwerden des Pulses, ferner Kopfschmerzen und einige Male Nackensteifigkeit nach der Operation beobachtet. — Auszusetzen hat B. die subtile Technik, Unsicherheit des Erfolges und einige lästige Begleiterscheinungen während der Operation an der Lumbalanästhesierung, die Unsicherheit der Wirkung und die Nebenerscheinungen an der Morphin-Skopolaminverwendung.

Kramer (Glogau).

25) **v. Arlt**. Ein neues Instrumentarium für Lumbalanästhesie. (Aus der chirurgischen Abteilung des Spitals der barmherzigen Brüder in Graz.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Das genauer beschriebene und abgebildete Instrumentarium ermöglicht es, das zur Lumbalanästhesie verwendete Tropakokain in demselben Gefäß, in dem es sterilisiert und aufbewahrt wurde, durch den angesaugten Liquor cerebrospinalis zu lösen. Dadurch wird die Keimfreiheit des Präparates gesichert, die Ausführung der Anästhesie erleichtert und ohne Assistenz ermöglicht. Das Instrumentarium hat sich in den letzten 150 Lumbalanästhesien bestens bewährt. (Bezugsquelle: Max Kahnemann, Berlin.)

Kramer (Glogau).

26) **P. Steiner**. Lumbalanalgesie mit Stovain.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 37. [Ungarisch].)

Verf. berichtet über die ersten 50 Lumbalanalgesien, welche mit Billon'schem Stovain in der Klinik Dollinger's ausgeführt wurden. Die gebrauchte Menge

des Stovains betrug 0,05—0,06 g. Der Einstich geschieht gewöhnlich zwischen dem 2.—3. Lendenwirbel. Es wurden auf diese Weise Operationen an den unteren Extremitäten (12), am Mastdarm (4), an den Geschlechtsorganen (4), an der Bauchwand (30) ausgeführt; die Analgesie war vollständig in 40, partiell in 5. unzureichend in 5 Fällen. Nebenerscheinungen, meist Kopfschmerz und Erbrechen, wurden in 25 Fällen beobachtet. In einem Falle (37 Jahre alte Frau, *Hernia cruralis libera*) beobachtete Verf. nach Injektion von 0,06 g Stovain Respirationsparalyse, welche sich nach 6 Minuten einstellte und erst nach 33 Minuten auf eingeleitete künstliche Atmung aufhörte. In diesem Falle war die Analgesie am ganzen Rumpfe bis zum Hals aufgetreten, die obere Extremität war paraplegisch; die Augenmuskel- und Zungenbewegungen wie die Mimik waren unbeteiligt, das Sensorium blieb frei, der Puls zeigte keine Veränderung, keine Tachykardie, so daß wir annehmen müssen, daß nicht das medulläre Respirationszentrum betroffen war, sondern dieser Zustand durch die Einwirkung des Stovains bis zum obersten Halssegment, bis zu den obersten Nervenwurzeln hervorgerufen wurde. Ähnliche Fälle in der Literatur sind bis jetzt 4 publiziert; die Fälle von Greiffenhagen (Zentralblatt für Chirurgie 1906 Nr. 19 u. 23) mit 0,08 resp. 0,10 g Stovain, von Sandberg (Zentralblatt für Chirurgie 1906 Nr. 16) mit 0,07 g Stovain und der Fall von Dönitz (Klinik Bier) nach 0,04 g Stovaineinspritzung; doch betrug in diesen Fällen die Respirationspause nicht über 25 Minuten. — Die nach Lumbalanalgesie beobachteten Nacherscheinungen waren alle geringen Grades. In Betracht gezogen, daß in der Literatur bereits 5 Fälle von Lumbalanalgesie mit tödlichem Ausgange beobachtet wurden (Sonnenburg 2, Hildebrand 1, F. König 1, Krecke 1), daß von mehreren Seiten schwere andauernde Paraplegien, Augenmuskellähmungen beschrieben wurden, empfiehlt Verf. die Lumbalanalgesie speziell in jenen Fällen, welche die allgemeine Narkose oder die Lokalanästhesie nicht gestatten. Bei alten kachektischen Kranken, bei Herz-Lungenaffektionen, bei Diabetes, bei Arteriosklerose leistet die Lumbalanalgesie besonders gute Dienste in der Chirurgie.

(Selbstbericht.)

27) Umfrage über die Bewertung der Rückenmarksanästhesie.

(Med. Klinik 1906. p. 964 u. 1120.)

K. Baisch stellt einleitend die Entwicklung der Rückenmarksanästhesie dar.

A. Rosthorn hat bei 56 gynäkologischen Operationen zuerst Tropakokain, später Novokain (in Verbindung mit Einspritzungen von Hyoscin und Morphinum unter die Haut) ohne üble Zufälle während der Anästhesie, mit geringen und seltenen unangenehmen Nachwirkungen benutzt. Die völlige Lähmung der Bauchmuskeln ist besonders angenehm. Gesichts- und Gehörs wahrnehmungen sind tunlichst auszuschalten, die Desinfektion ist unmittelbar nach der Einspritzung am Operationstische selbst auszuführen, die Kranken dürfen nach der Einspritzung nicht in verschiedene Stellungen gebracht werden. Unvollkommene Ergebnisse lassen sich bei einiger Aufmerksamkeit leicht ganz vermeiden; Ausnahmen: entzündliche Bauchfellveränderungen, sehr starke Zerrungen an den Beckeneingeweiden.

P. L. Friedrich hält das Verfahren seit der Einführung des (chemisch reinen) Stovains für technisch nicht schwieriger als die Narkose. Die in ungefähr der Hälfte der Fälle auftretenden Neben- und Nacherscheinungen sind gering, letztere besonders dann, wenn nach der Operation Morphinum gegeben wird. Es findet auch schon bei rasch auszuführenden Eingriffen in der Nabelgegend (Ileus, Verletzungen, Magen-, Gallenblasen-, Nierenoperationen), wenn auch noch nicht mit einheitlich zuverlässigem Ergebnis, Anwendung.

A. Döderlein hat das Verfahren (Tropakokain) 150mal bei gynäkologischen Operationen aller Art und bei operativen (dagegen nicht bei spontanen) Entbindungen benutzt, bei Laparotomien und Kolpökliotomien in Verbindung mit der Skopolamin-Morphiumnarkose. Stovain ist ein bedenkliches Mittel wegen seiner starken Wirkung auf motorische Nerven (Atmungs lähmung). Die Nachwirkungen, Kopfweh und Erbrechen, sind Schattenseiten des Verfahrens.

J. Veit hält Stovain und Novokain für gleichwertig, wendet aber meist ersteres in Verbindung mit Epirenan an. Um den Kotabgang während der Operation zu verhüten, wird bei Dammoperationen ein Opiumstuhlpfäpfchen zu Hilfe genommen. Die Rückenmarksanästhesie ist von der allergrößten Bedeutung für Fälle, deren Chloroformierung nicht statthaft ist. Versagen des Verfahrens oder gar unglückliche Ausgänge beruhen wohl auf Fehlern der Handhabung.

E. Sonnenburg: 114 Stovain-, 135 Stovain-Adrenalin-, 354 Novokain-Suprareninfälle. Zwischen den letzteren beiden Gruppen haben sich keine wesentlichen Unterschiede gezeigt. Neben- und Nachwirkungen: Übelkeit, Erbrechen, Kollapse, Stuhlabgang, der 2mal (bei Verdacht auf Darmverschluss) die Operation erübrigte, starke Erniedrigung der Körpertemperatur, Abducenslähmungen. Große Gaben im Verein mit Beckenhochlagerung sind gefährlich. Ein Todesfall bei einem Bauchschnitt auf dem Operationstische durch Aspiration erbrochenen Darminhaltes, zwei bei Septischen. Bei letzteren ist das Verfahren nicht angebracht.

A. Neumann hat sich auf größere Eingriffe an den Beinen beschränkt und bei peinlichst genauer Bier'scher Technik glänzende Erfolge gesehen (Stovain und Novokain-Suprarenin).

Auch Fritz König weist auf genaues Einhalten der Bier'schen Vorschriften hin. Versager lassen sich nicht vermeiden. Stovain-Billon hat bei tiefster Wirkung die geringsten Neben- und Nachwirkungen. — Einzelne Operationen, z. B. bei alten und geschwächten Leuten, sind überhaupt nur mit dem Verfahren zu verantworten. Dagegen ist ihm der Ätherrausch oder die örtliche Schmerzbetäubung überall da vorzuziehen, wo sie zum Ziele führen.

Franz hat in der Frauenklinik zu Jena 19mal Stovain, 161mal Novokain-Suprarenin angewandt, stets in Verbindung mit Morphin-Skopolaminspritzungen, ohne Todesfall oder bedrohliche Erscheinungen, mit 7 Versagern, 13 mit unvollkommener Wirkung. Beckenhochlagerung begünstigt das Erbrechen. Stuhlabgang ist häufig.

Aus der Lexer'schen Klinik wird über 86 Stovain- und 9 Novokainfälle berichtet. Wegen der beobachteten Kollapse, Nachwirkungen usw. wird das Verfahren nur angewandt, wenn eine örtliche Anästhesie oder aus wichtigen Gegenständen eine allgemeine Betäubung unausführbar ist.

Kümmell hat bei annähernd 700 Fällen der Reihe nach Stovain, Novokain, Alynin, Tropakokain angewandt. Letzteres — mit Suprarenin gemengt — verbindet mit geringerer Giftigkeit und geringeren Neben- und Nacherscheinungen die gleiche Wirksamkeit, ist gut sterilisierbar und allezeit gleichwertig. Das Verfahren wird im allgemeinen auf Operationen von der Leistengegend abwärts beschränkt, ist da geboten, wo die Allgemeinnarkose nicht anwendbar ist, dagegen nicht angezeigt bei Sepsis und bei übermäßig ängstlichen nervösen Kranken.

Georg Schmidt (Berlin).

28) H. Löhner. Zur Behandlung hysterischer Kontrakturen der unteren Extremitäten durch Lumbalanästhesie. (Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Gießen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

L. teilt einen Fall von nach Trauma entstandener hysterischer Fußkontraktur mit, in welchem die eingetretene Heilung auf der durch die Lumbalanästhesie (Stovain 0,05) und die ihr folgende Muskellähmung ermöglichte psychische Beeinflussung der Kranken zurückzuführen war. Allerdings wurde nach der Lumbalanästhesie noch für 4 Wochen ein Gipsverband getragen. **Kramer** (Glogau).

29) Machol. Ein Universalröntgentisch.

(Zeitschrift für Elektrotherapie Bd. VIII. Hft. 9.)

M. suchte durch eine neue Konstruktion ein Instrument zu schaffen, daß die bisherigen teuren und komplizierten Apparate ersetzen soll. Er beschreibt den Apparat auf das genaueste und eingehendste und rühmt folgende Vorzüge: »Es ist

kiar und einwandfrei, daß das Instrumentarium im vollen Sinne des Wortes ein Universalinstrumentarium darstellt, daß es alle Aufnahmeapparate eines Laboratoriums voll zu ersetzen imstande ist, daß mit ihm jeder an die Röntgenologie gestellten und vorläufig stellbaren Anforderung entsprochen werden kann. Seine Anwendungsmöglichkeit ist eine ausgedehnte, sie umfaßt Röntgenographie und Röntgenoskopie in gleichem Maße, genügt also Chirurgen wie Internisten; Durchleuchtung und Aufnahmen mit Strahlengang von oben und von unten, genaueste Abblendung, Fixation und Kompression des Objektes, radiologische Diagnostik und Funktionsprüfung innerer Organe, operative Maßnahmen im abwechselnden Röntgen- und Tageslicht, Orthodiagraphie, wie einfache Durchleuchtung in jeder Lage und Stellung des Pat. umfaßt und ermöglicht mein Apparat. Sein Bau ist einfach, jedoch exakt, trotz der weitmuschriebenen Verwendungsfähigkeit ist er mobil und leicht transportabel und hält sich fern von raumbegrenzender Unbeweglichkeit. Er gewährt in jeder Lage Pat. wie Arzt absoluten Strahlenschutz, seine Bedienung kann bei jeder, wie auch immer gearteten Anwendungsform bequem durch den Untersucher selbst und allein besorgt werden, und endlich ist der Gesamtpreis des ganzen Instrumentariums sehr gering. (Preis des Tisches 260 .M., bei Hochstellung für Durchleuchtung 60 .M. mehr, Blende 50 .M.)

Zu bedauern ist, daß Verf. die den Namen des großen Erfinders verunstaltende Terminologie (Röntgenoskopie) noch anwendet. **Gauele** (Zwickau).

30) A. Machol. Beitrag zur Blendentechnik. (Aus dem Röntgenlaboratorium der kgl. chirug. Klinik zu Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.)

Im Röntgenverfahren bestehen die Vorteile der Blendenanwendung in möglichster Ausschaltung des störenden Einflusses der Sekundärstrahlen, in Reduktion des Durchmessers des zu durchdringenden Organes, in Fixation des Objektes und in Herbeiführung richtig zentrierter Röhreneinstellung zur Vermeidung grober Projektionsfehler. Diesen Bedingungen genügen die bisherigen, zumeist auch recht kostspieligen Blendensysteme nicht in vollem Umfange. Deshalb hat M. eine sich auch noch durch Billigkeit und Einfachheit auszeichnende neue Blende herstellen lassen, deren Konstruktion genau beschrieben und durch Abbildungen verständlich gemacht wird. Die Vorrichtung gestattet eine beliebige Winkelstellung, unterscheidet sich von dem Albers-Schönberg'schen Modell durch die Verwendung eines schmiegsamen Gummiballons als Kompression und durch den Ersatz der starren Blendenröhre durch eine bewegliche harmonikaartige Anordnung in vorteilhafter Weise und erleichtert und beschleunigt stereoskopische Aufnahmen; sie erfüllt in jeder Beziehung die oben angegebenen Forderungen.

Kramer (Glogau).

31) Gillet. Ein Orthoröntgenograph einfacher Konstruktion.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 2.)

Richtschnur für die Konstruktion des Apparates war möglichst einfacher Mechanismus bei leichter Herstellung; dabei sollte bei genügender Stabilität eine möglichst leichte Gangart erzielt werden.

Die nähere Beschreibung des Apparates ist im Originale nachzulesen.

Gauele (Zwickau).

32) Gillet. Die Röntgenstereoskopie mit unbewaffnetem Auge und ihre Anwendung für die stereometrische Messung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 2.)

Verf. will im Gegensatz zu den bisher üblichen Spiegel-, Linsen- oder Prismenapparaten, die zum größten Teile sehr kostspielige sind, uns einen einfachen Apparat schaffen, der zwar für den Ungeübten einige Schwierigkeiten hat, aber nach der Beschreibung schließlich von jedem gebraucht werden kann. In der Tat scheint der Apparat gegenüber den anderen den Vorzug der Einfachheit und Billigkeit zu besitzen.

Die beiden Instrumente des Apparates, sowohl das Röntgenstereometer, als auch der Apparat zur Bestimmung des Zentralstrahles, werden von der Firma Heinz Bauer & Co., Berlin W. 35, fabriziert. **Gaugele** (Zwickau).

33) Colombo. Falschheit der durch das Baryumplatincyanür gelieferten radiometrischen Angaben.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 2.)

Die für die quantitative Dosierung der Röntgenstrahlen vorgeschlagenen Methoden sind im wesentlichen zwei: die eine, wissenschaftliche Methode *par excellence*, aus den elektrischen Massen bestehend; die andere, die auf besonderen Reaktionen chemischer Natur beruht, die gewisse, den Röntgenstrahlen ausgesetzte Stoffe zeigen.

Von den letzteren sind die bekanntesten: der Chromoradiometer von Holzknecht, der Radiometer von Sabouraud und Noiré.

Verf. hat aber — wie auch andere — gefunden, daß die Angaben des letzteren und weitverbreitetsten nicht immer genau sind, und vermochte das durch Versuche, die im Originale nachzulesen sind, nachzuweisen.

Danach ist es offenbar, daß die Abschätzung nur beim Sonnenlichte stattfinden darf, während das Versuchsplätzchen beim Halblight der Dämmerung viel früher die bekannten Farbenänderungen annimmt. Auch treten diese Reaktionen in verschiedener Zeit auf, je nachdem das Sonnenlicht resp. künstliche Licht senkrecht oder schräg auf das Plätzchen auffallen.

Will man daher das Radiometer von Sabouraud-Noiré benutzen, so muß man auch andere Elemente zur Kontrolle herbeiziehen. Am empfehlenswertesten ist nach Verf. das Gaiffe'sche Milliampèrometer. **Gaugele** (Zwickau).

34) A. Köhler. Typische Röntgenogramme von Knochengummen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 2.)

Verf. weist zunächst darauf hin, wie selten einem sehr beschäftigten Röntgenologen sich die Gelegenheit bietet, syphilitische Erkrankungen des Skeletts aufzunehmen. Er berichtet nun über sechs Fälle verschiedenen Alters und illustriert sie mit ganz vorzüglichen Röntgenbildern. Die klinische Diagnose lautete mit Bestimmtheit aufluetische Gummen, und zwar handelte es sich um Erkrankungen im Anfangstadium. Das periostale Gumma bietet stets ein nicht zu verkennendes, typisches Bild:

Das Periost ist abgehoben, ossifiziert, während die angrenzende Corticalis zerstört ist. Die benachbarten Knochenteile sind nicht atrophisch, im Gegensatz zur Tuberkulose und akuten Ostitis. In fortgeschrittenen Fällen finden sich natürlich auch hyperplastische Vorgänge, wovon Verf. früher schon Reproduktionen veröffentlicht hat.

Ein sehr hübsches Bild zeigt uns ein Gumma in Form einer runden Lücke im Os parietale von 8 mm Durchmesser, mit zackigem Rand und einem kleinen dunklen Schatten mitten in der Aufhellung. Weniger charakteristisch sind die von der Markhöhle, resp. dem Marke der Spongiosa ausgehenden Gummen im Röntgenogramm. In der Hauptsache handelt es sich auch hier um rarefizierende Prozesse. **Gaugele** (Zwickau).

35) Lührse. Zur therapeutischen Wirkung der Röntgenstrahlen.

(Stomatologische Blätter 1906. Nr. 3.)

Verf. beschreibt einen eigentümlichen Fall, wo es bei einer 22jährigen Pat. durch die Ungeschicklichkeit einer nicht approbierten Heilkünstlerin zu einer Kiefernekrose durch Arsenik gekommen war. Pat. verlor einen Zahn nach dem anderen. Aus diagnostischen Gründen unternahm nun Verf. (vor 10 Jahren) eine Röntgendurchleuchtung des Schädels, die auf 45 Minuten ausgedehnt wurde. Die Durchleuchtung ergab ein ziemlich gutes Bild und hatte den eigentümlichen Erfolg, daß die noch vorhandenen gelockerten Zähne sich wieder festigten und Pat. bald als geheilt entlassen werden konnte.

Verf. ist der Ansicht, daß dies, allerdings unbeabsichtigt, die erste therapeutische Verwendung der Röntgenstrahlen gewesen sei. **Gauele** (Zwickau).

36) J. C. McGuire. Report of two cases of varicose veins successfully treated with the X-ray.

(New York med. record 1906. September 1.)

McG. hält den Einfluß der Röntgenstrahlen auf Varicen für ausgezeichnet; es werden zwei Krankengeschichten berichtet, nach denen ein vorzüglicher Erfolg auch bei Komplikation mit Beingeschwüren erzielt worden sein soll.

Loewenhardt (Breslau).

37) A. D. Rockwell. X ray therapy.

(New York med. record 1906. April 21.)

R. berichtet über eine Anzahl von positiven und negativen Resultaten der Röntgentherapie. Geheilt wurden 2 Fälle von Epitheliom in 45 resp. 47 Sitzungen und Lupus vulgaris in 45 Expositionen dagegen Lupus erythematosus ohne Erfolg behandelt. Ein Scirrhus der Mamma wurde nach der Operation 24mal bestrahlt und ist nach 3 Jahren rezidivfrei. Ein Nävus heilte nach 36 Sitzungen. 2 Karzinoome schienen nicht gebessert, sondern durch die Röntgenstrahlen zu intensiverem Wachstum angeregt.

Loewenhardt (Breslau).

38) R. Abbe. Explosion of a radium tube.

(New York med. record 1906. April 21.)

A. berichtet über die Explosion eines Radiumröhrchens, welches er täglich 3 Monate lang gebraucht hatte. 50 mg reinen Radiumbromids war hermetisch in einer dünnen Glasröhre verschlossen. Beim Entfernen aus einer Silberkapsel zersprang das Röhrchen mit einem lauten Knall, als es mit einer Metallpinzette nicht sehr kräftig herausgedrückt werden sollte. Das Stück Teppich, auf das das Radium gefallen war, wurde herausgeschnitten und dann sehr vorsichtig im Laboratorium über eine niedrige Schachtel gespannt und ausgeklopft, bis die Prüfung mit Willemite negativ ausfiel. Diesmal wurde der Sicherheit halber ein Platindraht beim Verschuß des Röhrchens mit eingeschmolzen, um eine Entladung der positiven Elektrizität zu ermöglichen, in der Anschauung, daß der negative Strom mit den Betastrahlen durch das Glas geht.

Loewenhardt (Breslau).

39) Spiller. Abscess of the brain.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. Oktober.)

S. teilt unter Einfügung einer ganzen Reihe von eigenen Beobachtungen seine Erfahrungen über die Abszesse im Gehirn mit. Die Stauungspapille kann auch beim Hirnabszeß hochgradig werden. Puls und Temperatur bieten wenig Anhaltspunkte. Stupor ist bei vorgeschrittenen Fällen von Abszeß gewöhnlich ausgesprochenener als bei Geschwulst. Wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen Abszeß und Blutung ins Gehirn sein kann, zeigte ein Pat., bei dem eitrige Otitis media, Leukocytose, Neuroretinitis und Symptome einer Schädigung der ersten linken Stirnwindung mit Übergang auf die innere Kapsel bestanden und daher ein Abszeß angenommen wurde; bei der Operation fand man jedoch ein subdurales Hämatom dieser Gegend, vermutlich traumatischen Ursprunges. Ungewöhnlich ist die Ätiologie in einem Falle, wo einem Knaben beim Aufspannen eines Regenschirmes einer der Schirmdachstäbe durch das eine Nasenloch in das Siebbeindrang und einen Hirnabszeß hervorrief. Bei einem 68jährigen Manne hatte eine chronische Otitis media seit Jahrzehnten bestanden, bis sich innerhalb weniger Wochen zwei nahe beieinander liegende Abszesse im Schläfenlappen entwickelten. Bei einem Pat. mit den Erscheinungen eines Kleinhirnbrunnensabszesses (u. a. lateraler Nystagmus beim Sehen nach der Seite des Abszesses zu) wurde bei der Punktion kein Eiter entleert, während die Autopsie zeigte, daß der Trokar wohl in den Abszeß eingedrungen, der Eiter jedoch eingedickt war. Daher muß bei negativer

Punktion die Inzision stets angeschlossen werden; das Kleinhirn verträgt derartige Eingriffe sehr gut, es kann sogar, wie S. es in einer Anzahl von Fällen sah, ein großer Teil eines Seitenlappens ausgeschnitten werden, ohne daß ernste Störungen auftreten. Während bei den meisten von S. beobachteten Fällen der Ausgang vom Mittelohre sicher nachweisbar war, konnte bei einem Kranken mit Abszeß im Centrum semiovale (mikroskopisch Staphylokokkus pogenes aureus) trotz genauester Sektion sämtlicher Organe keine weitere Eiterung im Körper festgestellt werden. S. bezweifelt, daß Kleinhirnsabszesse seltener als Großhirnsabszesse vorkämen. Weitere Fälle von S. zeigen die diagnostischen Schwierigkeiten, z. B. bei der Differentialdiagnose zwischen Hirnabszeß und eitriger Meningitis. Verf. teilt zum Schluß die Krankengeschichten von fünf zum Teil operierten Fällen mit; sie betreffen: 1) Sinusthrombose mit den Erscheinungen eines Hirnabszesses (bei der Operation kein Eiter gefunden). 2) Otitis media von langer Dauer, Erscheinungen eines Hirnabszesses von kurzer Dauer; Eröffnung eines Abszesses im Sphenotemporalappen, die Autopsie deckt noch einen zweiten in der Nähe auf. 3) Kleinhirnsabszeß infolge Thrombose der hinteren unteren Kleinhirnarterie, im Leben nicht erkannt. 4) Tuberkulöse Meningitis mit den Symptomen eines Hirnabszesses. 5) Abszeß im linken Schläfenlappen bei einem Linkshänder.

Mohr (Bielefeld).

40) **Hasslauer**. Die Stauungshyperämie bei der Behandlung von Ohr-eiterungen. (Aus der Ohrenstation des Garnisonlazarets in München.) (Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Während H. bei chronischen Mittelohreiterungen mit der Stauungsbehandlung keine günstigen Resultate erzielte, brachte diese bei akuten Ohreiterungen nach Verf.s Meinung unstreitige Erfolge. Die entzündlichen Erscheinungen und das Exsudat gingen in fünf Fällen, ohne daß die Paracentesis gemacht werden mußte, zurück. In neun anderen Fällen war letzterer Eingriff der Stauungsbehandlung vorausgeschickt worden, und wurde bei fünf rasche Heilung, bei drei solche nach der Mastoidoperation erreicht! Die Stauung, welche alle Pat. gut vertrugen, wurde täglich 22 Stunden lang angewandt; die Schmerzen ließen fast immer schnell nach, besonders bewährte sich die Stenger'sche Saugbehandlung.

Kramer (Glogau).

41) **J. H. Abraham**. Syphilitic empyema of the accessory sinuses of the nose, with a report of four cases. (New York med. record 1906. März 3.)

A. beschreibt vier Fälle von Empyem der Highmorshöhle, das er auf Syphilis zurückführt. Spezifische Behandlung ist erfolgreich. Kleine Dosen Jod werden merkwürdigerweise für wirksamer wie große Gaben erklärt, ein therapeutischer Vorschlag, dessen Nachahmung uns gefährlich dünkt, weil bei einmal gesicherter Diagnose den Zerstörungen durch möglichst intensive Behandlung nicht energisch genug entgegengearbeitet werden kann.

Loewenhardt (Breslau).

42) **A. Schmidt**. Ein Schutzapparat für Kranke mit Verletzung der Wirbelsäule.

(Med. Klinik 1906. p. 1174.)

Unter den Verletzten werden zwei eiserne Längsstangen geschoben, die, am Kopfende zusammenlaufend, Haken für eine Art Glisson'scher Schwebel, an den Fußenden Haken für Laschen zum Gegenzug an den Knöcheln tragen. Unter die in ihrer gegenseitigen Lage durch eiserne Querbänder befestigten Längsstangen werden nun hölzerne Tragestangen geschoben und mit ersteren durch Drehriegel verbunden. Nachdem der Kranke an dieses Gestell festgewickelt worden, wird er vom Erdboden weg nach dem Krankenhaus in den Verbandraum getragen und dort, unverrückt auf den eisernen Stangen liegend, eingegipst. Letztere werden schließlich nach unten aus dem Verbandsraum herausgezogen. Drei Abbildungen.

Georg Schmidt (Berlin).

43) **Mende.** Die Bülow'sche Heberdrainage bei Behandlung einer schweren Spondylitis tuberculosa.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 11.)

Verf. berichtet ausführlich die Krankengeschichte eines schweren Falles von Spondylitis tuberculosa. Die Abszeßverhältnisse lagen so, daß der Eiter nur durch Saugen entfernt werden konnte. Deshalb legte M. eine Heberdrainage an. Dieselbe wurde auch fortgesetzt, als Pat. ein Gipsreklinationsbett erhielt. Sogar als Pat. aufstand und ein Stützkorsett bekam, wurde die Drainage durch dieses Korsett nach einer im Stiefel befindlichen Flasche geleitet. M. hat auf diese Weise ein gutes Resultat trotz der Schwere des Falles erhalten.

Die Arbeit enthält eine Reihe theoretischer Erwägungen über die Heberdrainage, insbesondere im Vergleich zur Bier'schen Stauung. Die Lektüre dieser sehr interessanten Einzelheiten, die im Rahmen eines Referates nicht gut wiedergegeben werden können, ist dringend zu empfehlen. **Silberberg** (Breslau).

44) **A. Hirschberg.** Chromatophoroma medullae spinalis, ein Beitrag zur Kenntnis der primären Chromatophorome des Zentralnervensystems.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVI. p. 229.)

Verf. beschreibt ausführlich eine Pigmentgeschwulst, die sich im Rückenmark in der Höhe der Abgangsstelle des 11. Dorsalnerven entwickelt hatte; das Rückenmark als primärer Entwicklungsort derartiger Neubildungen war bisher nicht bekannt.

Doering (Göttingen).

45) **Grossmann.** Über die angeborenen Blutcysten des Halses.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1902.

G. stellt aus der Literatur die Krankengeschichten von 41 Fällen von Blutcysten am Halse zusammen und berichtet über einen Fall der Tillmanns'schen Klinik. Das ausgetragene, einen Tag alte Kind hatte an seiner rechten Halsseite eine gänseeigroße, fluktuierende, grau durchscheinende Geschwulst, die beim Schreien etwas straffer wurde, durch Kompression aber nicht verkleinert werden konnte. In Narkose wurde zunächst punktiert, es entleerte sich eine kaffeeartige Flüssigkeit. Dann wurde am hinteren Ende der Geschwulst eine 2 cm lange Inzision gemacht, aus der etwa 80 ccm der obigen Flüssigkeit ausflossen. Frisches Blut entleerte sich nicht. Tamponade, komprimierender Verband, völlige Heilung. Eine mikroskopische Untersuchung der Cystenwand fand nicht statt.

Müller (Dresden).

46) **J. S. Billings.** The administration of diphtheria antitoxin and performance of intubation by the department of health of New York City.

(New York med. record 1906. Februar 17.)

B.'s Bericht über die seit 1895 im Gesundheitsamte von New York begonnene Antitoxinbehandlung der Diphtherie legt ein glänzendes Zeugnis für die zu diesem Zwecke geschaffene Organisation ab. Gesuche um Injektionen und Intubationen, wofür auch alle Einrichtungen getroffen sind, wurden im Durchschnitt innerhalb 2 Stunden erledigt.

Loewenhardt (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 2.

Sonnabend, den 12. Januar.

1907.

Inhalt: E. Halm, Zur Appendicitisfrage. (Originalmitteilung.)

1) Guttman, Medizinische Terminologie. — 2) Apolant, Die epithelialen Geschwülste der Maus. — 3) Schmidt, Knochengeschwülste mit Schilddrüsenbau. — 4) Hartzell, Tuberkuliden. — 5) Landsteiner und Botteri, Verbindung von Tetanustoxin mit Lipoiden. — 6) Solt, Milch als Hämostatikum. — 7) Aschoff, 8) Katzenstein, 9) Noeggerath, 10) Letulle, Appendicitis. — 11) Pólya, Der männliche Leistenkanal. — 12) Rovsing, Enteroptose. — 13) White, Gastrostaxis. — 14) Cautley, 15) Stiles, Pylorusstenose der Kinder. — 16) D'Arcy Power, Akute Duodenalperforation. — 17) Jeanbran und Riche, Darmeinklemmung in der Bursa omentalis. — 18) Baum, Ileocecaltuberkulose. — 19) Zesas, Hirschsprung'sche Krankheit. — 20) Singer, Rekto-Romanoskopie. — 21) Wenzel, Mastdarmamputation. — 22) Herzczel, Fieber nach Milzexstirpation. — 23) Berg, Leberleiden und Gelbsucht. — 24) Donati, Krebs des Gallenganges. — 25) Wright, Cholecystitis phlegmonosa. — 26) Villar, Pankreasgeschwulst.

I. L. Heidenhain, Die Beleuchtung der neuen Operationssäle im städtischen Krankenhaus zu Worms. — II. E. E. Goldmann, Eine ungünstige Folgeerscheinung nach »Lumbalanästhesie«. (Originalmitteilungen.)

27) Ehrlich, Transplantables Chondrom der Maus. — 28) Abadie, 29) Klein, 30) Durlacher, Geschwülste an Hand und Fingern. — 31) Forsell, Empyem der Bursa omentalis. — 32) McDonald, 33) Isaacs, 34) Carson, Appendicitis. — 35) Solieri, Schenkelbruch. — 36) Muscatello, Brucheinklemmung der Appendices epiploicae. — 37) Neck, Akute Magenerweiterung. — 38) Jaboulay, Magengeschwür. — 39) Schopt, 40) Jaboulay, Totalexstirpation des Magens. — 41) Putnam, Angeborene Pylorusstenose. — 42) Elliot, 43) Steim, Subkutane Darmzerreißen. — 44) Hornawski, Darmperforation durch Ascaris lumbricoides. — 45) Baronio, Gastroenterostomie. — 46) Goodman, 47) Milkó, 48) Mériel, 49) Merkel, Darmverschluß. — 50) Michaux, Perisigmoiditis. — 51) Key, Mastdarmsarkom. — 52) Cernezzl, Magnesiumplatten bei Leberoperationen. — 53) Delbet, Verschluß der Gallenwege. — 54) McWilliams, 55) Delaganière, Operationen an Leber und Gallenwegen.

Zur Appendicitisfrage.

Von

Dr. Emil Halm,

Chirurg in Budweis, Böhmen.

Am Schluß einer kleinen Abhandlung über Streptokokkenappendicitis, welche demnächst im Archiv für klin. Chirurgie erscheinen wird, bin ich auf Grund der bakteriologischen Untersuchung der vorgekommenen Fälle zu Beobachtungen gelangt, welche ich hier in

Kürze besprechen und deren allgemeine Gültigkeit ich nur mit Vorsicht zu behaupten wagen möchte.

Deshalb möchte ich daran die Aufforderung knüpfen, eine Sammelstatistik zu veranstalten von Appendicitisfällen, welche im akuten Stadium operiert wurden, von der ich mir erhoffe, daß sie eine Einigung in vielen Fragen, welche die Appendicitis betreffen, herbeiführen und unsere Auffassung von derselben klären würde.

Meine Beobachtungen sind nun folgende: Zu gewissen Zeiten tritt die durch Streptokokken bedingte schwere, diffuse Form der Appendicitis gehäuft, endemisch auf, und zwar sind es die Frühjahrsmonate März, April und die Herbstmonate Oktober, November, während sie zu anderen Zeiten außerordentlich selten ist.

Manchmal scheinen auch gewisse Symptome häufiger vorzukommen; so beobachtete ich hintereinander mehrere Fälle mit Herpes oder mit Ikterus u. dgl. Die durch Colibazillen bedingte milde Form der Appendicitis scheint das ganze Jahr gleichmäßig vorzukommen.

Die Ätiologie der Appendicitis ist nach den verschiedenen Ländern verschieden, d. h. in den einzelnen Ländern überwiegen die durch bestimmte Bakterien hervorgerufenen Formen derselben; so kommen z. B. in den nordischen Ländern überwiegend Bakterium coli und Pneumokokken, bei uns, in Deutschland, Frankreich, vielleicht auch in Amerika, Streptokokken und Bakterium coli, in Italien, in England bloß Bakt. coli als Erreger der Blinddarmentzündung vor.

Vielleicht erklärt sich aus diesem Umstande, daß die Mortalitätsstatistik bei den verschiedenen Autoren so große Differenzen aufweist. Die Bekanntgabe der bakteriologischen Befunde würde leicht Aufklärung bringen.

Die durch Streptokokken bedingten schweren Formen scheinen ebenso häufig im ersten Anfall als nach mehreren leichten Anfällen vorzukommen.

Die Streptokokkenappendicitis kommt mit Vorliebe bei jugendlichen Personen vor, während die anderen Formen auch bei älteren Leuten vorzukommen pflegen.

Die Prognose der Streptokokkenappendicitis ist bei Kindern und jugendlichen Individuen viel besser als bei älteren; bei diesen kommt sie nur sehr selten vor, endet dann jedoch beinahe stets letal.

Die Prognose dieser Form der Appendicitis ist selbstverständlich auch abhängig von dem Zeitpunkt, wann die Operation vorgenommen wird; je früher nach Beginn des Anfalls, desto besser. Doch macht hier das sogenannte Intermediärstadium keinen Unterschied. Alle diese Fälle müssen dann, wenn sie in Behandlung kommen, ob am 1. oder 3. Tage, sofort operiert werden; längeres Zuwarten bringt Schaden.

Die Diagnose der verschiedenen Formen der Appendicitis kann aus den Symptomen allein gemacht werden.

Vielleicht ließen sich diese Beobachtungen weiter stützen, und es würden sich noch neue Gesichtspunkte ergeben, wenn ein größeres

Material über Appendicitis zur Verfügung stände, wo jedoch in allen Fällen der bakteriologische Befund sowohl aus dem Inhalte der Appendix als aus dem etwaigen Exsudate erhoben wurde. Deshalb möchte ich mir erlauben, an die Vorstände der chirurgischen Stationen die Bitte zu richten, solche Untersuchungen machen und nebst den ausführlichen Krankenjournalen veröffentlichen zu lassen. Vielleicht wird es dann möglich sein, in der Appendicitisfrage einen großen Schritt weiter zu kommen.

Budweis am 30. November 1906.

1) **W. Guttman.** Medizinische Terminologie. Zweite umgearbeitete und erweiterte Auflage. XX, 669 S.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1906.

Ein Wörterbuch, sehr zu empfehlen einem jeden, der sich viel mit der deutschen und ausländischen medizinischen Literatur beschäftigt, nicht nur dem Arzt, sondern auch dem Studenten; denn in möglichster Knappheit erklärt es die gebräuchlichsten wie auch manche nicht mehr gebräuchliche, aber früher gebrauchte Fachausdrücke der gesamten Medizin einschließlich ihrer naturwissenschaftlichen Hilfsdisziplinen begrifflich und — wo es angeht — auch etymologisch. Letzteres ist ja nicht immer möglich, namentlich bei den Namen moderner, chemisch hergestellter Medikamente, die oft ganz willkürlich erfunden werden, ohne Rücksicht auf Zusammensetzung oder Heilwert des Objektes. Besonders nützlich ist das Buch auch, um schnell sich über Benennungen zu orientieren, die sich an den Namen eines Autors des In- oder Auslandes anschließen. Wer weiß denn beispielshalber immer gleich, was die Malassez'sche Krankheit, was die Malgaigne'sche Grube, was das Mannkopf'sche Zeichen ist und was so viele andere Bezeichnungen bedeuten? Ein Blick in das vorliegende Buch gibt ihm da sofort die Erklärung, und er ist der Mühe enthoben, an anderen Orten lange herum zu suchen, nicht selten, ohne da Aufklärung zu finden. Die Definitionen der einzelnen Ausdrücke wollen nicht mehr geben, als gerade nur was zum Verständnis des betreffenden Begriffes notwendig erscheint, das aber gewähren sie auch ebenso klar wie kurz. Wenn der Autor sagt, sein Buch solle nur die gebräuchlichsten Fachausdrücke behandeln, daß daher so manches darin fehle, was man wohl suche, so kann Ref. nach reichlich gemachten Stichproben versichern, daß es ihn — wenigstens in dieser zweiten Auflage — nur sehr selten im Stiche gelassen hat, und dann nur bei allernmodernsten Wortbildungen, deren so manche vielleicht auch bald wieder in Vergessenheit geraten. Er wird das Buch sicher auch weiterhin häufig zu Rate ziehen.

Richter (Breslau).

2) H. Apolant. Die epithelialen Geschwülste der Maus.

(Arbeiten aus dem kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. Hrg. von H. Ehrlich. Hft. 1.)

Mit dieser Arbeit läßt Ehrlich eine neue Zeitschrift eröffnen: Arbeiten aus dem kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. In dieser Zeitschrift sollen die Untersuchungsergebnisse des Instituts niedergelegt werden. Auf dem Boden eines möglichst großen Materials sollen die Forschungen über das Karzinom speziell durch histologische und experimentelle Studien gefördert werden. So berichtet A. über die Ergebnisse jahrelanger, sorgfältiger Studien, denen ein Ausgangsmaterial von 276 Einzelgeschwülsten an 221 Mäusen zugrunde liegt, abgesehen von den unzähligen Verimpfungsgeschwülsten. Alle Mäusegeschwülste sind subkutane und nehmen ihren Ausgangspunkt von der weiblichen Brustdrüse. Spontangeschwülste männlicher Tiere wurden nie beobachtet. Da die Brustdrüsen der Mäuse eine lange Kette von den submaxillaren Speicheldrüsen bis zu den Geschlechtsteilen bilden, werden die Geschwülste ausschließlich an den vorderen und seitlichen Rumpfteilen gefunden.

Da die normale Brustdrüse nur ganz spärlich bindegewebiges Stroma zeigt, sind die Geschwülste stets epitheliale; nie sind bindegewebige beobachtet worden. A. weist nach, daß alle Mäusegeschwülste mit ganz vereinzelter Ausnahmen eine genetisch und strukturell einheitliche Geschwulstgruppe bilden, deren einzelne Typen — durch großen Formenreichtum differenziert — unmerklich ineinander übergehen. Der Grundtypus aller Mäusegeschwülste, von der alle anderen Geschwülste sich genetisch ableiten lassen, ist das Adenoma simplex. Der bindegewebige Anteil dieser Geschwülste tritt hinter den epithelialen vollständig zurück; das mikroskopische Bild gleicht auffallend der menschlichen Struma colloidosa. Durch sekundäre Veränderungen, teils des Parenchyms, teils des Stromas, gliedern sich zwei besondere Geschwulsttypen ab, das Cystadenoma simplex mit mehr oder weniger starker Cystenbildung und das Adenoma cysticum oedematosum s. haemorrh., charakterisiert durch das ödematös und hämorrhagisch durchtränkte Stroma, in dem die epithelialen Elemente auseinander gesprengt liegen. Zeigt sich nun neben der Cystenbildung eine starke Zellproliferation, so entsteht eine Sprossung von Papillen in die Lichtung der Cysten hinein und somit ein weiterer charakteristischer Geschwulsttypus, das Cystadenoma papilliferum.

Erreichen diese eben beschriebenen adenomatösen Geschwülste die Größe von etwa einer Kirsche, so lassen sich fast regelmäßig schwerwiegende histologische Veränderungen feststellen: der Adenomtypus geht in den Karzinomtypus über. Diese Tatsache, die in der Geschwulstbiologie des Menschen glücklicherweise sehr selten ist, ist bei den Mäusegeschwülsten die Regel und der Ausdruck der ungeheuren Proliferationskraft der Geschwulstzellen.

Am Mäusekarzinom unterscheidet A. zwei Grundtypen 1) das Carcinoma simplex alveolare. An Stelle der Drüsen treten solide

Epithelnester, deren Genese — zum Teil multizentrisch — aus der normalen Brustdrüse oder meist aus dem Adenoma simplex deutlich erkennbar ist. Entsteht die karzinomatöse Degeneration auf dem Boden cystisch resp. hämorrhagisch degenerierter Adenome, so kann man einen besonderen charakteristischen Typus noch unterscheiden: das Cystocarcinoma haemorrhagicum. 2) Das Carcinoma papillare, charakterisiert durch die die Cystenlichtungen mehr oder weniger ausfüllenden karzinomatösen Papillen.

Die überimpften Karzinome lassen im allgemeinen dieselben histologischen Typen erkennen, wenn auch die wachsende Proliferationssteigerung der Zellen gewisse Struktureigentümlichkeiten hervorruft. Der Alveolarkrebs bildet die am schnellsten wachsenden Impfkrebse. Dieselben zerfallen im allgemeinen sehr rasch zentral, während ein schmaler peripherer Saum fortwuchert. Der Typus der Geschwulst bleibt durch zahlreiche Generationen konstant, A. züchtete bis zur 70. Generation.

Die Metastasen der Mäusekarzinome sind sehr selten, wenigstens makroskopisch: Von 221 Spontangeschwülsten zeigten nur 6 Metastasen, mikroskopisch sind dagegen öfter Metastasen nachzuweisen, vor allem in der Lunge, seltener in Leber und Milz. Dieselben entstehen bei der Maus ausschließlich auf dem Blutwege; krebshaltige Lymphbahnen oder -drüsen wurden nie gefunden. Der Sitz der Metastasen ist fast ausschließlich die Lunge. Die Impfgeschwülste bilden nur selten Metastasen. Nur ein Stamm A.'s zeigte die Metastasierfähigkeit an den Impfgeschwülsten.

Die Sarkomentwicklung auf dem Boden transplantierte Karzinome ist die interessanteste und für die Geschwulstbiologie gänzlich neue Tatsache, die uns A. bringt. In drei verschiedenen Stämmen entstand, und zwar immer erst in späten Generationen, einmal dauernd eine Mischgeschwulst, zweimal dauernd Sarkom. Die Sarkome bildeten nie Metastasen. Die Umwandlung bildet sich im Laufe der Generationen ganz allmählich, indem die alte Geschwulstform (Karzinom) durch die neue (Sarkom) mehr und mehr und schließlich vollständig und dauernd verdrängt wird. Die ersten Sarkomzellen treten an der Peripherie der Krebsnester auf, allmählich finden sich an Stelle des spärlichen Stroma breite Spindelzellensarkombündel, die an Größe und Breite zunehmen; die Karzinomnester werden in späteren Generationen immer seltener, und schließlich besteht die ganze Geschwulst nur noch aus Sarkomgewebe.

Genauer auf die hochinteressanten Einzelheiten einzugehen, ist hier nicht der Platz. Die grundlegende Arbeit A.'s ist für jeden, der sich experimentell mit Karzinomstudien beschäftigt, ein wertvolles Orientierungsmittel, wie die Lektüre für jeden, der sich für die Biologie der Geschwülste überhaupt interessiert, dringend zu empfehlen ist. Zahlreiche sehr gute histologische Bilder erläutern den Text.

K. Schultze (Bonn).

3) **R. Schmidt.** Zur Kasuistik und Statistik der Knochentumoren mit Schilddrüsenbau.

Inaug.-Diss., Rostock, 1906.

Verf. stellt aus der Literatur 48 Fälle von »Strumametastasen« zusammen, von denen 38 ausgesprochen bösartigen, 10 teils gutartigen, teils unbestimmten Charakter zeigten.

Mit Vorliebe befällt die Strumametastase das Knochensystem, besonders den knöchernen Schädel. Mikroskopisch handelt es sich um Karzinom, Adenom und Adenokarzinom; in vielen Fällen gleicht der histologische Bau vollkommen dem eines gewöhnlichen Kropfes mit Kolloidbildung. Trotzdem ist der klinische Verlauf auch in diesen Fällen oft ein bösartiger, wie spätere Nachforschung feststellen kann, so daß jede Kropfmestastase klinisch zu den bösartigen Neubildungen zu rechnen ist.

Auch der vom Verf. mitgeteilte 49. Fall, der eingehend beschrieben wird, zeigte histologisch das Bild der Struma colloides; klinisch zeichnete er sich durch rasches destruierendes Wachstum aus und führte zu Kachexie und plötzlichem Tod.

K. Schultze (Bonn).

4) **M. D. Hartzell.** Some remarks concerning the tuberculides with a report of cases illustrating the papulonecrotic variety.

(New York med. record 1906. Juni 20.)

H. spricht über die Klassifikation der Hauttuberkulosen und unterscheidet zwei Gruppen, die bazillären Tuberkulide, in denen der Tuberkelbazillus regelmäßig nachzuweisen ist, und die Toxituberkulide, in denen er fehlt. In der letzteren Gruppe werden die Hauteruptionen auf hämatogenem Wege hervorgerufen durch Toxine von Herden, die mehr oder weniger entfernt liegen. Weiter wird über einige Fälle von sog. Folliklis berichtet (der Ausdruck stammt von Barthélemy). Diese Erkrankung ist nicht so selten bei Kindern und jungen Leuten. Auf Handrücken, Ellbogen oder Knien, Füßen, Knöcheln und der Ohrmuschel erscheinen kleine dunkelrote oder bläuliche Knoten. Eine mehr oder weniger deutliche Cyanose der Extremitäten ist ziemlich konstant dabei. Über diese Form der Hauttuberkulose existiert aus den letzten Jahren eine ziemlich reichliche Literatur.

Loewenhardt (Breslau).

5) **Landsteiner und Botteri.** Über Verbindung von Tetanustoxin mit Lipoiden.

(Zentralblatt für Bakteriologie usw. I. Abt. Bd. XLII. Hft. 6.)

Von der Voraussetzung ausgehend, daß die Wirkung der Toxine an ihre Beziehungen zu empfindlichen Zellen geknüpft ist, haben Verf. die Affinitäten des Tetanustoxins zu einer Reihe chemischer Zellbestandteile untersucht. Während ihnen der Nachweis einer chemi-

schen Verwandtschaft des Tetanustoxins zu Eiweißstoffen verschiedener Art nicht gelang, konnten sie eine Affinität des Toxins zu lipoiden Stoffen, besonders zu Cholestearin, Lecithin und (aus Menschen- und Pferdehirn gewonnenem) Protagon dadurch nachweisen, daß sie in Tetanustoxinlösungen durch Behandlung mit den genannten lipoiden Körpern eine ausgesprochene Giftbindung, zum Teil sogar eine Entgiftung zu erzielen vermochten. Die Toxinverbindungen mit Cholestearin und Protagon erwiesen sich als im Tierkörper teilweise spaltbar. Verff. nehmen an, daß der Reichtum des Nervengewebes an fettreichen Lipoidproteinverbindungen mit seiner Affinität zum Tetanusgift in Beziehung steht. Die Antitoxinbildung in den toxinbindenden Geweben ist von der Giftbindung im obigen Sinne zu trennen.

W. Goebel (Köln).

6) Solt. Die Milch als Hämostatikum.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 10.)

S. ist es in einer Reihe von Fällen gelungen, starke Blutungen, wie uterine, Magen- und Lungenblutungen, durch Milchklistiere zum Stehen zu bringen. Es wurde jedesmal $\frac{1}{2}$ —1 Liter Milch eingegossen, der etwas Salz zugesetzt war. Bei Pat., die dem Verbluten nahe waren, wurde mehr eingegossen. Die Eingießung geschah stets mit dem Klysopomp.

Die Wirkung erklärt sich S. daraus, daß die Milch eine Reihe von Stoffen enthält, die auch sonst zur Blutstillung verwandt werden. So z. B. Eisen, Phosphor-, Schwefel- und Zitronensäure. Dazu kommen Kalksalze, sowie Zerfallsprodukte von Kernen der Leukocyten, die in der Milch schwimmen. Hierher gehören event. auch hämostatisch wirkende Extraktivstoffe der Milchdrüse.

Als Hauptsache bei der Anwendung der Milch als Hämostatikum betont S., daß die Darreichung durch den Mastdarm zu geschehen hat, da bei Verabreichung durch den Mund die hämostatische Wirkung durch die Magenverdauung aufgehoben wird.

Silberberg (Breslau).

7) A. Aschoff. Über die neueren histologischen Untersuchungen der Appendicitis und ihre Bedeutung für die Auffassung des Krankheitsprozesses.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 435. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1906.)

A. gibt an der Hand schematischer Zeichnungen seines Bruders L. Aschoff (Freiburg) einen Überblick über die in den letzten Jahren erschienenen histologischen Arbeiten über die pathologische Anatomie der Appendicitis und kommt dabei zu folgenden Ergebnissen:

Die häufige partielle und totale Obliteration des Wurmfortsatzes ist kein physiologischer Vorgang, aber ebensowenig die Folge einer chronischen granulierenden Entzündung. Der Kotstein spielt nicht die ihm früher zugewiesene Rolle als Erreger chronischer Entzündung oder von Geschwüren; er kann die Erkrankung komplizieren und die

Heilung verzögern. A. befürwortet die schon von Sahli vertretene Anschauung der Gleichstellung der Appendicitis mit der Angina, wenigstens nach der histologischen Seite hin. Wie dort die Entzündung in den Krypten beginnt, so auch hier. Wie dort umschriebene, gelegentlich zum Mandelabszeß sich steigernde Eiterungen auftreten, so auch hier die fast regelmäßig zu beobachtenden Muskelwandabszesse. Wie dort zwischen der einfachen Angina, der mit starker Schwellung einhergehenden Entzündung der Mandeln und den pseudomembranösen sog. diphtherischen Formen der Mandelentzündung alle möglichen Übergänge bestehen, so auch beim Wurmfortsatz. Wie dort Hypertrophie, abnorm tiefe Lakunen, Tonsillenpfropfe die Entzündung begünstigen können, so auch hier. Die Kotsteine, die Gefäßveränderungen im Mesenteriolum, die Hypertrophie der Follikel spielen am Wurmfortsatz durchaus eine sekundäre Rolle. Wie die mit so mäßiger Schwellung, ja mit diphtherischen Belägen einhergehenden Anginen spurlos zurückgehen können, so auch die Appendicitis, die mit oder ohne Muskeldefekte, mit oder ohne Obliteration usw. ausheilen kann. Gemäß dieser Auffassung hält A. die Forderung, alle Wurmfortsatzerkkrankungen zu operieren, für unhaltbar. Allerdings gebe zurzeit noch unser diagnostisches Unvermögen der Frühoperation eine gewisse Berechtigung. Um so dringender müsse aber unser Streben nach Vervollkommen der Diagnostik sein, um die ungünstig verlaufenden Fälle rechtzeitig zu erkennen, besonders wegen eventueller septischer oder schwer toxischer Epityphlitis, um diese durch Frühoperation zu retten. Entfernt müssen alle Wurmfortsätze werden, die nach einem akuten Anfalle nicht ausheilen wollen, oder durch wiederholte Anfälle als zur Erkrankung besonders prädisponiert erscheinen, d. h. wegen Heilungsverzögerung und wegen rezidivierender akuter Appendicitis, nicht wegen schleichender, primär chronischer Appendicitis.

Kramer (Glogau).

8) **Katzenstein.** Vorschlag zur internen Behandlung der akuten Peritonitis bei Perityphlitis.

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 11.)

Auf Grund theoretischer Überlegungen und praktischer Erfahrungen hat K. in einigen Fällen fortschreitender Peritonitis nach Perityphlitis nicht operiert, sondern die von Wernitz für puerperale Sepsis angewandte Methode großer Kochsalzklistiere benutzt. Die angewandte Technik war folgende: 4 g Kochsalz kommen in einen halben Liter Wasser von 40°. Das Ausflußrohr des $1\frac{1}{2}$ m über dem Pat. aufgestellten Irrigators wird so weit verschlossen, daß jede Sekunde 1—2 Tropfen abfließen. Das Einlaufen des ersten halben Liters Kochsalzlösung soll 1—2 Stunden dauern. Die Prozedur wird fortgeführt, bis 2—3 Liter resorbiert sind. Nach 12 Stunden wird diese Prozedur wiederholt.

K. hat auf diese Weise in 3 Fällen gute Resultate erzielt. Er empfiehlt diese Behandlung vor allem für jene Fälle, die rasch zur akuten Sepsis führen.

Silberberg (Breslau).

9) **C. T. Noeggerath.** Über die Blutungen in operierten Wurmfortsätzen.

(Med. Klinik 1906. p. 972.)

Selbst bei vorsichtiger Gefäßunterbindung und Abbindung des Wurmfortsatzes bei gesunden Kaninchen finden sich nach Herausnahme des Wurmes verhältnismäßig häufig Blutungen in ihm. Sie können also nicht als Krankheitszeichen verwertet werden. Dagegen gelang es auf keine Weise, größere Blutaustritte im Tierversuche zu erzeugen. Ist also eine Operation glatt und schonend verlaufen, so sind größere Blutungen als Äußerungen der Krankheit anzusprechen.

Die über diese Punkte vorliegenden Äußerungen pathologischer Anatomen sind berücksichtigt.

Georg Schmidt (Berlin).

10) **M. Letulle.** Les hémorrhagies de l'appendice vermiforme (histo-pathologie générale).

(Presse méd. 1906. Nr. 90.)

Neuere Untersuchungen, die Verf. an exstirpierten Appendices angestellt hat, haben ihn zur Überzeugung geführt, daß ein großer Teil, wenn nicht alle Fälle, die man als hämorrhagische Follikulitis bezeichnet hatte, in Wirklichkeit nur follikuläre Apoplexien traumatischen Ursprungs darstellen. Die meisten entstehen wahrscheinlich im Augenblicke der Umschnürung des Wurmfortsatzes durch die Ligatur vor der Exstirpation, stellen also keine eigentliche Krankheit dar. Als Beweis dient die Tatsache, daß man die Follikel zwar strotzend mit Blut gefüllt findet, auch Blutaustritte in die Umgebung wahrnimmt, ferner auch die subperitonealen Blutgefäße und diejenigen des Mesoappendix von Blut überfüllt sieht; doch kann man nirgends Spuren von Entzündung, von Hypertrophie oder Schrumpfung des Bindegewebes, Vermehrung und Austritt von Leukocyten in das Gewebe usw. wahrnehmen.

E. Toff (Braila).

11) **Pólya.** Über die Muskelvarietäten des männlichen Leistenkanales.

(Orvosi Hetilap 1906. Nr. 38—40. [Ungarisch].)

Verf. beschreibt auf Grund von Untersuchungen an 25 männlichen Leichen die Muskelverhältnisse des Leistenkanales, insofern dieselben bezüglich des radikalen Verschlusses des Kanales von Bedeutung sind. Die Arbeit führte zu folgenden Resultaten.

1) In anatomischer Hinsicht:

a. Der Teil des M. obliquus int., welcher vom Poupart'schen Bande entspringt und welchem auch der Cremaster angehört, ist in-

dividuell sehr verschieden entwickelt; besitzt nur selten die Dicke der übrigen Muskelpartien; zumeist besteht er aus schwachen, dünnen Fasern, isolierten Muskelbündeln; öfters fehlt er vollständig.

b. Die untersten Bündel des *M. transversus* gehen in eine Sehne über, die arkadenförmig auf das Pecten pubis herabsteigt; die Fleischbündel dieses Muskels, wenn sie im Bereich der medialen Leisten-grube vorhanden sind, verlaufen mit dieser Sehne. Diese »absteigende Transversussehne« ist einheitlich, läßt sich nur artefiziell in Hesselbach und Henle'sche Ligamente einteilen.

c. Unter dem *M. transversus* befindet sich in einem kleinen Teile der Fälle ein *M. pubotransversalis* Luschka.

d. Die Verstärkungen der *Fascia transversa* bilden das *Lig. ileopectineum* (Thomsonii), ein meist stark entwickeltes Band, das dem unteren Rande des Poupart'schen Bandes entlang verläuft und die *Plica semilunaris fasciae transversae*, die den inneren und unteren Rand der abdominellen Öffnung des Leistenkanales umrahmt; sie ist schwach und kann fehlen.

2) In chirurgischer Hinsicht:

a. Als verlässliches plastisches Material zum Verschuß der Leistenbruchpforte lassen sich nur die *Mm. obliquus intern. und transversus* verwenden; u. zw. kann nur nach den Verschiedenheiten der Entwicklung dieser Muskeln der Leistenkanal einmal hauptsächlich durch den *M. obliquus int.*, das anderemal durch den *M. rectus* verschlossen werden.

b. Der Teil des *M. obliquus int.*, der die volle Dicke des Muskels besitzt, der also im chirurgischen Sinne als der wirkliche Rand des Muskels betrachtet werden muß, liegt in den meisten Fällen um mehr als 2 cm oberhalb des Poupart'schen Bandes; zwischen dieser Muskelpartie und dem Poupart'schen Bande liegen zumeist dünne Muskelelemente, die zum Verschuß der Bruchpforte völlig unbrauchbar sind (isolierte oder dünne *M. obliquus*-Fasern, absteigende *M. transversus*-Bündel, *M. pubotransversalis*). Man muß sich also bei der Naht des Leistenkanales immer davon überzeugen, ob die genähte Muskelpartie in der Tat gehörig dick und mit dem ganzen *M. obliquus int.* im Zusammenhang ist.

P. Steiner (Budapest).

12) T. Rovsing (Kopenhagen). Die sog. Enteroptosis und ihre chirurgische Behandlung.

(Sammlung klin Vorträge N. F. Nr. 431. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1906.)

R. unterscheidet zwischen der Splanchnoptosis bei Frauen mit virgineller kräftiger Bauchwand und der Splanchnoptosis bei solchen, die geboren haben, mit schlaffer hängender Bauchwand, und schildert eingehend die Pathogenese (Korsettheorie und Theorie von der Veränderung des intraabdominalen Druckes), Symptome und Diagnose des Leidens. In bezug auf die der Nephroptose hebt er drei Gruppen von Symptomen hervor: 1) Die eigentlichen Symptome der Nieren und Harnwege (häufige Entleerung normalen Urins, typische Anfälle von

Nieren- und Harnleiterkoliken bei intermittierender Hydronephrose). 2) Die Symptome von seiten des Darmes (Verstopfung, »Darmdyspepsie«, Schmerzen in der betreffenden Bauchseite) und 3) die Symptome von seiten der Genitalien (Verschlimmerung der Schmerzen in der entsprechenden Bauchseite bei der Menstruation). Die Diagnose ist oft schwierig, da die Symptome von seiten der Urinwege fehlen und die anderen zu Verwechslung mit Krankheiten des Verdauungskanales oder der Uterusadnexe führen können; Untersuchung in stehender Stellung nach der von R. genauer beschriebenen Methode wird dann die Nephroptose entdecken lassen. Auch die Gastropiose und Koloptose kann leicht verkannt werden; wichtig für die Diagnose der ersteren ist das Bestehen von Kardialgie (unabhängig von der Qualität, aber abhängig von ihrer Quantität), von Leere im Epigastrium, Verschiebung der Magengrenzen nach unten bei der Auskultation, der Nachweis normaler Sekretions- und Verdauungsvorgänge. Die virginelle Splanchnoptosis erfordert meist operative Behandlung. Bei der der Wanderniere, die R. in 130 Fällen (2 +) mit ausgezeichnetem Erfolge fixiert hat, bedient er sich einer besonderen Methode. Die freigelegte Niere wird durch Trennung aller retrahierenden Bindegewebsstränge, durch Lösung vom Dickdarm und Bauchfell ganz aus der Wunde hervorgezogen, die Membrana propria an ihrem konvexen Rande durch einen I-förmigen Schnitt gespalten, und nach beiden Seiten ca. 2 cm weit abgelöst, sodann ein mit zwei Nadeln armierter, dicker Seidenfaden durch den unteren Pol der Niere oder besser — wie es R. letzter Zeit stets tut — nur durch den der Niere anhaftenden Teil der Membrana propria und nach Reposition des Organes einerseits durch die Muskulatur des hinteren Wundrandes an der 12. Rippe, durch die Haut desselben in Höhe der 10. Rippe, anderseits durch den vorderen Wundrand geführt und nach Feststellung der normalen Lage der Niere und Naht der übrigen Wunde über einer Gazerolle geknüpft. R. hat seit Anwendung dieser Methode niemals mehr ein Rezidiv beobachtet und allmählich die Beschwerden der Kranken schwinden sehen, sofern nicht noch eine Gastropiose bestand. Diese wurde in 9 von 16 solcher Fälle zugleich mit der Nephroptose operativ angegriffen, in den anderen Fällen mittels Vermetren'schen Unterleibsgürtels, der bei den Frauen, die geboren haben, zumeist ausreicht, behandelt. Auch die Gastropexie hat R. in 73 von 75 Fällen (2 +) sehr gute Resultate ergeben; er legt bei ihr bekanntlich drei Seidenfäden parallel zueinander in die Serosa des Magens unterhalb der kleinen Krümmung und führt dieselben zu beiden Seiten durch die ganze Dicke der Bauchwand hindurch. Wo notwendig, wird auch die Hepatopexie mittels rechtwinkliger Catgutnähte, die durch die Serosabekleidung des Zwerchfells und den Leberrand gelegt werden, hinzugefügt (in 22 der 75 Fälle) oder bei hypertrophischer, zungenförmiger Verlängerung des linken Leberlappens, die Reposition des Magens hindern kann, derselbe reseziert (4mal). Wo ein hoher Grad von Thoraxmißgestaltung und Enge des subdia-

phragmatischen Thoraxteiles die Festlegung des Magens in normaler Höhe unmöglich macht, muß sie etwas tiefer vorgenommen, die Gastroenterostomie angereicht werden.

R. ist mit seinen Erfolgen so zufrieden, daß er die beschriebene operative Behandlung der Splanchnoptosis bei Frauen, die durch eine Bandage keine Erleichterung finden, wie vor allem bei der virginellen Form, nur wärmstens empfehlen kann.

Kramer (Glogau).

13) **W. H. White.** Gastrostaxis, or oozing of blood from the mucous membrane of the stomach.

(Lancet 1906. November 3.)

Verf. bespricht hier die von ihm als Gastrostaxis bezeichnete Krankheit und trennt sie durch Mitteilung über 29 Fälle streng von dem diagnostisch außerordentlich leicht damit zu verwechselndem Magengeschwür. Die Fälle sind zum Teil eigene Beobachtungen; 27 Pat. waren weiblichen und zwei männlichen Geschlechtes. Die übergroße Mehrzahl der untersuchten Pat. war zwischen 21 und 39 Jahre alt. Nach dem 40. Lebensjahre sind kaum Fälle beobachtet; die Krankheit betrifft meistens die unteren Bevölkerungsklassen. Was die Symptome des Leidens angeht, so besteht die Affektion in sich häufiger wiederholendem, meist sehr erheblichem Blutbrechen. Der allgemeine Ernährungszustand des Pat. ist besser, als bei dem genuinen Magengeschwüre. Chlorose, Hysterie oder, wie einzelne Autoren annehmen, vikariierende Menstruation haben mit der Affektion keinen Zusammenhang. Auch die Ekchymosen der Magenschleimhaut, wie sie bei Sektionen, besonders nach infektiösen Krankheiten, häufig gefunden werden, haben mit Gastrostaxis nichts zu tun. Wie die Befunde ergeben haben, rinnt in solchen Fällen das Blut einfach aus der unversehrten Magenschleimhaut. Die Diagnose des Leidens ist bei seiner Ähnlichkeit mit Magengeschwür äußerst schwierig, Verf. glaubt jedoch, daß bei letzterem mehr freie Salzsäure gefunden wird.

Was die Behandlung angeht, so ist nach Verf. beachtenswerterweise eine operative als erfolglos zu verwerfen, und nicht nur das, sie ist direkt gefährlich: die Mortalität beträgt 27,5%. Für diese Ansicht führt Verf. als bestätigend die Statistiken von Mayo Robson, Watson Cheyne, Burghard und Tompson an. Die Behandlung hat lediglich in Ruhe, Nahrungsregulierung, Schlucken von Eisstückchen, Adrenalin, Eisenchlorid, Kalziumchlorid zu bestehen. Mit weitergehender Ernährung kann sehr bald begonnen werden, und nach spätestens 3 Wochen sind die Pat. in gutem Ernährungszustande wieder arbeitsfähig.

Im Anschluß hieran betont Verf. seine Ernährungsprinzipien bei Magengeschwür: Er verwirft auch hier die lange dauernden Unterernährungskuren und weist ihre Zwecklosigkeit nach. Er hat nie von Fällen von Perforation eines Magengeschwürs infolge zu frühzeitiger Gestattung von reichlicher Nahrung gehört. Die ausschließliche rek-

tale Fütterung hält er für eine Hungerkur und kann sich eine Heilung einer Krankheit bei einem halbverhungerten Pat. nicht vorstellen. Für die wenigen Tage, für die man rektal ernährt, hält er das viermal täglich zu applizierende Nährklistier von Boyd und Robertson für das Beste: Das Gelbe von 2 Eiern, 30 g reiner Dextrose, $\frac{1}{2}$ g Kochsalz, pankreatisierte Milch ad 300,0. Auch subkutane Olivenölinjektionen zweimal täglich hält er für gut.

Die interessanten Ausführungen des bekannten Klinikers von Guys' Hospital geben bei der modernen, immer mehr Anklang findenden operativen Behandlung des Blutbrechens zu denken.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

14) Cautley. On congenital pyloric stenosis.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Verf. trennt in seinem Referate zum 74. Kongreß der Brit. med. association, abgehalten in Toronto, Kanada, 1906, den funktionellen Pylorospasmus von der angeborenen hypertrophischen Stenose. Für einige Fälle von schwerem, dauerndem Erbrechen ohne Erweiterung, ohne Geschwulst, ohne Steifung gibt es keine andere Erklärung als die Annahme eines Krampfes. C. berichtet über vier Pat. dieser Art, von denen drei unter passender Ernährung und Kokain genasen, einer starb, ohne daß die Sektion eine Spur von Engigkeit oder Hypertrophie am Pylorus ergeben hätte. Die Fälle scheinen zu beweisen, daß der Krampf auch bei langer Dauer keine Hypertrophie erzeugt.

16 vom Verf. beobachtete Fälle von angeborener hypertrophischer Stenose, deren Krankengeschichten er kurz mitteilt, geben ihm die Grundlage für eine ausführliche Besprechung der Krankheit. Er rät den Statistikern, solche Fälle, die nicht durch Operation oder Sektion als echte hypertrophische Stenosen nachgewiesen sind, nur mit großer Vorsicht aufzunehmen. Seine 16 Fälle erfüllen alle die Bedingungen der Prüfung durch Autopsie im Leben oder nach dem Tode. — Die Kinder kommen fast alle im Laufe der ersten 3 Monate unter ärztliche Beobachtung, meist bereits im 1. Monat: ein Umstand, der für den angeborenen Charakter spricht. Brust- und Milchkinder sind in gleicher Weise betroffen. Das Erbrechen, anfangs leicht verwechselt mit einfacher Regurgitation, wird allmählich charakterischer: es wird gewaltsam, heftig, tritt oft erst nach 2—3 Mahlzeiten auf und entleert den Mageninhalt im gewaltsamen Strahl aus Mund und Nase, anscheinend ohne Übelkeit, denn fast unmittelbar darauf wird wieder Nahrung aufgenommen und vertragen. Unter Erbrechen, Verstopfung, niedrigen Temperaturen, kleinem, schnellem Puls magert das Kind ab. Sichtbare Magensteifung, Erweiterung, Pylorusgeschwulst gehören zum ausgeprägten Bilde. Die Erweiterung tritt zuweilen erst spät auf, ist aber auch ein nicht ungewöhnliches Symptom beim künstlich genährten Kind ohne Stenose! Solange der Ernährungszustand noch gut ist, wird die Pylorusgeschwulst schwer zu fühlen sein; ist sie endlich deutlich zu fühlen, so ist die Aussicht auf erfolgreiche Operation gering

geworden: man muß die Diagnose auch ohne Geschwulstnachweis führen! Es gibt auch milde Fälle, die ohne Eingriff zur Heilung kommen können: die meisten solcher Pat. sterben später an den Folgen ungenügender Ernährung, andere leiden an chronischen Magenstörungen, einige werden vielleicht auch ganz gesund. Es ist nicht ausgeschlossen, daß manche Fälle von sonst nicht erklärbarer Stenose und Erweiterung im späteren Alter als Folge einer angeborenen, milde verlaufenden, hypertrophischen Stenose zu deuten sind. — Es handelt sich um eine echte Hyperplasie, einen Überschuß an fötalem Wachstum. Vielleicht stellt sie einen atavistischen Rückschlag zu einem früheren Typus dar: der Pylorusschließmuskel ist bei manchen Säugtieren sehr deutlich ausgeprägt, auch bei Vögeln, Krustaceen, Edentaten finden sich Analogien.

Von seinen 16 Pat. behandelte Verf. 7 innerlich: alle 7 starben; 4 typische Fälle aus der Privatpraxis ließ er operieren: sie sind gesund, wohlgenährt und ohne alle Magenstörungen; von 5 operierten Hospitalkranken — teilweise in recht schlechtem Zustande — starben 2 im Anschluß an den Eingriff, 2 einige Monate später an Darmkatarrhen. Die Operation bestand stets in der Pyloroplastik. — Verf. ist auf Grund seiner Erfahrungen ein warmer Fürsprecher der Operation geworden: die Pyloroplastik hat vorzügliche Ergebnisse, solange das Kind sich noch in leidlich gutem Zustande befindet! Die vielfachen Berichte von Heilung ohne Operation sieht C. sehr ungläubig an und erklärt einen Teil dieser Fälle für Beispiele von echtem Pylorospasmus. — Die Pylorusdehnung nach Loreta ist gefährlich, unwissenschaftlich, im Erfolg unsicher; nur die von vielen vorgezogene Gastroenterostomie tritt in erfolgreichen Wettbewerb mit der Pyloroplastik. Der Nachteil der letzteren ist, daß das Erbrechen oft noch 2—6 Tage nach dem Eingriff anhält: sorgfältige Nahrungszufuhr durch Mund und Mastdarm helfen über diese Schwierigkeit hinweg; ihr Vorteil gegenüber der Gastroenterostomie ist, daß sie den Pylorus selbst anatomisch normal gestaltet.

Weber (Dresden).

15) Stiles. Pyloric stenosis in infants.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Das zweite Referat zum 74. Kongreß der Brit. med. association über angeborene Pylorusstenose erstattete der Edinburger Chirurg S. — Nach Cunningham beträgt die Länge des den Pyloruskanal darstellenden Zylinders ungefähr 1 Zoll; beim Neugeborenen ist er gewöhnlich fest kontrahiert, seine Lichtung verlegt durch die in Längsfalten gelegte Schleimhaut; beim Erwachsenen ist der Kanal erweitert und die Abgrenzung gegen den Magen nicht so deutlich. Das duodenale Ende des Pyloruszylinders ragt portioähnlich in den Darm vor: diese Anordnung tritt beim Säuglinge besonders deutlich hervor und prägt sich bei der hypertrophischen Stenose noch mehr aus. Die pathologische Hypertrophie ist charakteristisch und gleichartig beschrieben: der Pyloruszylinder ist 1 Zoll lang und fühlt sich solide

an. Blasse Farbe, knorplige Härte, scharfe Absetzung zum Duodenum hin, weniger scharfe Grenze gegen den Magen, häufig mehr spindelartige, olivenförmige Gestalt, Durchmesser stets ungefähr das Doppelte des normalen Pylorus: das sind die Eigenschaften, die sich bei der Operation ergeben. Die Schleimhaut liegt in Längsfalten und verschließt so bei der Muskelkontraktion die Lichtung völlig, nicht nur bei der Hypertrophie, sondern auch beim einfachen Krampfe. Der einzige Unterschied zwischen einem normalen und einem stenosierten Pylorus beim Säuglinge besteht in der ganz wesentlichen Verdickung der Muskelschicht bei der Stenose. S. bekennt sich auf Grund seiner 22 Operationen als Gegner der von Pfaundler vertretenen Krampftheorie. Es handelt sich nicht einfach um einen normalen Pylorus im Zustande der »Systole«, sondern ganz unzweifelhaft um eine muskuläre Verdickung des Pylorus, die das Zwei- bis Dreifache des normalen beträgt. — Bei Besprechung der Operation warnt S. vor der Gefahr des Darmvorfalles infolge großer Schnitte: sie sind oft verantwortlich für den schlechten Ausgang. Sehr wesentlich ist eine gute Vorbereitung und sehr sorgfältige Nachbehandlung, die er im einzelnen bespricht. Die Pyloruserweiterung nach Loreta führte er zehnmal aus: er benutzt zur Dilatation einen Lufröhrenerweiterer, den er durch eine sehr kurze Inzision im Magen einführt. Die Dehnung muß ganz allmählich — C. nimmt sich mindestens 5 Minuten Zeit — und gründlich, d. h. bis fast zur Berstung der Serosa, vorgenommen werden. Verf. konnte 29 Dehnungen nach Loreta zusammenstellen mit fast 50% Sterblichkeit. (!) Von 37 Gastroenterostomien, die er auffand, endeten 57% tödlich. Unter seinen 10 Divulsionen hatte S. 6 Todesfälle: Peritonitis, Kollaps. Da die Dehnung ihm aber Rückfälle ergab, so versuchte er die Gastroenterostomie in den folgenden 4 Fällen mit vollem Erfolg, in den nächsten 5 Fällen mit tödlichem Ausgang. Die Pyloroplastik, die er einmal ausführte, endete tödlich.

Die von Nicoll eingeführte Abänderung der Pyloroplastik — V-förmiger Einschnitt in den Pylorus, Y-förmige Nahtreihe — ergab 5 Heilungen unter 6 Operationen.

S. läßt die Frage, ob die vielfach berichteten Fälle von Heilung ohne Operation nur Fälle von Krampf oder Verbindungen von Krampf mit Hypertrophie waren, offen, betont aber die große Wichtigkeit einer Kenntnis der späteren Schicksale solcher Kinder. Die große Sterblichkeit der operativ Behandelten (unter 84 Operationen nur 39 Heilungen) ist wesentlich auf Rechnung zu spät unternommener Operationen zu setzen. Die Operation darf nicht letzte Zuflucht sein!

Weber (Dresden).

16) D'Arcy Power. Acute duodenal perforation.

(Lancet 1906. November 3.)

Verf. betont die Schwierigkeit, wenn auch nicht Unmöglichkeit der exakten Diagnose der Duodenalperforation. Er macht besonders aufmerksam auf die so häufig irreleitende Erholung solcher Pat. nach

dem ersten Kollapsanfälle. Resistenz und Empfindlichkeit über dem Wurmfortsatz können eine Entzündung dieses Organes vortäuschen, doch läßt sich meist ein noch empfindlicherer Punkt über der Duodenalgegend nachweisen. Das Duodenalgeschwür ist meist konisch mit nach außen zeigender Spitze, die Perforationsstelle ist daher oft nicht größer als eine Sondendicke. In der Mehrzahl der Fälle sitzt das Geschwür im Anfangsteil, nahe dem Pylorus, an der oberen und vorderen Darmwand. — Bei schwer zu erreichenden Lagen des Geschwürs leistete dem Verf. die Gaumenspaltennadel gute Dienste, weshalb er dieses Instrument immer bei derartigen Operationen vorzieht. Nach Schluß der Perforation ist ein dickes Drain ohne seitliche Öffnungen in die Bauchhöhle zu legen. Verf. schließt dann jedesmal noch die Eröffnung des Bauches in beiden Iliacalgegenden an und führt auch hier Drains ein. Die Drains werden in der 1. Woche entfernt. Rückfälle der Krankheit sind sehr selten, anders als bei Magengeschwür. Viermal häufiger werden Männer befallen als Frauen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

17) **Jeanbran et Riche.** L'occlusion intestinale par l'hiatus de Winslow. Hernies internes à travers l'hiatus de Winslow.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 384.)

J. hat, nachdem ihm bei einem Falle von Einklemmung des Darmes in der Bursa omentalis die Lösung der Einklemmung mißlungen war und Pat. am 3. Tage trotz Anlegung eines Kunstafters starb, die vorhandene Literatur bearbeitet und 17 Fälle zusammengestellt. Als einzig sicheres Symptom für die Diagnose war bei bestehenden Verschlüßerscheinungen des Darmes das Vorhandensein einer entsprechenden Geschwulst im Epigastrium festzustellen; mit Sicherheit konnte die Diagnose vor der Operation nie gestellt werden. R. und J. empfehlen für das Débridement bei der Herniotomie eine horizontale Inzision des vorderen Blattes des kleinen Netzes dicht neben dem Foramen Winslowi, stumpfes Vorgehen zwischen Choledochus und Pfortader in vertikaler Richtung und Weitung des Hiatus mit dem eingeführten Finger durch Abhebung des Bauchfells nach abwärts. Der Ref. Faure hält es für leichter und weniger gefährlich, das Bauchfell über der Pars descendens duodeni längs zu spalten, Duodenum und Pankreaskopf von der Vena cava stumpf abzulösen und nun bis zum unteren Rande des Hiatus das Bauchfell von den großen Venen abzustreifen. Auch mit der von J. und R. vorgeschlagenen Enterotomie zum Zwecke sofortiger Entspannung des geblähten Darmes ist Faure wegen der Infektionsgefahr für die Bauchhöhle nicht einverstanden und empfiehlt, wenn das Débridement der Bruchpforte wegen der Überspannung des Darmes oder des schlechten Allgemeinzustandes auf Schwierigkeiten stößt, die Anlegung eines Kunstafters so dicht als möglich vor dem Hindernis und Lösung des eingeklemmten Darmes in einer zweiten Sitzung.

Thümer (Chemnitz).

18) **H. Baum.** 7 Fälle operativ behandelter hyperplastisch-stenosierender Ileocealtuberkulose. (Aus der chirurgischen Privatklinik von Dr. A. Krecke in München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 35 u. 36.)

B. berichtet sehr eingehend über die 7 Fälle, namentlich auch über die histologischen Untersuchungsbefunde bei den durch die einzeitige Resektion gewonnenen Präparaten von 2 derselben, in denen eine primäre Darmtuberkulose vorgelegen zu haben scheint. Er kommt auf Grund seiner Beobachtungen und der Literatur zu folgenden Schlußsätzen:

1) Der tuberkulöse Ileocealtumor κατ' ἐξοχήν ist als eine relativ gutartige, rein hyperplastische Form von primärer Darmtuberkulose aufzufassen; bei der Entwicklung spielt möglicherweise die gewöhnliche Appendicitis eine gewisse Rolle.

2) Der mikroskopische Befund hat mit bei Lupus hypertrophicus zu sehendem eine große Ähnlichkeit; wir fanden nur spärliche Tuberkelbildung.

3) Die teils durch die Bindegewebsneubildung, teils durch narbige Schrumpfung (in der Submucosa) entstehende Darmstenose beherrscht die nicht besonders charakteristische Symptomengruppe.

4) Als die in solchen Fällen beste Operation kommt, wenn irgend angängig, die einzeitige Resektion des Ileocecum in Betracht.

5) Die lediglich palliative Operation der Darmausschaltung (in 4 der Fälle B.'s) ist bei elenden Pat. und schwererer Erkrankung (Verwachsungen, Ulzerationen, multiple Stenosen) zu wählen.

6) Mit der einfachen Laparotomie (im 7. Falle B.'s) begnüge man sich in allen Fällen ausgedehneter Peritonealtuberkulose.

Kramer (Glogau).

19) **D. G. Zesas.** Die Hirschsprung'sche Krankheit.

(Fortschritte der Medizin 1906. Nr. 2.)

Über diese vorwiegend das Kindesalter angehende, wohl auf angeborener Mißbildung beruhende Erkrankung des Dickdarmes sind in der Literatur etwa 80 Fälle verzeichnet.

Die totale Ektasie ist seltener als die segmentäre; letztere kann gleichzeitig an verschiedenen Abschnitten des Dickdarmes auftreten; fast immer ist das S romanum befallen; in der erweiterten und verdickten Darmwand findet man besonders die Ringmuskulatur hypertrophisch, unter den Veränderungen an der Schleimhaut als die schlimmsten Geschwürsbildung, die nicht selten zur Perforation führt; unter den klinischen Symptomen stehen hartnäckige Verstopfung und Auftreibung des Bauches, welche letztere enorme Dimensionen annehmen kann, obenan.

Die Behandlung der Affektion kann eine innerliche oder operative sein; die innere Therapie erstreckt sich auf Feststellung der Diät und Regelung des Stuhlganges; das wirksamste therapeutische Mittel besteht in Darmausspülungen.

In schweren Fällen ist ein operativer Eingriff geboten; in erster Linie sei hier der diagnostischen Laparotomie Erwähnung getan; in einer Anzahl von Fällen erwiesen sich Kolopexie, Enteroanastomose und schließlich der radikalste Eingriff — die Resektion des erweiterten Darmabschnittes — nützlich; geringeres Vertrauen werden vorerst der Darmpunktion und Kolostomie entgegengebracht.

Kronacher (München).

20) G. Singer. Die Rekto-Romanoskopie.

(Med. Klinik 1906. p. 1016.)

S. beschreibt auf Grund seiner Erfahrungen eingehend das im allgemeinen für den Praktiker nicht geeignete Verfahren sowie die Anzeigen und das ausgedehnte Anwendungsgebiet der Rekto-Romanoskopie. Benutzt wird das Kelly'sche (Long'sche) Proktoskop in der von Zucker кандl angegebenen Ausführung (Abbildung) oder bei sehr empfindlichen Kranken, bei abweichend geknicktem Verlaufe des Mastdarms, das Straus'sche Instrument. Georg Schmidt (Berlin).

21) F. Wenzel. Rektumamputation nach Witzel mit Erhaltung des Sphincter externus. (Aus der chirurgischen Abteilung des Friedrich-Wilhelm-Hospitals in Bonn. Prof. O. Witzel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.)

Seit seiner und Witzel's Mitteilung über die Notwendigkeit der Amputation des Mastdarms an Stelle der Resektion (s. d. Bl. 1903 p. 793) hat W. das Verfahren, das aseptisches Operieren und die unbedingt erforderliche, wirklich radikale Operation ermöglicht, weiter geübt und ausgebildet, indem er den äußeren muskulären Schlußapparat zu erhalten suchte. Die Operation beginnt nach vorherigem gas- und flüssigkeitsdichtem Nahtverschluß der Afteröffnung mit dem Längsschnitt in der hinteren Raphe und mit Exstirpation des Steißbeines, setzt sich dann fort in Mobilisierung der Pars ampullaris erst hinten, dann seitlich und vorn, weiter in die Auslösung der Pars analis. Zu letzterem Zwecke dringt der Schnitt unten in der Mittellinie durch das Unterhautfettgewebe und die Fascien weiter in die Tiefe, durchtrennt oben die Levatormuskulatur, dann nach unten zu den Sphincter externus bis auf die Fascia hypogastrica, welche nach dem seitlichen Zurückweichen der Fasern des Externus sich über dem Mastdarm ausspannt. Sie wird durchschnitten und weicht von selbst mit der Muskulatur zurück. Weiter womöglich stumpf vordringend, kann man jetzt die Afterpartie unter Innehaltung der lockeren Bindegewebsschicht auslösen, nachdem der hintere Rapheschnitt in ellipsoidem Bogen um das geschlossene Afterloch herumgeführt ist. Ist die Auslösung vollendet, dann treten die Nates beiderseits zurück, mit ihnen auf der Schnittfläche deutlich sichtbar die Aftermuskeln, oben

der Levator ani, unten der Sphinkter, beide in vollem Zusammenhange mit ihren Nervenendigungen. Im vierten Akte der Operation erfolgt dann schrittweise die Unterbindung des Mesorektems und Mesosigmoideums nach oben hinauf; dann läßt sich der Darm immer mehr herunterholen, die große Wundhöhle nach dem Bauchraum zu durch eine fortlaufende Naht abschließen und der neue After bilden. Hierzu wird die Sphinkterengegend seitwärts empor dem Darm entgegengeschoben und in dieser Lage durch Suspensionsnähte (Draht) fixiert. Durch ein seitliches Drainrohr wird der Sekretabfluß gesichert, die mediane Inzisionswunde dagegen vollständig zugenäht. Nun erst erfolgt nach Anlegung eines sicher haftenden und bis zur Afteröffnung hin abschließenden Gazeheftpflasterverbandes außen die Abtragung des Darmes, so daß die Aseptik bis zum Schluß des Eingriffes durchgeführt ist. Die anfangs sehr hoch sitzende Afteröffnung senkt sich, der elastischen Muskelspannung folgend, allmählich wieder fast bis zur normalen Stelle herab.

Kramer (Glogau).

22) Herczel. Über die Ursache des Fiebers nach Milzexstirpation.

(Budapesti Orvosi Ujság 1906. Nr. 4. [Ungarisch.])

Es ist bekannt, daß man nach Milzexstirpation in der Rekonalenz Temperatursteigerungen beobachten kann, die weder mit Infektion, noch mit Stumpfxsudation, noch mit anderen Komplikationen im Zusammenhang stehen. Bei den vom Verf. ausgeführten fünf geheilen Milzexstirpationen wurde das Fieber 3mal beobachtet; die Operation wurde 4mal wegen Splenomegalie (2mal durch Malaria verursacht), 1mal wegen Echinokokkus ausgeführt. Verf. hält es für bewiesen, daß das Fieber und die im retroperitonealen Gewebe auftretende Infiltration auf durch Pankreasschädigung verursachte Fettgewebsnekrose zurückzuführen ist. Bei der Operation, bei der Ligatur der Milzgefäße ist eine Verletzung des Pankreasschweifes schwer zu vermeiden, wodurch dann die fettverdauenden Fermente des Pankreas frei werden und die Fettgewebsnekrose hervorrufen. In seinen zwei letzten Fällen schonte Verf. das Pankreasgewebe dadurch, daß er die Milzgefäße knapp am Hilus unterband, jedes Gefäß einzeln isolierte und mit 2—3 doppelten Seidenfäden versorgte, und in diesen Fällen stellte sich das in den anderen Fällen beobachtete Fieber nicht mehr ein. Auf Grund dieser Fälle empfiehlt Verf., die Benutzung von Klammern zu umgehen und keine Massenligaturen anzulegen, wodurch die Gefahr der Nachblutung vermieden, die Quetschung des Pankreasgewebes und das in der Rekonalenz sich einstellende Fieber verhütet werden.

P. Steiner (Budapest).

23) **A. A. Berg.** Diagnostic features of surgical diseases attended with acute jaundice.

(New York med. record 1906. August 4.)

B. betont, daß die Diagnose von Lebereiterungen nicht, wie häufig angenommen, vom Bestehen des Ikterus abhängig gemacht werden dürfe. Es muß auch daran erinnert werden, daß bei lange bestehender Gallensteinkrankheit die Gallenblase meist retrahiert und nicht zu tasten ist, während bei der primären akuten infektiösen Cholangitis eine Vergrößerung und Erweiterung besteht. Syphilome und Gummata der Leber sind beim Durchbruch öfter mit akuter Gelbsucht verbunden. Eine Anzahl Krankengeschichten illustrieren diese Sätze.

Loewenhardt (Breslau).

24) **M. Donati** (Turin). I carcinomi primitivi dei dotti biliari extra-epatici. Studio clinico-patologico.

(Clin. chirurgica 1905. Nr. 6—8.)

D. bringt eine eingehende Studie über die primären Gallengangs-krebse, speziell die extrahepatischen. Den ungemein sorgfältig zusammengestellten historischen, histologischen und therapeutischen Untersuchungen ist folgendes zu entnehmen: das Leiden ist ein recht seltenes (bisher 104 Fälle), häufiger bei Männern, sitzt gewöhnlich am Ductus choledochus und Ductus hepaticus. In 10% der Fälle scheint Calculosis biliaris vorangegangen und auch die Ursache zu sein; in 25% gleichzeitig vorhanden, aber eher Folge als Ursache der Neubildung. Ebensolche Beziehungen bestehen zu den Entzündungen der Gallenwege. Die Karzinome erreichen nur selten beträchtliche Größe und führen durch die Störung des Gallenabflusses früher den Tod herbei als durch Metastasenbildung. Letztere ist in etwa 33%, meist in den regionären Drüsen und in der Leber, gefunden worden. Klinisch unterscheidet D. Choledochus- und Porta hepatis-Krebse. Er betont die Schwierigkeiten der Diagnose, die natürlich entweder eine palliative (Cholecysto-Enterostomie) oder in seltenen Fällen eine radikale sein kann. Gerade dieses Gebiet ist in den letzten Jahren von den deutschen Chirurgen erfolgreich durchforscht worden.

J. Sternberg (Wien).

25) **G. A. Wright.** Phlegmonous cholecystitis.

(Lancet 1906. September 22.)

Die phlegmonöse Cholecystitis kann definiert werden als schwere Form von akuter Entzündung der Gallenblase, die in Eiterung der Gallenblasenwand bzw. in örtliche oder allgemeine Gangrän derselben übergeht. Die Krankheit wurde besonders von Potain, Courvoisier und neuerdings von Robson untersucht. Verf. hält sie nicht für so selten, als allgemein angenommen wird, da er in den letzten paar Jahren allein drei Fälle beobachten konnte. Das Leiden ist, wenn nicht alsbald chirurgisch eingegriffen wird, immer tödlich. Der Tod

erfolgt durch Peritonitis nach erfolgter oder nicht erfolgter Perforation oder infolge Toxämie; auch bei den operierten Fällen ist die Sterblichkeitsziffer eine hohe. Ätiologisch verantwortlich werden für das Leiden gemacht: Typhus, Gallensteine, Malaria, Sepsis nach Operationen, Puerperalfieber und chronische Pankreatitis; differentialdiagnostisch kommt Appendicitis bzw. Ileus in Frage. Der Beginn der Krankheit ist meist akut, Ikterus und Fieber sind keine konstanten Krankheitssymptome. Oft ist die Gallenblase zu fühlen; nach Eröffnung des Leibes zeigt sie sich häufig eitrig belegt, häufig fällt eine Mißfärbigkeit ihrer Wand auf. Sie kann von normaler Größe sein, der Inhalt ist reine oder eitrig Galle; er kann so klebrig sein, daß er durch die Punktionsstelle einer dicken Nadel nicht austritt. Steine brauchen nicht vorhanden zu sein. Als Operationen kommen Drainage der Gallenblase und ihrer Umgebung oder die Cholecystektomie in Betracht. Komplikationen können auftreten in Gestalt von Parotitis (ein Fall Verf.s), Urinretention Cholangitis usw. Verf. beschreibt dann den Verlauf seiner drei Fälle, von denen zwei tödlich endeten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

26) Villar. Traitement des tumeurs solides du pancréas.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 9.)

Da die überwiegende Mehrzahl der soliden Pankreasgeschwülste bösartige sind, legt Verf. das Hauptgewicht auf die Behandlung der Karzinome. Er bespricht die einzelnen möglichen und ausgeführten Operationsmethoden. Während Verf. für die im Schwanz der Drüse sitzenden Geschwülste die radikale Entfernung der Geschwulst mit Resektion des Pankreas empfiehlt, rät er bei Geschwülsten des Kopfes nur die palliativen Eingriffe an. Als Methode der Wahl empfiehlt er die Anastomosensbildung der Gallenblase mit einem möglichst hohen Darmabschnitt — Duodenum, Jejunum oder dem Magen. Alle radikalen Operationen, totale Exstirpation der Drüse ohne und mit Duodenum u. dgl. verwirft er. Dauerheilungen auf Jahre hinaus sind bisher mit keiner Methode zu verzeichnen.

Müller (Dresden).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Die Beleuchtung der neuen Operationssäle im städtischen Krankenhause zu Worms.

Von

Prof. Dr. Lothar Heidenhain.

Wir haben bisher unter einem der jetzt so gebräuchlichen großen Reflektoren mit Mattglasabschluß nach unten gearbeitet. Er enthielt 15 kleine Nernstlampen von $\frac{1}{4}$ Ampère. Die Beleuchtung langte für Operationen in der Tiefe der Bauchhöhle nicht aus, die Seitenteile des Operationsfeldes im Bereiche der Operations-

schwester waren ungenügend belichtet, und vor allem war die Wirkung der strahlenden Wärme auf unsere Köpfe unerträglich. Wir haben 35 C in der Höhe unserer Köpfe gemessen! Da für unsere neuen Operationssäle Bogenlampen aus mancherlei Gründen der Zweckmäßigkeit, auch schon wegen des Preises der Beleuchtung, ausschieden, so habe ich einen Versuch mit Nernstlampen von 1 Ampère gemacht. Diese Beleuchtung ist so gut und dabei so billig¹, daß ich sie lebhaft empfehlen kann. An der Stelle, an welcher für gewöhnlich der Operationstisch steht, hängen von der Decke an einfachen Schnurpendeln vier 1-Ampère-Nernstlampen herab, welche zueinander in Form eines Rechteckes angeordnet sind, dessen Länge 85 cm, dessen Breite 50 cm beträgt. Die Lampen selbst hängen 240 cm über dem Fußboden². Der Operationstisch steht in dem freien Felde zwischen den Lampen. Die Beleuchtung des Tisches und seiner Umgebung ist glänzend. Sie reicht für alle gewöhnlichen Operationen und liefert gleichzeitig genügendes Licht für die Tische der Operationsschwester. Der Hauptwert ist darauf zu legen, daß bei dieser Anordnung der Lampen keine Schlagschatten im Bereiche des Operationsfeldes entstehen; denn der Schatten, welchen eine der vier Lampen wirft, wird von dem Lichte der drei anderen aufgehellt. Im Saale für aseptische Operationen und Laparotomien sind die Lampen so geschaltet, daß alle vier miteinander aufgehen. Im Operationsaal II sind je zwei diagonal gegenüberstehende Lampen gleichzeitig, und zwar durch besonderen Schalter, einzuschalten. Für alle Eingriffe an den Extremitäten, für Verletzungen, für Herniotomien, kurz für die Mehrzahl der alltäglichen Eingriffe genügen zwei Lampen vollständig. Auf Störungen der elektrischen Leitungen war Bedacht zu nehmen. Darum habe ich im freien Felde knapp an der Decke nochmals vier Nernstlampen, zusammengefaßt zu einem kleinen Beleuchtungskörper, aufgehängt. Geht einmal das Licht aus, so müssen diese in Funktion treten. Freilich genügt, da sie so hoch hängen, ihr Licht nicht recht. Dennoch sind sie wohl richtig angebracht. Hingen sie tiefer, so würden sie Schlagschatten im Operationsfelde geben. Da sie hoch angebracht sind, geben sie bei unseren ganz weißen Wänden ein leichtes, diffuses Licht, ähnlich dem der indirekten Beleuchtung. In beiden Operationssälen befinden sich etliche einfache Wandarme mit je einer Glühlampe, welche die Schaltung an sich selbst tragen. Bei Operationen werden sie nicht benutzt. Sie sollen bei Reinigung der Säle das nötige Licht geben. Im Laparotomiesaal ist außerdem der künstliche Sonnenstrahl Krönig's angebracht, eine Bogenlampe außerhalb des Saales, welche ihr Licht durch ein Loch in der Wand auf einen schräg gestellten Spiegel und durch Vermittlung dieses auf das Operationsgebiet wirft. Zur Erleuchtung von Höhlen leistet er glänzendes. Weil sich an den Metallteilen der Nernstlampen leicht Staub absetzt, habe ich sie mit einem glatten, vernickelten Metallkonus umgeben lassen. Um die Konstruktion dieses hat sich die Firma Losekamm in Worms verdient gemacht.

Zu bemerken ist schließlich, daß die Operationssäle bis an die Decke mit matten weißen Plättchen bekleidet sind. Der Lichtreflexion durch diese Wandbekleidung ist wohl ein Teil des überaus günstigen Beleuchtungseffektes zu danken. Dennoch, das wesentliche ist die Stellung der Lampen zum Lager des Kranken. Bis zur Höhe von 140 cm vom Fußboden aus gerechnet läuft ein Sockel von dunkelblauen Majolikaplatten um die Wände. Denn Krönig betont mit vollem Recht, daß bei weißen Wänden und elektrischem Licht das Auge einen Punkt zum Ausruhen und einen Schutz gegen Blendung haben sollte. Während Krönig in Freiburg eine ganze Wand dunkel gehalten hat, erschien mir die obige Anordnung zweckmäßiger.

Für Herren, welche die Beleuchtung in Augenschein nehmen wollen, bemerke ich, daß der Anbau an unser Krankenhaus, welcher Operationsräume nebst vollem

¹ Anmerkung: Die vier Lampen verbrauchen etwa denselben Strom, wie die 15 kleinen, welche wir früher im Reflektor verwendeten, geben aber bei weitem besseres Licht.

² Tischhöhe 89 cm.

Zubehör, Laboratorien, Privatkrankezimmer, sowie Wohnräume enthält, in Betrieb ist. Der Umbau des alten Krankenhauses wird im Laufe des März beendet. Ich glaube, daß wir das Problem, ein altes, ungenügendes Krankenhaus mit Mittelkorridor brauchbar zu machen, für unseren besonderen Fall ziemlich restlos gelöst haben.

II.

Eine ungünstige Folgeerscheinung nach »Lumbalanästhesie«.

Von

Prof. Edwin E. Goldmann.

Die ausgedehnte Verwendung, welche die Lumbalanästhesie insbesondere bei alten und heruntergekommenen Leuten gefunden hat, läßt es geboten erscheinen, ungünstige Folgezustände derselben, die unter Umständen zu vermeiden sind, baldmöglichst bekannt zu geben. Dies der Grund für die Mitteilung folgender Krankengeschichte.

Der 52jährige Pat. W. F. ist am 31. August 1906 wegen einer ausgedehnten rechtsseitigen irreponiblen Leistenhernie in Chloroform-Morphiumnarkose operiert worden. Der mit dem Bruchsack fest und breit verwachsene Darm mußte in einer Ausdehnung von 30 cm reseziert werden. Die Operation währte 2 Stunden. Sie verlief ohne jede Störung und führte zu einer glatten Heilung, so daß der Pat. am 3. Oktober 1906 die Anstalt verlassen konnte.

Am 22. Oktober 1906 trat er wieder ein, um eine reponible kleinere Leistenhernie auf der linken Seite sich operieren zu lassen.

Außer einer Arteriosklerose mäßigen Grades war an dem Pat. etwas Pathologisches nicht zu erkennen.

Zur Herbeiführung einer Narkose wählte ich diesmal die Lumbalanästhesie. Die Punktion wurde loco classico ausgeführt und 2 ccm Novokain-Suprarenin (Höchst) injiziert¹. Die Anästhesie trat etwa nach 10 Minuten ein und war so vollkommen, daß ich mit größter Ruhe die Radikaloperation der Hernie anführen konnte.

Die Anästhesie währte etwa 5 Stunden nach der Operation. Dann stellten sich Schmerzen an den Füßen und in den Waden ein, welche am folgenden Tage sich heftig steigerten. Allmählich gesellten sich zu ihnen Schmerzen unbestimmten Charakters am Rücken, den oberen Extremitäten und am Nacken, die 14 Tage nach der Operation anhielten. Am ausgesprochensten waren die Schmerzen an den Fersen. Sie nahmen nachts einen solchen Grad an, daß höhere Morphiumdosen zu ihrer Beruhigung angewandt werden mußten.

Schon am 2. Tage nach der Operation fiel eine schneeweiße Verfärbung der Fersen auf. Am Morgen des 3. Tages bildete sich eine blauschwarze Blase mit hämorrhagischem Inhalt, und schon am 4. Tage war eine Mumifikation der Fersenhaut in dem Umfang eines kleinen Handtellers beiderseits ausgesprochen. Die Abstoßung der gangränösen Hautpartie, die bis hinunter zur Fascie reichte, erfolgte sehr langsam und unter andauernden, nachts stark exazerbierenden Schmerzen. Gegenwärtig bestehen zwei dem Umfange der Gangrän entsprechende Granulationswunden, die nur langsam vernarben.

Eine am 28. November 1906 in der Nervenlinik des Herrn Geh.-Rat Hoche von Herrn Privatdozent Dr. Bumke gütigst ausgeführte Untersuchung des Kranken hat einen »fast ganz normalen neurologischen Befund« ergeben. Vor allen sind sämtliche Qualitäten der Sensibilität bei dem Kranken intakt. »Nur sind die Wadenmuskeln und die N. peronei et tibiales auf Druck etwas zu stark empfindlich.« Motilität normal; Reflexe eher etwas lebhaft, jedenfalls nicht herabgesetzt. Elektrischer Befund durchaus normal.

¹ Cf. Doenitz-Bier, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1906.

An dem gleichen Kranken sind also in einem Zwischenraume von etwa 2 Monaten einmal in Chloroform-Morphiumnarkose, ein anderes Mal in Lumbalanästhesie Radikaloperationen wegen Leistenhernien ausgeführt worden. Der Kranke war im übrigen bis auf eine Arteriosklerose mittleren Grades völlig gesund. Die erste Operation, welche eine umfangreiche und schwierige Darmresektion notwendig machte, verlief ohne jede Störung oder nachträgliche Komplikation. Nach dem zweiten in Lumbalanästhesie ausgeführten, ungleich leichteren und kürzeren Eingriffe traten Hyperästhesien an den Gliedmaßen und am Rumpfe bis hinauf zum Nacken, vor allem Hyperästhesien an den Waden und Fersen auf, welche bis 3 Wochen nach dem Eingriffe vorhielten.

Schon am 2. Tage nach der Operation bereitete sich eine Gangrän der Fersen vor, die durch keine Behandlung aufzuhalten war. In der Ausdehnung eines kleinen Handtellers erstreckte sich schließlich eine Mumifikation der Fersenhaut bis auf die Fascie.

Die symmetrische Anordnung der Gangrän, ihre rasche Entwicklung fast in unmittelbarem Anschluß an die mit allen Kautelen ausgeführte Lumbalanästhesie, das Fehlen jeder anderweitigen lokalen oder allgemeinen Ursache lassen es wohl zweifellos erscheinen, daß die Hautgangrän an den Fersen als eine trophische, durch die Lumbalanästhesie bedingte aufzufassen ist.

Diese Beobachtung dürfte dazu auffordern nach der Lumbalanästhesie, besonders bei alten Leuten und bei Kranken, die durch eine Gefäß- oder anderweitige Erkrankung zu »spontaner Gangrän« neigen, denjenigen Körperstellen besondere Aufmerksamkeit zu schenken, an denen erfahrungsgemäß Druckgangrän leicht zustande kommt.

Zusatz bei der Korrektur. Inzwischen sind die Hautdefekte ganz vernarbt. Nach wie vor klagt Pat. über diffuse Schmerzempfindlichkeit, besonders über Kopfschmerzen, ohne daß objektiv etwas nachzuweisen ist. Er bietet das Bild eines Neurasthenikers dar.

27) Ehrlich. Über ein transplantables Chondrom der Maus.

(Arbeiten aus dem kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M. 1906. Hft. 1.)

Wie Apolant ausführlich nachweist, sind alle bei Mäusen vorkommenden Spontanschwülste eine einheitliche, auf das Adenom in letzter Linie hinführende Geschwulstgruppe. Zu den sehr seltenen Ausnahmen gehört das von E. beschriebene transplantable Chondrom. Bisher war eine Transplantationsfähigkeit nur bei Karzinomen und Sarkomen bekannt; das hier geschilderte Chondrom zeigte diese Fähigkeit in ausgesprochener Weise.

K. Schultze (Bonn).

28) Abadie. Contribution à l'étude des myélomes des tissus fibreux des doigts.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 8.)

Die Geschwulst saß an der Innenseite des rechten Zeigefingers, war mandelförmig, war weder mit dem Knochen noch mit der Sehne verwachsen und hatte eine weiche Konsistenz mit einigen eingesprengten knorpelhaften Knötchen. Mikroskopisch hatte sie das typische Bild der Myelome, indem in einem im allgemeinen fibrösen Gewebe sehr zellreiche Myeloplaxen vorhanden waren. Der Fall bot einige Besonderheiten. Nirgends konnte, wie sonst, ein Zusammenhang mit einer Sehne oder Sehnenscheide festgestellt werden. Fettige Entartung fehlte, und Pigment war nur in geringem Maße vorhanden.

Müller (Dresden).

29) L. Klein. Vier Fälle von Epithelcysten. (Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses in Mährisch-Ostrau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Die Geschwülste saßen in den vier Fällen an der Hand, waren kuglig geformt, kirsch- bis taubeneigroß und bestanden aus einer weißlichen Kapsel und breiigem

fettglänzende Schüppchen zeigenden Inhalt. Beim vierten Falle war das Gebilde aus drei voneinander gesonderten Geschwülstchen mit gleichem Inhalte zusammengesetzt. Die Untersuchung ergab stets denselben Befund: Bindegewebsschicht, mehrschichtiges Plattenepithel und innen eine mächtige Lage verhornter Epithelzellen mit undeutlicher Kernfärbung; der Brei zeigte Plattenepithelzellen und Detritusmassen. — Ein die Haut penetrierendes Trauma war, wenn auch den vier Pat. (Arbeitern) nicht Erinnerung, sicherlich vorhergegangen.

Kramer (Glogau).

30) Durlacher (Ettlingen). Zur Kasuistik der subkutanen Geschwülste an den Fingern.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Die im subkutanen Gewebe der Basalfläche des Zeigefingers entstandene Geschwulst war innerhalb 20 Jahren bis zu Hühnereigröße gewachsen und zeigte bei histologischer Untersuchung keinen einheitlichen Bau; sie enthielt bündelartig sich durchflechtende Bindegewebsfasern, stellenweise mit hyaliner Entartung der Gefäßumgebung, und stellenweise sehr reichliche Zellen (Fibrosarkom?).

Kramer (Glogau).

31) W. Forsell. Ein Fall von Empyema bursae omentalis; ein Beitrag zur Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis.

(Upsala Läkareförenings Föreläsningar N. F. Bd. XI. p. 210.)

Verf. teilt ausführlich einen Fall mit von begrenzter Peritonitis mit Totalnekrose des Netzes und Empyem der Bursa omentalis, das binnen 4 Tagen tödlich endete. Die Eiteransammlung des Netzbeutels war erst bei der Sektion entdeckt worden. Die Notwendigkeit, den Saccus omentalis bei Operationen wegen Eiterungen im Bauche zu berücksichtigen, wird hervorgehoben; Verf. meint, daß der Weg durch das Netz unmittelbar unterhalb der Curvatura major am sichersten sei. Jedenfalls muß man die erwähnte Komplikation vor Augen haben, um so mehr, als sie aller Wahrscheinlichkeit nach keine besonders prägnanten Symptome zu Lebzeiten hervorzurufen scheint.

Hansson (Cimbrishamn).

32) W. J. McDonald. Some clinical remarks on traumatism as an etiological factor in appendicitis.

(New York med. record 1906. Juni 2.)

McD. gibt einige Krankengeschichten, in denen die Appendicitis von ihm auf ein früheres Trauma zurückgeführt wird.

Loewenhardt (Breslau).

33) A. E. Isaacs. Appendicitis. A study of a series of one hundred and forty-seven appendectomies.

(New York med. record 1906. März 24.)

I. berichtet über seine Erfahrungen in einer Reihe von 147 Appendektomien. In 43 Fällen wurden auch Blutuntersuchungen gemacht. Die niedrigste Anzahl von Leukocyten betrug 6000, und gerade dieser Pat. starb; die höchste war 28000. 26 Fälle waren ohne Eiter. Leukocyten dabei im Durchschnitt 12900. Daraus geht der nur sehr relative Wert dieser Zählung hervor. Verf. operiert, sowie die Diagnose feststeht. Der längste Wurmfortsatz maß $8\frac{1}{2}$ Zoll. Die Ideal methode der Stumpfbehandlung bestehe in Inversion und doppelter Naht. 15 Todesfälle.

Loewenhardt (Breslau).

34) Carson. One hundred consecutive cases of appendix operation.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Stets entfernt C. den Wurmfortsatz unter Verschiebung des Rectus von einem Schnitt am Außenrande des Muskels aus. Er teilt seine Fälle ein in einfach rezidivierende Fälle, akut katarrhalische, Fälle mit umschriebener Eiterung, Fälle

mit allgemeiner Peritonitis und spricht der Frühoperation das Wort: (sie allein vermag die Bildung eines Abszesses zu verhindern; die Eiterung aber macht die Erkrankung so gefahrdrohend. — Unter 70 akuten Fällen waren 78% erste Anfälle, 17% zweite, und in 4,5% hatten die Pat. mehr als zwei Anfälle gehabt. Der erste Anfall ist der ernsteste und gefährlichste; von 65 ersten Anfällen endeten 20% tödlich, von 18 zweiten 11%. — Eiterbildung tritt besonders gern und früh ein bei Kindern; die Behandlung der Appendicitis bei Kindern sollte in der Entfernung des Wurmfortsatzes bestehen, sobald die Diagnose gestellt ist. Sehr schwierig kann dabei die Unterscheidung von der Pneumonie sein. Nach C. sprechen besonders folgende Zeichen für Pneumonie: Beginn mit hoher Temperatur, schnelle Atmung, Nasenflügelatmen, Erschlaffung der sonst gespannten Bauchmuskeln zwischen den Atemzügen, das Schwinden der bei rechtsseitiger Pneumonie auftretenden Hyperästhesie der Appendixgegend bei starkem, flachem Händedruck, zweifelhafte Abdominalzeichen bei eindeutigen Lungensymptomen.

Im allgemeinen beträgt die Sterblichkeit bei eitrigen Fällen etwa 25%, bei nicht eitrigen 1—2%. Je mehr Fälle der Frühgeburt unterworfen werden, desto mehr wird die Sterblichkeit sinken. Als Zeichen eines wahrscheinlich schwer verlaufenden Anfalles, der operiert werden muß, gibt Verf. folgende an: schweres Einsetzen, Gesichtsausdruck, trockene Zunge, fallende Temperatur bei steigender Pulszahl, hohe Pulszahl von Anfang an, Durchfälle, nach einer Pause wieder einsetzendes Erbrechen, Bauchdeckenstarre von anhaltender Dauer, Meteorismus, hohe Leukocytenwerte von Anfang an. Weber (Dresden).

35) S. Solieri (Siena). Su di un caso di ernia crurale di insolito volume.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 6.)

Ein 51jähriger Mann erhielt vor 30 Jahren einen Schlag mit einem schweren Hebeisen an die rechte Leiste. Nach einigen Tagen Bettruhe war eine nußgroße Geschwulst im Stehen sicht- und fühlbar, die im Liegen verschwand. Seither wuchs sie, die bald als Schenkelbruch erkannt wurde, so heran, daß sie jetzt an der Basis einen Umfang von 54 cm, also Mannskopfgröße, erreicht. Operation, Primaheilung. Die normalen Begrenzungen des Schenkelringes (speziell des Ligamentum Gimbernati) waren gänzlich verschwunden und ersetzt durch Spalten in den Fascien und die verdickte Pectineusaponeurose. J. Sternberg (Wien).

36) Muscatello. Brucheinklemmung der Appendices epiploicae und ihre Folgen. (Aus dem Institut für chirurgische Pathologie der Universität Pavia.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

1) Fall von akuter isolierter Brucheinklemmung von Appendices epiploicae seit 2 Tagen, dem von v. Bruns erwähnten (s. ds. Blatt 1906) sehr ähnlich, indes in einem Schenkelbruch.

2) Brucheinklemmung von Appendices epiploicae des Colon sigmoid. bei einem 32jährigen Manne vor 6 Monaten in die offen gebliebene Pars funicul. das Canalis vaginalis peritonei inguinalis unter milden Symptomen. Allmählich kam es zu lokalen anatomischen Veränderungen, zu Verwachsung des Sackhalses und der Darmwand und schließlich zu Erweiterung des ersteren und der Bruchpforte mit Bildung einer voluminösen äußeren Hernia entero-epiploica, die von M. radikal operiert wurde. Kramer (Glogau).

37) Neck. Über akute Magenerweiterung und sogenannten arterio-mesenterialen Darmverschluß. (Aus der chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses zu Chemnitz.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Unter den mitgeteilten vier Fällen war die mit bedrohlichen Erscheinungen aufgetretene akute Magenerweiterung einmal durch unmäßige Nahrungs- und

Flüssigkeitsaufnahme veranlaßt, bei zwei Pat. wahrscheinlich die Folge eines durch eine Kyphoskoliose bedingten Tiefstandes des Magens und einer Überfüllung desselben, im vierten Falle vielleicht durch eine schädigende Wirkung einer Veronalgabe (0,5) auf den Magen entstanden. Es traten bei den vier Kranken zuerst plötzlich heftiges Erbrechen, mehr oder weniger starke Schmerzen im Leibe, Kleinheit und Beschleunigung des Pulses bei nicht erhöhter Temperatur, in der linken Bauchseite eine abgesackte Flüssigkeitsansammlung, Stuhlverhaltung und erhebliche Verminderung der Urinsekretion auf. Die Ausheberung des Magens in Beckenhochlagerung, mehrmals täglich vorgenommen, brachte in drei Fällen rasch Besserung; ein Pat. ging zugrunde. — Bleibt eine Besserung unter jener Behandlung aus, dann muß angenommen werden, daß nicht eine akute Magenerweiterung, sondern eine durch hohen Darmverschluß verursachte vorliegt, und wäre in solchem Falle die Laparotomie in Betracht zu ziehen. — Der sogenannte arterio-mesenteriale Darmverschluß bei akuter Magenerweiterung wird durch eine Duodenalkompression durch das straff gespannte Dünndarmmesenterium und die Art. mesent. sup., seltener durch eine Knickung des Duodenums infolge einer Zugwirkung des erweiterten Magens herbeigeführt.

Kramer (Glogau).

38) Jaboulay. Leçon clinique sur la résection d'un ulcère de l'estomac.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 9.)

J. exzidierte ein kallöses Geschwür der kleinen Kurvatur bei einem Manne, bei dem er vor $\frac{5}{4}$ Jahren mit nur vorübergehendem Erfolge die Gastroenterostomia posterior mit seinem Anastomosenknopf ausgeführt hatte. Da die Beschwerden — sehr heftige Schmerzen — wieder kamen und Pat. sehr abmagerte, entschloß sich J. zur zweiten Operation, bei der die obere Hälfte der kleinen Kurvatur in V-Form exstirpiert wurde. Der Grund des nußgroßen, die ganze Magenwanddicke durchsetzenden Geschwüres bestand aus dem Ligamentum hepatogastricum. J. berichtet noch kurz über zwei weitere Fälle von Exzision des Magengeschwüres, deren Resultate sehr gute waren. Seiner Ansicht nach wird deshalb das runde Magengeschwür, wenn es sich anatomisch leicht machen läßt, am besten stets exzidiert. Ferner soll die Exzision ausgeführt werden, wenn eine vorherige Gastroenterostomie versagt hat und in den Fällen, in denen es sich um sehr schmerzhaftes und oft blutende Geschwüre handelt. Die Anastomosenbildung bleibt nur für die Fälle aufbewahrt, in denen es infolge Narbenschrumpfung eines Pylorusgeschwüres zu Wegstörungen gekommen ist.

Müller (Dresden).

39) F. Schopf (Wien). Totalexstirpation des Magens.

(Zeitschrift für Heilkunde 1906. September.)

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen und einer von ihm selbst mit ungünstigem Ausgang (zirkumskripte Peritonitis nach gestielter Gangrän der Speiseröhren-Jejunumanastomose) ausgeführten Totalexstirpation kommt Verf. bezüglich der Technik dieser schwierigen Operation zu folgenden Schlüssen. Die temporäre Resektion des linken Rippenbogens nach v. Mikulicz (Zentralblatt für Chirurgie 1904 Nr. 4) schafft guten Zugang zum For. oesophag. des Zwerchfells. Wenn die immer zu erstrebende direkte Vereinigung von Speiseröhre mit Duodenum nicht ausführbar ist, soll die oberste Jejunumschlinge, durch einen genügend großen Schlitz des Mesokolon gezogen, zur Anastomose benutzt werden. Die Naht verdient den Vorzug vor dem Murphyknopf, mit dem allerdings die Speiseröhre leichter herabgezogen und zugänglich gemacht werden kann.

Lessing (Hamburg).

40) Jaboulay. Resection totale de l'estomac. Gastro-entérostomie avec un nouveau bouton anastomotique tenant sans suture.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 103.)

J. berichtet über eine Pat., der er vor 15 Monaten eine Resektion fast des ganzen Magens wegen Karzinom gemacht hat. Es bestanden vor der Operation

Erscheinungen der Pylorusstenose, starke Abmagerung, Mangel an freier HCl. Die Neubildung nahm fast die ganze Magenwand ein, wogegen keine Metastasen, weder in den Lymphdrüsen noch sonst gefunden wurden. Der Magenrest war so klein, daß die Jejunumschlinge zur Anastomose fast bis an die Cardia gezogen werden mußte. Der Erfolg war glänzend. Der Magen faßt zurzeit ungefähr 200 g.

Die Anastomose wurde mit dem J.'schen Knopf ohne Naht gemacht, der auf Grund von 130 Fällen wieder gelegentlich empfohlen wird. — (Vgl. Zentralblatt 1904. Nr. 41.)
V. E. Mertens (Breslau).

41) Putnam. Report of a case of pyloric hypertrophy.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Ein 3wöchiges Kind mit allen Zeichen einer angeborenen Pylorusstenose wird operiert und von seiner Stenose mit gutem Dauererfolge befreit durch allmähliche Dehnung mit Sonden und Uterusdilator. Dabei mußte ein Längsriß im Pylorus, der nur die Schleimhaut unberührt ließ, genäht werden! **Weber** (Dresden).

42) E. Eliot. Subcutaneous rupture of abdominal viscera, with especial reference to the intestine and kidney.

(Amer. journ. of surg. 1906. Oktober u. November.)

An der Hand von drei eigenen, schon vorher in den Presbyterian hosp. reports 1900 publizierten Fällen und 39 anderen aus der (im wesentlichen amerikanischen) Literatur bespricht Verf. Symptomatologie und Behandlung der subkutanen (Dünn-) Darmrupturen. Sechsmal erfolgte Ruptur durch Trauma auf ein Bruchband bei Hernien. In einem seiner eigenen Fälle fand sich bei der Autopsie (Operation verweigert) eine Ruptur des Ileums nahe dem inneren Leistenring und im linksseitigen Bruchsack die durchrissene Flexur. Auf die Bunge'schen Untersuchungen über den Einfluß der Hernie auf den Darmriß wird leider kein Bezug genommen. Zweimal fand sich Darmriß nach Trauma, das den Rücken traf. Die näheren Symptome werden im Anschluß an einen, 8 Stunden nach Überfahren glücklich (mit Naht des Ileums und Drainage der Bauchhöhle) operierten Fall besprochen. Wenn Verf. dabei das Ausbleiben der Wirkung von Klistieren und die Schmerzhaftigkeit bei Applizierung derselben als Symptom anführt, so ist doch auf das Bedenkliche dieser Medikation hinzuweisen. Die Unbeständigkeit und das Trügerische des Symptoms der Verkleinerung der Leberdämpfung wird mit Recht betont. In dem zitierten Falle fand sich ausgesprochene Leukocytose. Im übrigen weist Verf. auf die bekannten Erscheinungen der partiellen Schmerzhaftigkeit, Muskelhärte usw. als primäre hin und empfiehlt — wegen der oft ausbleibenden Symptome —, bei nur geringem Verdacht auf Ruptur stets die Probeparotomie in der Mittellinie zu machen. Die Drainage wird im allgemeinen angeraten, ebenso die Kochsalzirrigation des Bauchfells.

Der zweite Teil der Arbeit befaßt sich wesentlich mit den Nierenrupturen. Unter 22 derselben fehlte nur zweimal Hämaturie. Vier Fälle des seltenen intraperitonealen Nierenrisses werden ausführlich (aus der Literatur) referiert. In den letzten Jahren hat Verf. 12 Fälle subkutaner Nierenruptur unter den Händen gehabt. In sieben derselben war die Blutextravasation in das retroperitoneale Gewebe zu gering, um eine fühlbare Geschwulst zu schaffen; die Diagnose wurde aus der Hämaturie und dem tagelangen Fortbestehen von Härte und Schmerzhaftigkeit in der Nierengegend gestellt. In den übrigbleibenden fünf Fällen verschwand die erst 8–10 Tage unveränderte Geschwulst nach 5–6 Wochen. Eine Operation war nie notwendig.
Goebel (Breslau).

43) O. Steim. Ein Beitrag zur Kasuistik der Darmrupturen durch stumpfe Gewalt.

(Med. Klinik 1906. p. 940.)

Hernienruptur im Anschluß an eine scheinbar gelungene Taxis durch einen Laien. Darmnaht nach etwa 36 Stunden, sorgfältige Durchspülung und Drainie-

ung führte zur Heilung, obwohl sich bereits in der Bauchhöhle reichlich eitrigeröse Flüssigkeit, untermischt mit Darminhalt, befand.

Georg Schmidt (Berlin).

44) Hornawski. Über die Möglichkeit von Perforation des Darmes durch *Ascaris lumbricoides*.

(Medycyna 1906. Nr. 25.)

Verf. fand viermal Spulwürmer in der Bauchhöhle und glaubt mit gutem Recht in drei Fällen annehmen zu können, daß Spulwürmer die Perforation verursachten. Zweimal war es nach der Operation von eingeklemmten Leistenbrüchen, einmal nach einer schwierigen Ovariectomie. Einige Tage nach der Operation befanden sich die Kranken ganz wohl, erkrankten dann und starben an diffuser Peritonitis. Einmal dürfte der Spulwurm durch die Darmnaht in die Bauchhöhle geschlüpft sein, einmal fand Verf. im Dünndarme eine kleine Wunde mit infiltrierten Rändern. Im dritten Falle war nach der Ovariectomie ein Spulwurm in der Bauchhöhle, ein zweiter steckte in der Darmwand, so daß der Vorderteil in die freie Bauchhöhle hineinragte, die andere Hälfte noch im Darmlage. Den vierten Fall — Typhus abdominalis, Peritonitis — berücksichtigt Verf. nicht, da hier die Perforation durch den Typhus entstehen konnte.

Verf. glaubt daher, daß der *Ascaris lumbricoides* die pathologisch veränderte Darmwand zu perforieren imstande ist. Zum Schluß gibt er den Rat, vor jeder Bauchoperation den Kot auf Eier der Parasiten zu untersuchen, um event. dessen Abtreibung einzuleiten. Der Rat wird aber in den meisten Fällen unausführbar sein.

Bogdanik (Krakau).

45) A. Baronio (Cesena). Contributo alle indicazioni e risultati della gastroenterostomia.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 1.)

B. berichtet über 21 Gastroenterostomien Mischis wegen Narbenstrikturen, chronischer Katarrhe, Gastrektasien, Gastropnoen, motorischer Insuffizienz an Pat. von 15 Jahren aufwärts. Es wurde einmal nach Wölfler, sonst nach v. Hacker Gastroenterostomia transmesocolica posterior ausgeführt. Keiner der sonst berichteten Übelstände (Kompression der Schlinge, Drosselung des abführenden Schenkels, Gangrän des Dickdarmes) war zu konstatieren. Gelegentlich wurde auch der Murphyknopf angelegt. Die funktionellen Resultate waren sehr zufriedenstellend; die Motilität blieb allerdings gegen die Norm zurück, aber die Entleerung wurde wesentlich beschleunigt; die neue Öffnung wurde stets kontinent, wenn auch manchmal eine Zeitlang Galle ohne jede Beschwerde in den Magen gelangte. Die Hyperchlorhydrie tritt häufig in den Hintergrund; das Magenresiduum verschwindet gewöhnlich kurze nach der Operation. Hypo- oder Anchlorhydrie kam nach dem Eingriff in Fällen von Hypersekretion niemals zur Beobachtung. Die besten Resultate erzielte man in den Fällen, in welchen die Pylorus Symptome sich vordrängten.

J. Sternberg (Wien).

46) C. Goodman. Strangulation of small intestine through a slit in the omentum.

(New York med. record 1906. Mai 5.)

G. berichtet über einen Pat., welcher 2 Jahre vor der Aufnahme ins Hospital nach einem Unfall eine Schwellung in der rechten Leistengegend bekam. Seit 3 Tagen vor der Aufnahme plötzliche Koliken. Das Netz war in der rechten Regio iliaca verwachsen, eine Dünndarmschlinge von 8 Zoll Länge hatte sich durch einen Netzschnitt geschoben, einen Volvulus gebildet und lag fest eingeklemmt. Die Operation brachte Heilung.

Loewenhardt (Breslau).

47) Milkó. Invagination des Wurmfortsatzes.

(Budapesti Orvosi Ujság 1906. Nr. 3. [Ungarisch].)

Verf. beobachtete in der I. chirurgischen Abteilung des St. Rochusspitals in Budapest einen Fall von Invaginatio ileo-coecalis, verursacht durch primäre Ein-

stülpung des Wurmfortsatzes. Die 28jährige Pat. erkrankte plötzlich mit heftigen Leibschmerzen, Erbrechen und Stuhlverhaltung. In der Ileocecalgegend war eine kindskopfgröße, elastische, ziemlich bewegliche Geschwulst zu tasten, deren Konsistenz sich stetig änderte. Auf hohe Darmeinläufe bildete sie sich in einigen Tagen bis auf einen apfelgroßen Knoten zurück; da aber Erbrechen und Kolikschmerzen anhielten, wurde Pat. laparotomiert, wobei sich herausstellte, daß der Wurmfortsatz vollständig in die Lichtung des Blinddarmes invaginiert war. Da die Desinvagination mißlang, wurde der entsprechende Teil der Blinddarmwandung reseziert und der Wurmfortsatz entfernt, wonach die Heilung anstandslos erfolgte.

Verf. ist der Ansicht, daß, wie auch in seinem Falle, die Einstülpung des Wurmfortsatzes öfters der echten Invaginatio ileo-coecalis vorangeht und deren Ursache ist. Der Wurmfortsatz soll hier in dem Sinne wirken, wie das Meckelsche Divertikel oder die polypösen Darmwandgeschwülste, die öfters eine Invagination dadurch verursachen, daß sie durch Zug die betreffende Darmwand einstülpfen. Daß die akute und chronische Appendicitis bei diesen Invaginationen eine Rolle spielt, hält Verf. für sehr wahrscheinlich. **P. Steiner** (Budapest).

48) **Mériel.** Un cas de volvulus du caecum.

(Province méd. 1906. Nr. 37.)

Verf. fügt zu den 63 in der Literatur beschriebenen Fällen einen weiteren.

Aus der Anamnese ist von Interesse, daß der 63jährige Kranke schon seit Jahren an Koliken und relativer Darmstenose zu leiden hatte. Bei der Aufnahme bot sich das Bild einer inneren Einklemmung. Die Autopsie ergab eine Drehung des Blinddarmes um sein sehr langes Mesenterium von links nach rechts. Die vordere Coecalwand war brandig und perforiert.

A. Hofmann (Karlsruhe).

49) **H. Merkel.** Über einen Fall von Treitz'scher Hernie mit Bruchsackberstung. (Aus dem pathol. Institut zu Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

In dem durch Abbildungen deutlich veranschaulichten interessanten Falle war die Bruchsackzerreißung ganz allmählich durch Dehnungsatrophie zustande gekommen und durch die Rißstelle der Bruchinhalt, d. h. die Dünndarmschlingen, in die Bauchhöhle zurückgetreten. Eine zweite, kleinere Kommunikation des Sackes mit dieser fand sich an seinem unteren Ende; ihre Ränder waren schwierig verändert, während die der ersterwähnten Rißstelle eine zarte und dünne Beschaffenheit zeigten. Im übrigen war der für den Treitz'schen Bruch charakteristische Befund festzustellen, daß der zuführende Darmschenkel hinten in der Tiefe des Bruchsackes selbst in denselben eintrat, durch die sogenannte Bruchpforte nur ein Schenkel, der abführende (das untere Ileum), hindurchzog, daß außerdem im vorderen Teile des Bruchpfortenringes die Vena mesenterica inf. und Art. colica sin. nachzuweisen waren.

Kramer (Glogau).

50) **Michaux.** Périssigmoïdite.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 286.)

M. berichtet ausführlich über einen Fall, in dem mehrere kleine Abszesse des linken Eierstockes zu einer progredienten Phlegmone in dem Bindegewebe des Mesocolon sigmoideum geführt und durch Weitergreifen des Prozesses entlang des Harnleiters und der Eierstockgefäße eine bis an die linke Niere reichende Abszeßbildung verursacht hatten; trotz operativer Entleerung des Eiters ging die Pat. zugrunde. Klinisch bot die Kranke die Erscheinungen eines unvollständigen Darmverschlusses unter lebhaften Schmerzen in der linken Seite des Leibes, wo eine 8 cm lange, drei Querfinger breite, harte und sehr schmerzhaft Geschwulst zu tasten war; peritoneale Reizerscheinungen bestanden nicht. An der Hand mehrerer in der Diskussion zur Sprache gebrachter Fälle wird für die Differentialdiagnose gegenüber einer Geschwulst des Dickdarmes als wichtig bezeichnet der akute mit starken Schmerzen einhergehende Beginn der Erkrankung, und es wird

eine mehrwöchige Beobachtung der Geschwulst empfohlen, die sich bei Perisigmoiditis alsbald wieder zurückzubilden pflegt. Zu der gleichen Anschauung kommt Sieur auf Grund zweier instruktiver und sehr ausführlich (p. 302 ff.) beschriebener Fälle.

Eine große Reihe weiterer einschlägiger Beobachtungen wird im Verlaufe der ausgedehnten Diskussion über das Thema erörtert. Lejars betont, daß entzündliche Vorgänge, genau wie bei der Sigmoiditis und Perisigmoiditis, an jedem Teile des Dickdarmes vorkommen und faßt sie als nur seltener zu beobachtende Analoga der Typhlitis und Perityphlitis auf.

Thümler (Chemnitz).

51) E. Key. Drei Fälle von Rektalsarkom.

(Nord. med. Arkiv Bd. XXXVIII. 3. Folge. Bd. V. Abt. 1. Nr. 7.)

Zuerst liefert Verf. eine ausführliche klinische und anatomische Beschreibung dreier Fälle von Sarcoma recti — zwei echte Melanome und ein gefäßreiches Rundzellensarkom —, über deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muß. Darauf folgt eine mit monographischer Genauigkeit durchgeführte Darstellung der Mastdarmsarkome. Seine die gesamte Weltliteratur berücksichtigende Kasuistik bringt 40 bisher veröffentlichte Fälle; Alter, Geschlecht, Ursprung, mikroskopische Struktur, Ausbreitung u. a. m. werden ausführlich besprochen. Unter den Symptomen, die im großen und ganzen mit denjenigen der Karzinome übereinstimmen, treten besonders hervor der Druck nach dem After hin, vermehrter Stuhldrang und Verstopfung, Abgang von Schleim, Eiter und Blut. Beim Stellen der Diagnose muß man zwischen gestielten, flach aufsitzenden und diffus infiltrierenden Formen unterscheiden, dann die selteneren Myxome und ebenso retroroktale Myome, Osteome und Dermioide vor Augen haben. Differentialdiagnostisch sind chronische Proktitis und Lues zu berücksichtigen.

Die Behandlung soll sein möglichst frühzeitige Exstirpation, und zwar weit im Gesunden. Ob Röntgen oder Radium die Prognose bessern werde?

Hansson (Cimbrishamn).

52) A. Cernuzzi (Cittiglio). I sostegni di magnesio nella legatura intraepatica mediata alla Ceccherelli.

(Clinica chirurgica 1905. Nr. 5.)

C. hat einige Experimente angestellt, um sich über die Vorteile der Verwendung von Magnesium bei Leberoperationen klar zu werden. Speziell sind es starre Unterlagen aus Magnesium, zwischen welchen die beiden Leberflächen vereinigt werden. Die Metallplättchen sind nicht über 1 mm dick, rund oder leistenartig. Seine Erfolge waren so gut, daß er die Anwendung wärmstens empfiehlt. Die Plättchen sind leicht anzulegen, werden sicher, schnell und vollständig resorbiert, so daß — und das ist besonders wichtig — auch bei Leberoperationen eine intraperitoneale Stumpfbehandlung stattfinden kann.

J. Sternberg (Wien).

53) P. Delbet. De l'état des voies biliaires dans les obstructions.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 396.)

D. operierte einen Pat., der seit 6 Monaten an Ikterus und den Erscheinungen einer akuten, infektiösen Lebererkrankung gelitten hatte. Nach Lösung breiter Verwachsungen fühlte er tief hinter der Pars superior des Duodeni einen Stein; es gelang ihm, denselben nach oben hin zu schieben und ihn durch Inzision aus dem stark erweiterten Cysticus zu entfernen, wobei reichlich Eiter aus den Gallengängen abfloß. Nachdem nun an der Inzisionsstelle zwei durch einen Sporn getrennte Öffnungen zu erkennen waren, glaubte D. in der Nähe der Vereinigungsstelle von Cysticus und Hepaticus eingeschnitten zu haben; da aber der Stein leicht beweglich und der Cysticus gedehnt, die Gallenblase jedoch geschrumpft war, ein Verschuß des Cysticus an seiner Einmündungsstelle also unwahrscheinlich erschien, machte D. noch eine Cholecystotomie und fand, wie vermutet, einen zweiten Stein im Halse der Gallenblase. Bei der Obduktion des nach 3 Tagen verstor-

benen Pat. wurde nunmehr festgestellt, daß der erstgenannte Stein im Choledochus gegessen hatte, und daß die erste Inzision $\frac{1}{2}$ cm oberhalb der Mündungsstelle des Cysticus zugleich den erweiterten Hepaticus mit eröffnet hatte.

D. findet damit eine Bestätigung der von ihm früher schon vertretenen Auffassung, daß die oberhalb des Verschlusses in den Gallenwegen auftretende Gallenstauung und Dilatation einen Rückschluß erlaubt auf den Sitz des Hindernisses, und daß der Zustand der Gallenblase außer von entzündlichen Veränderungen der Gallengänge und von der Natur des Hindernisses auch von dem Sitz desselben abhängig sei; er macht besonders darauf aufmerksam, daß eine Entzündung der Gallenblasenschleimhaut zu einer Hydropsie infolge von Hypersekretion führen könne, während entzündliche Veränderungen der Muscularis und Serosa eher eine Schrumpfung der Gallenblase zur Folge haben würden. **Thümer** (Chemnitz).

54) C. A. McWilliams. Critical analysis of 186 operations upon the liver and gall passages, and the after results.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Juni 2., 9. und 16.)

Von den 186 während der letzten 15 Jahre ausgeführten Operationen betrafen 111 Gallensteinfälle, 14 Cholecystitis ohne Steine, 25 bösartige Geschwülste, 26 Leberabszesse, 12 Talma'sche Operation, die übrigen Verletzungen (6) und Echinokokken (2). Obgleich es bei einem ungewöhnlich hohen Prozentsatz der Kranken geht, die Spätergebnisse festzustellen, sind die Zahlen doch zu klein, als daß die Resultate verallgemeinert werden könnten; aber als Beitrag für eine größer Statistik werden sie willkommenes Material bieten.

W. neigt zur Bevorzugung der Cholecystektomie vor der Cholecystostomie, nachdem bei nur wenig geringerer Operationsmortalität die letztere zu 20% Sekundäroperationen genötigt hatte, gegen 4% nach der Exstirpation; diese brachte 78% Dauerheilungen, die Cystostomie nur 58%. In den anderen Hauptpunkten — Vorzüge der Drainage und der frühzeitigen Operationen — bringt W. nur Bestätigungen anerkannter Grundsätze. Bezüglich der Geschwülste sei erwähnt, daß die Leukocytenzählung bei der Differentialdiagnose gegenüber Entzündungen völlig im Stiche ließ. Dasselbe war bei den Abszessen der Fall; weder für die Diagnose noch auch für die Prognose gaben die Gesamtmengen der Leukocyten und das Prozentverhältnis der Polymorphkernigen einen brauchbaren Anhalt.

Bei Ascites wegen Lebercirrhose hatte W. mit der Talma'schen Operation sieben Todesfälle — dadurch bedingt, daß in der ersten Zeit auch die schwersten Fälle (Ikterus) noch operiert worden, unter den fünf Überlebenden aber vier Heilungen (6 Monate, 16 Monate, 2 Jahre 4 Monate und 6 Jahre).

Lengemann (Bremen).

55) Delagénière. De la cholédocotomie rétro-pancréatique, après mobilisation du duodénum, pour calculs enclavés dans la portion rétro-pancréatique du cholédoque.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 9.)

D. hat mit Erfolg die Mobilisation des Duodenum benutzt, um einen im untersten Teile des Choledochus sitzenden Stein auf retroduodenalem Wege zu entfernen. In die Inzisionswunde schob er leberwärts ein Drain, das er leicht mit Gazestreifen austupfte und leitet es durch die Bauchwunde nach außen. Die Drainage durch die Lendengegend nach hinten nach Sencert scheint ihm nicht sicher genug, doch will er sie gelegentlich auch erproben. **Müller** (Dresden).

Berichtigung. In Nr. 51 1906 p. 1357 Z. 18 v. u. lies J. Bakes statt Babes.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 3. Sonnabend, den 19. Januar. 1907.

Inhalt: G. Preiser, Der Tennis-Ellbogen. (Originalmitteilung.)

1) u. 2) **Poncet und Lerche**, 3) **van Huellen**, Tuberkulose. — 4) **Levett und Nichols**, Osteogenesis imperfecta. — 5) **Fabris**, Knochenauto- u. Heteroplastik. — 6) **Bowser**, 7) **Ochsner**, Behandlung von Knochenbrüchen. — 8) **Frangenheim**, Schenkelhalsbrüche. — 9) **Büdinger**, Ablösung von Gelenkteilen. — 10) **Zesas**, Skarlatinöse Gelenkentzündungen. — 11) **Taylor**, 12) **Frauenthal**, Syphilitische Gelenkentzündung. — 13) **Wartmann**, Gesteigertes Knochenwachstum bei tuberkulöser Gelenkentzündung. — 14) **Schmidt**, Schmerzlose Redression von Deformitäten. — 15) **Blodgett**, Angeborene Radiusverrenkung. — 16) **Calot-Ewald**, Angeborene Hüftverrenkung. — 17) **Bradford**, Zugverband bei Hüftleiden. — 18) **Wilson**, Hallux valgus.

19) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 20) **Felss**, Spontanfrakturen. — 21) **Taendler**, Röntgenbefund geheilter Knochenbrüche. — 22) **Rimann**, Komplizierte Knochenbrüche. — 23) **v. Haberer**, Knochen Sarkome. — 24) **Gibney**, 25) **Schulhof**, 26) **Riebold**, Gelenkentzündungen. — 27) **Fränkel**, Pseudarthrosen. — 28) **Liebold**, Spontanfraktur des Os ischi. — 29) **Stern**, Angeborene Hüftverrenkung. — 30) **Berger**, Spontanfraktur des Oberschenkels. — 31) **Hähle**, Genu valgum. — 32) **Zehden**, Knochen-Knorpelkörper in Schleimbeuteln. — 33) **Kerr**, Knochenplastik im Unterschenkel. — 34) **Cramer**, Metatarsus varus congenitus. — 35) **Ssolowjew**, Lux. hallucis. — 36) **Lüwen**, Gelenkeiterung bei Gicht.

(Aus dem orthopädischen Institut von Dr. Stein und Dr. Preiser in Hamburg.)

Der Tennis-Ellbogen.

Von

Dr. Georg Preiser.

Das Treiben und Übertreiben des Sports in den letzten Jahrzehnten hat auch der Medizin einige neue Krankheitsbilder gebracht. Ich erinnere an die Radiusfraktur der Chauffeure, an die Häufigkeit der Malleolarfraktur bei Fußballspielern, die Handgelenksaffektion der Fechter und die Humerusluxation der Ringer. Eine andere, in dieses Gebiet gehörende Affektion ist der »Tennis-Ellbogen«. Ich habe

eine einzige Mitteilung von Clado¹ in der französischen Literatur finden können, die mir aber nur im Referat zugänglich war. Dieses lautet: »Verf. beschreibt eine bei Tennisspielern oft beobachtete Erkrankung, welche beim Auffangen und Zurückschlagen des Balles dann gelegentlich auftritt, wenn der Ball mit abwärts gestrecktem Arme gespielt wird. Die Erkrankung äußert sich in einem ziemlich lebhaften Schmerze, der auf die Gegend des Supin. brevis beschränkt ist und besonders durch lokalisierten Druck hervorgerufen wird, ferner in der Unfähigkeit, den Arm zu gebrauchen (durch Schmerz bedingt) und drittens durch eine mäßige Anschwellung der tiefen Muskelteile. Es handelt sich um eine Zerreißen des M. supinator brevis. Es werden besonders kräftige und geübte Spieler befallen; Rezidive sind häufig. Die Heilungsdauer schwankt zwischen einem und mehreren Monaten.«

In der deutschen Literatur hat jedoch Bähr² schon 1900 auf diese Erkrankung mit folgenden Worten hingewiesen:

».... Was die Tennisschmerzen anlangt, so sind mir bislang zwei typische Fälle bekannt geworden. In beiden handelte es sich um eine exquisite Schmerzhaftigkeit, welche von den Betroffenen auf das Capitulum radii oder, besser gesagt, auf das Radio-Humeralgelenk lokalisiert wurde. Dabei war auch das Radiusköpfchen im Beginn ziemlich druckempfindlich. Zurückgeführt wurde die Entstehung auf eine beim Ballschlagen forcierte Pronationsbewegung. Die Pathologie der Fälle ist für mich noch absolut dunkel. Die Intensität der Schmerzen spricht für eine lokalisierte Periostitis. Ich halte es aber natürlich nicht für ausgeschlossen, daß auch eine andere Basis, wie etwa eine geringfügige Verletzung des Bandapparates, dafür verantwortlich gemacht werden kann. Vielleicht dürfte die weitere Beobachtung die pathologisch-anatomische Grundlage sicherstellen. Aussetzen des Spielens, event. Massage pflegen die Heilung des Übels herbeizuführen.«

Ich hatte in diesem Sommer Gelegenheit, in unserem Institute zwei typische Fälle zu beobachten bei zwei Herren, ca. 35—40 Jahre alt, die mich zu der Überzeugung gelangen ließen, daß es sich hier um etwas anderes als eine Zerreißen des M. supinator brevis handeln müsse. — Die beiden kräftig gebauten Herren hatten im Laufe der Tennissaison sich allmählich steigende Schmerzen im rechten Ellbogen bekommen. Schließlich machten diese das Tennisspiel zur Qual und völlige Streckung, z. B. beim Ärmelanziehen usw., zur Unmöglichkeit. Es ließ sich folgender Befund erheben:

Im rechten Humero-Radialgelenk findet sich ein leichter Erguß, der besonders in Streckung oder geringer Beugung palpabel ist. Die Gelenkkapsel ist auf Palpation, besonders wenn man bei fest auf-

¹ Clado, Der Tennisarm. Progrès médic. 1902, Nr. 44; ref. in der Monatschrift für Unfallheilkunde 1903. p. 112.

² Bähr, Tennisschmerzen, Musikerlähmung. Deutsche med. Wochenschrift 1900. Nr. 44. p. 713.

gelegtem Finger pro- und supiniert, im volaren Teil äußerst schmerzhaft, und hier werden auch die Schmerzen beim Tennisspiel lokalisiert. Die Beugung ist in ihrer Endbewegung behindert und schmerzhaft; die Streckung ist bis ca. 160—165° möglich; alsdann macht sich federnder Widerstand geltend, der aber passiv unter Schmerzen bis zur völligen Streckung überwunden werden kann. Da beim Ärmelanziehen der Ellbogen meist völlig gestreckt wird, so wird oft auch dieses schmerzhaft empfunden. Zwischenbewegung zwischen der behinderten extremen Beugung und der behinderten extremen Streckung sind ebenso völlig schmerzfrei, wie aktive Pro- und Supination bei rechtwinklig gebeugtem Ellbogen.

Da sich völlige Streckung erzielen läßt, so kann kein Knochenhindernis bestehen. Das Röntgenbild zeigt auch normale Knochen. Der Erguß deutet auf einen Prozeß in der Humero-Radialgelenkkapsel hin. Nimmt man einen solchen, etwa eine durch häufige Kapselzerrung entstandene chronische Kapselentzündung am Sitz der Schmerzen, nämlich dem volaren Teile des Lig. collaterale radiale an, so würde die Unfähigkeit, den Arm völlig zu strecken, dadurch erklärlich werden; denn die völlige Dehnung wird eben in der gereizten und infiltrierte volaren Kapsel schmerzhaft empfunden, während ihre Einklemmung bei maximalster Beugung zwischen Radius und Humerus ebenfalls Schmerzen auslöst.

Es entsteht nun die Frage: Warum wird gerade dieser Punkt gereizt?

Am Lig. collaterale radiale, das den wesentlichen Teil der Humero-Radialkapsel bildet, setzt ein Teil der Fasern des M. supinator an; es ist also wahrscheinlich, daß dieser bei der Entstehung der Affektion beteiligt ist. Ferner setzt an denselben Kapselpartien ein Teil der Fasern des M. brachialis internus (Broesike) an, der bekanntlich ein kräftiger Beuger ist. Die Wirkung dieser Fasern besteht darin, bei starker Beugung die Einklemmung der vorderen faltenreichen Ellbogenkapsel zu verhindern. Es setzen also an denselben Partien der Gelenkkapsel zwei verschiedene Muskeln an, von denen der Supinator brevis die Kapsel distal-, der Brachialis internus aber proximalwärts zieht, und man kann sich vorstellen, daß bei gleichzeitiger Anspannung beider eine Zerrung der Kapsel nach zwei verschiedenen Richtungen stattfinden muß, welche dann auf die Dauer zu einer Kapselentzündung führen kann.

Bei welcher Bewegung des Tennisspiels werden nun beide Muskeln gleichzeitig gespannt? — Wird der Ball mit hoch erhobenem Arm abgeschlagen, so wird das durch eine Beugebewegung zugleich mit kräftiger Pronation zustande gebracht. Dies kann also nicht die Ursache sein. — Befindet sich jedoch der Ball in der Nähe des Erdbodens oder unter Achselhöhe, so muß er durch eine Beuge- und Supinationsbewegung abgeschlagen werden. Die Kleinfingerseite der Hand beschreibt dabei durch volare und ulnare Flexion einen Bogen,

um dem Schläger die nötige Wucht zu erteilen; es findet also im Ellbogen außer der Beugung beim Abschlag noch eine Supination statt; hierbei treten also der Supinator brevis und der Brachialis internus gleichzeitig in Funktion und erfüllen die oben erwähnte Voraussetzung.

Hatte ich noch Zweifel an der Entstehung des Tennisellbogens durch diesen Mechanismus, so wurden diese beseitigt durch die Beobachtung eines Schmiedes, der genau denselben Symptomenkomplex bot³, wie die erwähnten beiden Tennisspieler. Er hatte horizontal liegende Flammrohre eines Dampfkessels durch fortgesetzte Hammerschläge ringsherum abzudichten. Er konnte diese Arbeit als Rechtshänder nur verrichten, indem er die Rohre zu seiner Linken hatte; sie befanden sich ungefähr in Rumpfhöhe, so daß er die Hammerschläge nur in Supination und Beugung des Ellbogens ausführen konnte.

Gegen die Clado'sche Auffassung einer Zerreißung des Supinator brevis spricht meines Erachtens 1) die allmählich auftretenden und sich langsam steigenden Beschwerden; bei einer Ruptur würde der Schmerz plötzlich entstehen und 2) eine größere Schwellung (sichtbares Hämatom!) nach dem Auftreten des ersten Schmerzes bemerkbar sein. Clado selbst nennt die Schwellung der tiefen Muskeln mäßig. Daß aber auf den Supinator brevis lokalisierter Druck, wie auch ich es fand, Schmerzen auslöst, ist auch bei meiner Auffassung verständlich, da jeder Druck auf den kurzen Muskel zugleich an der affizierten Kapsel zerzt, an der bei meinen drei Fällen der Hauptschmerz angegeben wurde. Der Kapselerguß ist ebenfalls schwerer durch eine Ruptur des Muskels zu erklären, wie durch direkte Zerrung derselben. 3) Aktive Pro- und Supination ohne gleichzeitige Flexion war bei allen drei Fällen völlig schmerzfrei bei ruhig gestelltem, gebeugtem Ellbogen!

Das Leiden ist hartnäckig. Zunächst ist der Tennissport zu verbieten. Massage, besonders Friktion der infiltrierten Kapsel, bringt meist Linderung; auch vom Pendeln habe ich Nutzen gesehen. Stauung blieb ohne Einfluß. Nachts wurden hydropathische Umschläge verordnet, tagsüber zwei halbstündige heiße Bäder des Ellbogens.

Hamburg, Dezember 1906.

1) **Poncet et Leriche.** Tuberculose inflammatoire à forme néoplasique.

(Lyon méd. 1906. April.)

Die Verff. suchen zu beweisen, daß eine ganze Anzahl gutartiger adenomatöser Geschwülste als Entzündungsprodukte anzusehen und sehr häufig durch Tuberkulose verursacht sind. Ihre Stütze sind

³ Vorgestellt in der biologischen Abteilung des Ärztlichen Vereins in Hamburg am 18. Dezember 1906.

außer eigenen Beobachtungen, bei denen sie aus der Häufigkeit des Zusammentreffens von tuberkulösen Affektionen mit solchen Adenomen einfach einen ätiologischen Schluß ziehen, fast nur französische Autoren. Von deutschen Arbeiten sind nur zwei aus den Jahren 1852 und 1873 angeführt! Den fundamentalen Unterschied zwischen einem anatomisch und funktionell abgegrenzten Adenom von Wucherungen entzündlicher Natur ignorieren sie vollständig. Die Gültigkeit ihrer an Brustwarze und Schilddrüse entwickelten Theorien wollen sie auf alle drüsigen Organe ausgedehnt wissen. **Renner** (Breslau).

2) **Poncet et Leriche.** Anatomie pathologique du rhumatisme tuberculeux. Tuberculose inflammatoire et ses localisations ostéo-articulaires.

(Lyon méd. 1906. März.)

Verff. haben sich die Aufgabe gestellt, der Lehre vom tuberkulösen Rheumatismus, welche sie als jetzt außer allem Zweifel bezeichnen, neue Stützen zu verschaffen. Es ist die osteoartikuläre Form der entzündlichen Tuberculose. Es kann zwar jede Infektion eine ätiologische Rolle beim Rheumatismus der Gelenke spielen, in der Mehrzahl der Fälle aber soll es die tuberkulöse sein. Den Beweis für den ursächlichen Zusammenhang kann man nur indirekt führen, da alle sonstigen Zeichen der Tuberculose hier im Stiche lassen: Bazillen werden fast nie gefunden, Impfung auf Meerschweinchen bleibt fast immer ergebnislos, es fehlen Riesenzellen; überhaupt bietet sich uns das Bild einfacher Entzündung. Das Bestreben, ein Reagens zu finden, das die entzündliche Tuberculose von anderen entzündlichen Prozessen zu unterscheiden vermag, ist ebenfalls ergebnislos geblieben. So kann man den Beweis nur in der Häufigkeit der Koinzidenz beider Erkrankungen finden. Da aber der tuberkulöse Rheumatismus gerade bei Individuen vorkommt, die sonst nur ganz geringe Zeichen von Tuberculose bieten, bei denen sie gewissermaßen latent ist, so muß man sehr genau nachforschen (Agglutination Tuberkulinreaktion). Sehr viele unbestimmte entzündliche Affektionen sind sehr wahrscheinlich auch tuberkulöser Natur, z. B.: viele Plattfüße, Genua valga, Coxae varae, Skoliosen und andere, mit einem Worte, osteoartikuläre Deformitäten der Wachstumsperiode. Die einzelnen Formen des tuberkulösen Gelenkrheumatismus werden dann genauer besprochen und durch eine Anzahl makroskopischer und mikroskopischer Bilder erläutert.

Renner (Breslau).

3) **A. van Huellen.** Zur Behandlung der Tuberculose mit Antituberkuloseserum Marmorek.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 1.)

Sonnenburg hat, wie er in einer dieser Arbeit beigegebenen Vorbemerkung mitteilt, mit dem Marmorek'schen Antituberkulose-

serum in seiner Krankenhausabteilung in Moabit-Berlin bei chirurgischen Tuberkulosen ziemlich ausgedehnte Behandlungsversuche angestellt, nachdem er bei einem Privatpatienten, der, an wiederholt vergeblich operierten Mastdarmfisteln leidend, durch persönliche Behandlung Marmorek's in Paris Heilung gefunden hatte, die Wirksamkeit des Verfahrens kennen gelernt hatte. van H.'s Arbeit bringt nun den Bericht über die Erfahrungen Sonnenburg's.

Das Marmorek'sche Serum wird von Pferden gewonnen, die binnen 7—8 Monaten nach Behring's Terminologie anisopathisch immunisiert sind, d. h. denen fertiges Antitoxin injiziert wurde. Dieses Antitoxin aber wird gewonnen durch Filtration aus Kulturen nur junger, sog. primitiver Bazillen, die auf flüssigem, mit etwas Glycerinbouillon versetztem Kälberserumnährboden wachsen. Die betreffenden Kälber aber hatten vorher eine Reihe von Meerschweinchenleukocyten, in Kochsalzlösung suspendiert, erhalten; dadurch wird das Serum der Kälber »leukotoxisch«, und die in ihm kultivierten Bazillen produzieren das gewünschte Tuberkulose toxin.

Die Serumanwendung beginnt mit Injektion von 1 ccm, die nach 3 Tagen wiederholt wird, dann in allmählicher Steigerung der Dosis bei den nächsten 3—8 Einspritzungen auf 5 ccm, wobei immer solange gewartet wird, bis etwaige unangenehme Nebenwirkungen abgeklungen sind. So werden in 20 Tagen 10 Spritzen verbraucht, dann Pause von 3—4 Wochen und Beginn mit einer neuen Kurperiode. Wird das Serum gut vertragen, so können auch häufigere und reichlichere Einspritzungen erfolgen. Der Ort für die Injektionen ist belanglos, Darreichung des Serums durch den Mund wird nicht geraten, im Klistier aber von Marmorek auch als wirksam empfohlen.

Als Nebenwirkungen dieser Einspritzungen zeigen sich in manchen Fällen Infiltrationen und kleine Abszedierungen an den Einspritzungsstellen, ferner ödematöse Anschwellungen, bis zweifautgroß, Rötungen, scharlachartige Ausschläge, alles Dinge, die gelegentlich auch beim Diphtherieserum vorkommen, die aber durchgängig vorübergehend und ohne wesentliche Bedeutung sind. Dasselbe gilt von fieberhaften Temperaturerhöhungen, zum Teil mit Frost verbunden, die sich ausnahmsweise bald früher, bald später einstellen und teils bald abfallen, teils während der ganzen Injektionskur andauern. Ebenso unwichtig sind jeweilig eintretende Kopfschmerzen, Gelenkschmerzen, Verdauungsstörungen. Von den dem Tuberkelserum als spezifisch zuzuschreibenden Wirkungen, soweit sie nicht psychogen-suggestiver Natur sind, fällt auf, daß die gutartige Heilwirkung um so deutlicher aufzutreten pflegt, je weniger die Pat. von den unangenehmen Nebenfolgen des Mittels zu leiden haben. Man beobachtet Besserung des Allgemeinbefindens, Hebung des Appetites in zum Teil sehr auffälligem Maße, Besserung des Aussehens, des Ernährungszustandes, dazu größere Frische und Arbeitsfreudigkeit, nebst Nachlaß oder völligem Schwinden früher vorhanden gewesener Schmerzen.

In einzelnen ist von folgenden Fällen zu berichten: 1) Fisteln

21 Fälle, davon 7 völlig geheilt, andere deutlich gebessert. 2) Drüsen 4 Fälle, 3mal bedeutende Verkleinerung, 1mal keine Erfolge. 3) Gelenktuberkulosen 8 Fälle. Nur ein mit 54 Injektionen behandeltes Knie gewann fast völlig normale Konturen wieder. Sonst keine Erfolge. 4) 2 Fälle tuberkulöser Peritonitis bei Kindern, davon eins wesentlich gebessert ist. Das zweite wurde nach 10 Injektionen in schlechtem Zustande abgeholt, soll aber zu Hause gesund geworden sein. 5) 2 Fälle kalter Abszesse. Der eine (Beckenkaries), mehr als 1 Liter Eiter haltend, mußte eröffnet werden, der zweite, subperiostal und walnußgroß, verödete spontan völlig.

Das Schlußergebnis, das aus den Beobachtungen gezogen wird, geht dahin, daß Marmorek's Mittel völlig unschädlich und zweifellos spezifisch wirksam gegen Tuberkulose ist. Geeignet für seinen Gebrauch sind insbesondere frische Fälle von Tuberkulose, zumal im Kindesalter. Zum Schluß werden kurze Krankengeschichtsauszüge acht besonders lehrreiche Fälle betreffend, mitgeteilt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

4) Lovett and Nichols. Osteogenesis imperfecta, with the report of a case, with autopsy and histological examination.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Verff. versuchen auf Grund eines genau beobachteten Falles von Osteogenesis imperfecta, d. h. von vielfachen Knochenbrüchen im intra-uterinen Leben bzw. in der frühesten Kindheit, in das terminologische Gewirr ähnlicher Erkrankungen Klarheit zu bringen. Sie teilen die von Lobstein 1833 eingeführte Bezeichnung Osteopsathyrosis für Zerbrechlichkeit der Knochen im allgemeinen aus irgendeiner Ursache und in irgendeinem Alter ein in symptomatische und idiopathische Osteopsathyrosis und rechnen zur ersteren alle Fälle, in denen die leichte Bruchfähigkeit der Knochen zu erklären ist durch Osteomalakie, Rachitis, Osteoporose, Knochenatrophie, Karzinom, Cysten, Arthropathien usw., zur letzteren die eigentliche angeborene Osteogenesis imperfecta. Trotz der sehr zahlreichen Berichte über vielfache Knochenbrüche im intra-uterinen oder frühesten Kindheitsleben vermochten Verff. nur 14 Fälle als genügend sorgfältig untersucht und als Grundlage einer Beschreibung der Krankheit anzuerkennen. Ihre Schlußfolgerungen stützen sich auf diese 14 Fälle und auf ihren eigenen, den sie von der Geburt bis zum Tode, 10 Monate später, verfolgen konnten. Über die Ursache der Krankheit ist nichts bekannt außer einer wesentlichen Bedeutung der Erblichkeit. Wann die erste Fraktur aufgetreten, war meist nicht in Erfahrung zu bringen. Als Regel gilt: je später die Frakturen einsetzen, um so geringer werden sie an Zahl sein. Die Zahl der Knochenbrüche kann ungeheuerlich sein: Chaussier zählte bei einem Neugeborenen 113 Frakturen! Intra-uterine Frakturen heilen meist mit Verschiebung oder gar nicht, nach der Geburt entstandene fast immer gut und zuweilen

auffallend schnell. Callus, Krepitation, Schmerz sind gering. Die Geburt ist meist Anlaß zu frischen Knochenbrüchen; das Neugeborene zeigt alte, verheilte, fast verheilte, ganz frische Frakturen! Am häufigsten ist der Oberschenkel gebrochen, es folgen der Reihe nach Unterschenkel, Oberarm, Unterarm, Schlüsselbein, Rippen, Unterkiefer, Hand. Freizubleiben scheinen: Schulterblätter, Schädel, Wirbelsäule, Becken. Die Kinder sind meist klein, der Rumpf im Verhältnis zu den Gliedmaßen groß, die Gestalt plump, das Gesicht häufig von kretinoidem Aussehen. Die Durchleuchtung ergibt schwache Schatten, dünne, atrophische Knochen, weite Markräume. Viele Kinder kommen tot oder wenig lebensfähig zur Welt; die am Leben bleibenden werden meist Krüppel und arbeitsunfähig. Die Behandlung beschränkt sich auf die gewöhnliche Heilung von Knochenbrüchen.

Das von den Verff. beobachtete Kind wurde in Steißlage geboren: beim Herunterholen des Fußes brach der Oberschenkel. Die Beine erschienen kurz im Verhältnis zum Rumpf. Gesichtszüge ohne Andeutung von Kretinismus. Beide Oberschenkel, beide Unterschenkel waren gebrochen. Insgesamt erlitt das Kind in 5 Monaten zehn Knochenbrüche; es starb im 10. Monat an einer Allgemein-erkrankung mit Fieber, die nicht im Zusammenhang mit der Knochenerkrankung stand.

Die Untersuchung der Organe ergab weder makro- noch mikroskopisch Abweichendes, ebensowenig die makroskopische Untersuchung der Knochen, insbesondere keine Anzeichen von Rachitis. Dagegen fand sich eine wesentliche Abweichung in der Knochenneubildung sowohl an der Epiphysenlinie wie am Periost. Die Epiphyse besteht aus normalem, hyalinem Knorpel mit Knorpelzellen, die wie in der normalen Epiphyse diaphysenwärts sich in Säulenreihen anordnen, umgeben von bindegewebiger Matrix. An der Diaphysengrenze nun bleiben diese Knorpelzellen erhalten: ihre Kapseln bersten nicht! Massen von diesen Zellen mit der dazwischenliegenden Matrix ragen in die Diaphyse hinein und stellen den Anfang neuer Trabekeln dar, während im normalen Knochen die verkalkte Matrix allein bestehen bleibt. Die nicht geborstenen Knorpelzellenkapseln verdicken sich durch Kalkablagerungen und bilden gemeinsam mit den benachbarten Zellen die neuen Trabekeln, während normalerweise die Ossifikation erzeugt wird durch Osteoblastentätigkeit innerhalb der Matrix ohne die hier bestehenbleibenden Knorpelzellen. Ferner bilden die neuen Knochenzellen keine Ausläufer, sie bleiben groß, oval, entwickeln keine Kanälchen und sind viel zahlreicher als im normalen Knochen. Das Mark, sowohl epiphysealen wie periostalen Ursprungs, ist ein ödematöses, myxomatöses, zusammenhängendes Gewebe.

Die Ursache für diese unvollkommene Knochenbildung (Osteogenesis imperfecta) ist unbekannt.

Weber (Dresden).

5) **M. Fabris** (Parma). *Intorno agli innesti ossei. Esperienze ed osservazioni.*

(Clinica chirurgica 1905. Nr. 5.)

F. hat sich experimentell mit der Frage der Knochenauto- und Heteroplastik beschäftigt. Von den Hunden, Tauben und Kaninchen, an welchen er arbeitete, hält er die ersteren für das beste Material. Seine Versuche beweisen erneut, wie wichtig die absolute Asepsis für das Gelingen jeder Knochenplastik ist. Autoplastische Knochenlappen

können sowohl am Platze ihres Ursprunges als auch an entfernteren Stellen einheilen. Osteoperiostale heteroplastische Lappen leben sich am Knochen der Umgebung ein und behalten ihre Formen unverändert. Junge Tiere sind zu solchen Versuchen weitaus geeigneter als ältere.

J. Sternberg (Wien).

6) **Bowser.** Some principles of the treatment of fractures.
(Brit. med. journ. 1906. Oktober 27.)

Die Arbeit ist eine warme Empfehlung der von Lucas Championnière eingeführten frühzeitigen Behandlung der Knochenbrüche mit Massage und Bewegung. Die Immobilisierung ist kein unbedingtes Erfordernis einer Knochenbruchheilung: das beweist die selten ausbleibende Heilung von Rippen und Schlüsselbein, die oft genug ausbleibende Heilung der meist unbeweglich gehaltenen Bruchstücke bei Schädelbrüchen. Immobilisierung ist bis zu einem gewissen Grade nötig in Fällen von Neigung zur Verschiebung der Bruchstücke. Tritt in solchen Fällen keine Heilung ein, so liegt das nicht am Mangel an Feststellung, sondern am Mangel an Berührung der Bruchstücke untereinander. Aber selbst in solchen Fällen kann die Dauer der Feststellung wesentlich abgekürzt werden. Frühzeitige Massage beseitigt den Schmerz am schnellsten, kürzt die Behandlungsdauer ab, ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle anwendbar, stellt mit dem Eintritt der anatomischen Heilung auch die Funktion schnell, sicher und fast ausnahmslos wieder her und ist daher der Behandlung mit langdauernder Feststellung weit überlegen. **Weber** (Dresden).

7) **Ochsner.** The treatment of compound fractures.

Reprinted from Medicine, E. G. Swift, 1906.

Der bekannte Chicagoer Chirurg entwickelt hier in einem Vortrage seine Grundsätze bei der Behandlung offener Knochenbrüche. — Die erste Hilfe sollte bestehen in Bedecken der Wunde mit steriler Gaze oder, wenn nicht vorhanden, mit frisch gewaschenem Handtuch, Bettuch oder Kissenbezug und Bindeneinwicklung, Lagerung der Extremität auf Kissen oder Schiene. — Solange irgendeine bemerkenswerte arterielle Versorgung noch vorhanden ist, amputiert O. niemals primär. So hat er nur sehr selten eine zertrümmerte Extremität opfern müssen. — Unter allgemeiner Narkose Reinigung der Umgebung der Wunde mit heißem Wasser, Seife, Äther, dann Reinigung der Wunde selbst in gleicher Weise (!) und darauf mit Terpentin, Jodtinktur und endlich mit Alkohol. Während der letzten 3 Jahre hat O. in allen verdächtigen Fällen Antitetanusserum vorbeugend eingespritzt und seitdem nie mehr einen Fall von Tetanus erlebt, ebensowenig seit Einführung der oben genannten Art der Reinigung ernste septische Erscheinungen. — Wo ein Narkotikum nicht angängig ist bei Phalanxzertrümmerungen, erzielt Verf. genügende Anästhesie für die reinigenden Eingriffe durch Eintauchen der Extremität für 2—3 Minuten in

2%ige warme Karbolsäurelösung. Die Schmerzherabsetzung dauert etwa 10 Minuten und weicht dann einer Hyperästhesie: daher ist Eile nötig. — Bei Versorgung der Wunde gilt O. der Grundsatz zu recht: je weniger primäre Plastik (Nerven-, Sehnennähte), um so besser der Erfolg; sekundäre Vereinigungen sind vorzuziehen. — Niemals vereinigt er den Knochen bei der ersten Versorgung und hat nie Pseudarthrosen erlebt. In ausgedehntem Maße macht er Gebrauch von der Anlegung neuer Abflußöffnungen und näht so wenig als möglich. Zwischen die Extremität und den gefensternten Gipsverband gießt er um die Wunde eine halbflüssige, schleimige Paste, die er herstellt durch Auflösung von Kautschuk in Chloroform und Versetzung dieser Lösung mit kleinen Stückchen Lammwolle. So schützt er den Gipsverband ausgiebig gegen die Wundabsonderung. Diesen wasserdichten Damm hält er für die wesentlichste Errungenschaft in Behandlung offener Knochenbrüche seit den letzten 10 Jahren. Die Methode ist angegeben worden von Croux (Texas). Weber (Dresden).

8) **Frangenheim.** Heilungsvorgänge bei Schenkelhalsfrakturen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 2.)

Im Röntgenogramm unterscheidet man am besten zwischen Frakturen am Kopf und an der Basis des Schenkelhalses (subkapitale und basale Halsbrüche).

Die subkapitalen Brüche heilen bekanntlich schlechter als die basalen, und die knöcherne Heilung der ersteren muß immer noch zu den Seltenheiten gerechnet werden.

Sowohl die subkapitale Region des Schenkelhalses als auch die basale sind Prädispositionsstellen, weil daselbst der Knochen besonders hinten in der Fossa trochanterica durch zahlreiche Foramina nutritia siebartig durchlöchert ist. Durch Beteiligung der Trochantergegend wird eine Mannigfaltigkeit dieser Brüche geschaffen, welche es unmöglich macht, bestimmte typische Formen aufzustellen.

Im Gegensatz zu Alban Köhler fand Verf. bei den Schenkelhalsbrüchen, besonders bei den subkapitalen, in kürzester Zeit einen durch den Druck der Fragmente aufeinander bedingten partiellen, seltener totalen Schwund des Schenkelhalses.

Bei Operationen sowohl wie an anatomischen Präparaten konnte F. sich überzeugen, daß bei Nearthrosen nach subkapitalen Frakturen in extremen Fällen nichts von dem Schenkelhals mehr übrig blieb. Die Verkürzung des Halses tritt aber auch ein bei der festen, bindegewebigen Vereinigung der beiden Fragmente, der pathologischen Syndesmose, sowie bei der lockeren, fibrösen Fixierung, der unvollkommenen Einkeilung der Fragmente ineinander.

Bei den subkapitalen Brüchen kommt es selten zu einer nennenswerten äußeren Callusbildung. Die Heilung vollzieht sich von der Spongiosa beider Bruchstücke aus. — Ebenso verhält es sich bei den

Basalfrakturen. Wie weit die Heilung vorgeschritten ist, läßt sich selbst in Röntgenogrammen von anatomischen Präparaten nicht mit Sicherheit entscheiden. Jedenfalls dauert die Heilung meist viel länger als man bisher angenommen hat (mehrere Monate).

Wenig Aussicht zur Heilung bieten eingekeilte Basalbrüche, bei denen der stehengebliebene Teil der Trochantergegend selbst mehrfach gebrochen ist.

Die histologischen Befunde beim Callus der Basalfraktur ähneln in allen Punkten dem, was wir bei der Myositis traumatica ossificans finden.

Eine besondere Bruchform fand Verf., die er als »dreifachen Bruch der Trochantergegend des Schaftes« bezeichnet. Die drei Fragmente bestehen aus dem Schaft einerseits, Kopf und Hals andererseits und den hinten ausgebrochenen Trachanteren.

Gauele (Zwickau).

9) K. Büdinger. Über Ablösung von Gelenkteilen und verwandte Prozesse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 311.)

B. hat auf der ihm unterstehenden I. chirurgischen Abteilung des Wiener allgemeinen Krankenhauses häufiger als sonst üblich bei posttraumatischen Gelenkerkrankungen mit Inkarzerationssymptomen Gelegenheit zu breiten Gelenkeröffnungen genommen. Die hierdurch ermöglichte gründliche Untersuchung des Gelenkes ergab sowohl interessante, sonst kaum bekannte Verletzungsbefunde an den Knorpeln, als auch Anlaß zu eigenartigen chirurgischen Eingriffen, deren Erfolge so befriedigten, daß B. seine breiten Gelenkinzisionen als Normalmethode für solche Fälle empfiehlt. Auch gaben die Befundaufnahmen in den Gelenken Material für die Frage der Entstehung von Ablösungen von Gelenkknorpelteilen usw. Des näheren werden 20 Fälle besprochen, von denen 15 das Knie betreffen. Stets wurde das Knie durch medialen oder lateralen Parapatellarschnitt weit geöffnet, die genauere Gelenkbesichtigung erfolgte nach Aufkanten der Kniescheibe und Beugung. Nach Erledigung der intraartikulären Operationsmaßnahmen, bei denen Fingerberührung genau vermieden wurde, wird der Weichteilschnitt etagenweise vernäht, aber ohne jegliches Drain, in der Nachbehandlung besonderer Wert auf frühzeitiges Aufstehen und Bewegung des Gelenks (z. B. Treppensteigen schon von der 2. Woche an) gelegt.

Die erste Gruppe, Fall 1—7, enthält traumatische Knorpelrisse bzw. lokalisierte Zerklüftungen auf der Gelenkfläche der Kniescheibe. Man fand hier Rißwunden mit mehr oder weniger klaffenden Rändern, mehrfache Risse in radiärer Sternform oder Kombination mehrerer Risse in queren Linien, Unterminierungen zwischen parallelen Rissen und Rißlinien kreuz und quer. Die Behandlung bestand in einer rundlichen oder elliptischen oder unregelmäßigeren Exzision des geschädigten Knorpelfeldes im Gesunden; vgl. die skizzierten Abbildungen

der ausgeschnittenen Teile, die die Größe von zwei Erbsen bis gegen Zweimarkstückgröße zeigen. Außerdem wurden jeweilig hypertrophische, lipomatöse Gelenkkapselteile ausgeschnitten. Die Erfolge waren gute, viermal ist sicher völlig normale Gelenkfunktion nachgewiesen. Nicht gefunden wurden an der Kniescheibe völlig gelöste Knorpelscheiben in Gestalt der sonst so genannten freien Gelenkkörper, oder wie B. zu sagen vorzieht, abgelöster »Arthrophyten«. Die Prädispositionsstelle dieser sind dagegen die Oberschenkelkondylen, und die nächste Gruppe der besprochenen Fälle betrifft diese Affektion. Die hier im Knie aufgenommenen Befunde entsprechen im wesentlichen dem bereits sonst hierüber Bekannten: es handelt sich um traumatische Knorpeldefekte, denen ein entsprechender knorpeliger »Arthrophyt«, und zwar ein flächenförmiger, also ein »Flächenarthrophyt«, bald ganz gelöst, bald mit kleinen Stielen oder Brücken dem Knochen oder der Synovialis anhängend, sich vorfindet. Beseitigung desselben führt zu mehr oder weniger befriedigender Herstellung. Im allgemeinen Teile der Arbeit richtet sich das Hauptinteresse auf die Frage, wie mit Wahrscheinlichkeit die Ablösung dieser Arthrophyten zu denken ist. B. ist der Ansicht, daß hierbei den Bewegungen im Kniegelenk der wichtigste ursächliche Anteil zuzuschreiben ist. Daß die Ablösung gleich durch das primäre Trauma komplett gesetzt wird, ist durch nichts erwiesen. Die primären Traumen des Knorpels muß man sich vielmehr ähnlich vorstellen, wie die von B. an der Kniescheibe gefundenen Knorpelzerklüftungen. Beim Gehen kann es dann langsam oder sprungweise im Laufe der Zeit zur mehr oder weniger völligen Knorpelloslösung kommen, und zwar geschieht, wie B.'s Befunde lehren, die Ablösung bald vorwiegend von einer Seite gegen die andere, so daß der Arthrophyt zuletzt einen seitlichen bandartigen Stiel zeigt, oder von einer zirkulären Ablösung aus konzentrisch, so daß der Arthrophyt in der Mitte seiner Unterlage aufsitzt. Die erste Ablösungsart scheint die häufigere zu sein. Die Richtigkeit dieser Annahme wird durch die anamnestischen Verhältnisse in solchen Fällen wahrscheinlich gemacht, und anatomische Befunde bei gerichtlichen Sektionen belegen auch B.'s Voraussetzungen über die Art der primären Knorpelverletzungen an den Oberschenkelkondylen. Daß sich entzündliche Vorgänge bei den Knorpellösungen beteiligen (Osteochondritis dissecans König), dafür gab die histologische Untersuchung B.'scher Präparate keinen Anhalt (Granulationsgewebe war nicht nachweisbar). Übrigens scheint es in chronisch entzündeten Gelenken durch Trauma leichter zur Bildung von Arthrophyten zu kommen, auch kann ein Trauma neben der Arthrophytenbildung Arthritis deformans zur Folge haben. Außer auf dem besprochenen Wege können im Knie traumatisch auch durch Zug der Ligg. cruciata mittels Ausreißen von Knochensubstanz Arthrophyten entstehen, doch ist diese Entstehungsweise derselben nur seltene Ausnahme.

Im Ellbogengelenk verhalten sich die traumatischen Arthrophyten anders. Hier stellen sie sich der Regel nach als abgesprengte Knochen-

stückchen dar. B., der auch für diese Gelenkkörperspecies zwei Beobachtungen beibringt, bezeichnet sie als »Arthrophyten durch Kantenbruch«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

10) **D. G. Zesas.** Über skarlatinöse Gelenkentzündungen.

(Fortschritte der Medizin 1906. Nr. 15.)

Die im Verlaufe des Scharlachs auftretenden Gelenkerkrankungen stehen nach der heutigen Auffassung ohne allen Zweifel in ursächlichem Zusammenhang mit dem Grundleiden.

Sie sind entweder seröser oder purulenter Natur. Die seröse Form, die häufigste, ist prognostisch günstig; sie kann wohl auch chronisch werden, event. bei prädisponierten Individuen tuberkulösen Charakter annehmen. Die eitrige Form kann aus der serösen oder sekundär durch in das Gelenke perforierte, periartikuläre Abszesse entstehen oder von Anfang an unter dem Bilde der akuten, eitrigen Synovitis verlaufen; letztere wird als Mischinfektion aufgefaßt, ihre Prognose ist ernst. Die Therapie ist für die seröse Form Ruhigstellung des erkrankten Gelenkes; bei der primären purulenten Synovitis kann durch Arthrotomie und Drainage die Allgemeininfektion kaum günstig beeinflußt werden; dagegen ist die chirurgische Behandlung bei der sekundär entstandenen eitrigen, sowie bei der chronisch serösen Form von ausgezeichnetem Erfolge.

Kronacher (München).

11) **R. W. Taylor.** Syphilitic lesions of the joints in hereditary and inquired infections.

(New York med. record 1906. Mai 26.)

T. erklärt, daß in der Regel direkte Gelenkstörungen bei frischer hereditärer Syphilis nicht als Folge der osteochondritischen Prozesse in der Epiphysenlinie gefunden werden. Erst im späteren Verlauf der Erkrankung entwickeln sich ähnliche Zustände wie bei der erworbenen Lues: Ostitis und Periostitis entzündlicher und gummöser Natur mit mehr oder weniger typischer Synovitis werden dann getroffen. Bei der erworbenen Affektion entwickeln sich früher oder später Gelenkentzündungen oder Synovitis milden und vorübergehenden oder schweren und chronischen Charakters; es folgen zwei Krankengeschichten. Bei der hereditären Syphilis sind tuberkulöse Komplikationen sehr häufig, bei der erworbenen Form weniger.

Loewenhardt (Breslau).

12) **H. W. Frauenthal.** Syphilitic arthritis.

(New York med. record 1906. Mai 26.)

F. glaubt, daß viele Fälle von akuter Gelenkentzündung als einfacher Rheumatismus behandelt werden, obgleich sie Erscheinungen kongenitaler oder erworbener Syphilis darstellen. Diagnostische Fehler mögen auch durch die Kombination mit späterer sekundärer Tuberkulose oder anderen bakteriellen Invasionen hervorgerufen werden.

Späte sekundäre und tertiäre spezifische Arthritis kann sowohl polyartikulär, als auch doppelseitig auftreten. Einige Krankengeschichten und Illustrationen sind beigegeben.

Loewenhardt (Breslau).

13) Th. Wartmann. Über gesteigertes Längenwachstum der Röhrenknochen jugendlicher Individuen im Anfangsstadium tuberkulöser Gelenkentzündungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 366.)

Die Mitteilung fußt auf seit 25 Jahren methodisch durchgeführten und notierten Längenmessungen an den Beinen koxitis- und gonitis-kranker Pat. aus dem unter Feurer stehenden Kantonspital in St. Gallen. Es ergab sich in den Frühstadien dieser Erkrankungen eine Verlängerung mit so großer Häufigkeit, daß Feurer überzeugt ist, daß die Tuberkulose an Hüfte und Knie bei jungen Individuen in allen Fällen einmal Wachstumsverlängerungen macht. Folgendes sind die beweisenden Zahlen: Von Koxitisfällen liegen für 131 Pat. im Alter bis zu 20 Jahren Notizen vor. 30 Kranke, also 22,9%, zeigten Wachstumsverlängerung des entsprechenden Beines, die 0,5–2 cm betrug. Von Gonitisfällen sind 80 Kranke im Alter von 1–20 Jahren verwertbar; davon zeigten 57, mithin 71%, Wachstumsverlängerung. Auch finden sich noch unter 155 Kranken, die im Alter von 21 bis 74 Jahren standen, 4, die ebenfalls verlängerte Beine hatten. Die Größe der gemessenen Verlängerungen beträgt 0,5–3 cm. Über den Grund dieser Wachstumsverlängerungen enthalten Feurer und Verf. sich jeder Mutmaßung. Sollte eine passive Hyperämie der leidenden Knochen die Ursache sein, so müßten namentlich nach Bier mit Stauung behandelte Fälle die Wachstumssteigerung zeigen. Im übrigen benutzt Feurer seine Beobachtungen für eine neue Erklärung der bei Koxitis und Gonitis eintretenden pathologischen Gelenkstellungen, die er auf die reellen Beinverlängerungen zurückführt. Sowohl die Abduktionsstellung bei Koxitis als die Genu valgum-Stellung bei Gonitis wäre hiernach als eine Kompensationshaltung anzusehen, die Pat. zur Korrektur seiner Beinverlängerung anwendet. In praktischer-therapeutischer Beziehung dagegen ist aus den Feurer'schen Beobachtungen der Grundsatz zu folgern, daß man bei Koxitis und Gonitis mit Beinverlängerung den Pat. für das gesunde Bein Schuhzeug mit Erhöhung von Sohle und Absatz geben soll.

Die Literatur über Knochenwachstumsstörungen ist im Eingange der Arbeit kurz kritisch referierend durchsprochen und zu ihrem Schluß in einem 20 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

14) A. Schmidt. Eine einfache Methode zur schmerzlosen Redression verschiedenartiger Deformitäten.

(Med. Klinik 1906. p. 1043.)

In Abänderung des Wolff'schen Etappenverbandes wird (nach Wölfler) das in Kontraktur befindliche Gelenk in einen Gipsverband gelegt, in den seitlich zwei Scharniere eingelegt sind. Dann wird die Gipsschicht um das Gelenk herum durchschnitten und nach langsamer Streckung auf der Beugeseite zwischen die Gipskanten ein (zunehmend stärkerer) Korkkeil eingeschoben. In mehreren Wochen ist die gewünschte Geradstellung erreicht. Es wird nun 2 Jahre lang ein Schutzverband (Gipskapsel, Zelluloid-Azetonhülse usw.) getragen. Abbildungen der Verbandetappen und Ergebnisse.

Georg Schmidt (Berlin).

15) Blodgett. Congenital luxation of the head of radius.

(Amer. journ. of orthop. surg. 1906. Nr. 3.)

Die angeborene Verrenkung des Radiusköpfchens steht nach B. an dritter Stelle aller angeborenen Verrenkungen. Mit Hilfe von 51 Fällen aus der Literatur (zwei eigene Beobachtungen) gelangt B. zu nachstehenden Schlüssen.

Die Fälle betreffen zu zwei Dritteln das männliche Geschlecht. Die gewöhnliche Verrenkung ist die nach rückwärts; in zweiter Linie kommt die nach vorn, dann die nach außen, zuletzt die nach innen. In fast allen Fällen ist die Beugung beschränkt. In der Hälfte der Fälle von Außenverrenkung ist die Beugung frei. Supination ist am meisten behindert, dann die Extension. Bei Rückwärtsverrenkung ist die Beugung frei, während bei der nach vorwärts meistens die Extension unbehindert ist. In drei Viertel aller Fälle ist Verlängerung des proximalen Radiusendes vorhanden. Eine Verwachsung beider Vorderarmknochen ist bei einem Drittel der Fälle zu konstatieren. Eine Rotation ist dann natürlich unmöglich, und der Vorderarm steht in Pronationsstellung. Die operativen Resultate sind nicht sehr günstig.

A. Hofmann (Karlsruhe).

16) F. Calot. Die Behandlung der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. Übersetzt von P. Ewald. VIII und 283 S., 206 Abbildungen.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1906.

Da das französische Originalwerk bereits ausführlich besprochen worden (s. p. 346 1906 d. Bl.), so genügt es darauf hinzuweisen, daß die vorliegende, mit den Originalabbildungen versehene Übersetzung sich trefflich liest; das Studium des Buches sei auf das beste empfohlen.

Richter (Breslau).

17) **E. H. Bradford.** Use of traction in hip disease.

(Amer. journ. of orthoped. surg. 1906. Nr. 3.)

B. faßt das Ergebnis seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen: Bei allen pathologischen Vorgängen im Hüftgelenk findet ein Andrängen des Schenkelkopfes gegen die Pfanne statt. In akuten Stadien ist dasselbe durch die Spasmen der das Gelenk umgebenden Muskulatur verursacht. Dieser Druck wirkt schädlich auf den Knochen und fördert den Krankheitsprozeß. Die Extension beseitigt nun zunächst die Spannung der Muskulatur und in zweiter Linie entfernt sie die Gelenkenden voneinander. Ihre Anwendung ist meist nur während dieses spastischen Stadiums notwendig.

A. Hofmann (Karlsruhe).18) **Wilson.** Analysis of 152 cases of hallux valgus.

(Amer. journ. of orthoped. surg. 1906. Nr. 3.)

Verf. empfiehlt ein Operationsverfahren, das er innere laterale Exzision nennt, und das in der Abmeißelung des als Exostose imponierenden medialen Teiles des hypertrophischen Metacarpusköpfchens besteht. Er hat 53 Fälle operiert.

A. Hofmann (Karlsruhe).

Kleinere Mitteilungen.

19) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

158. Sitzung, den 12. November 1906, im Krankenhaus Charlottenburg-Westend.

Vorsitzender: Herr Bessel-Hagen.

Herr Boerner: Über seltenere Frakturen der Handknochen¹.

1) Indirekte Längsfissur des Metacarpus III bei einem Offizier, der beim Sprunge mit dem Pferde mit dem Metacarpalköpfchen der linken, die Zügel führenden Faust auf dem Sattelknopf aufgestoßen war. Die Bruchlinie durchsetzt die Basis und die ganze Diaphyse. (Demonstration des Röntgenbildes.) Ein ähnlicher Fall von Längsfissur fand sich in der Literatur nicht beschrieben.

2) Torsionsfraktur des Metacarpus II bei einem Unteroffizier, der nach vornüber auf den Zeigefinger gefallen war. Infolge der geringen klinischen Erscheinungen war die Diagnose im Anfange nicht gestellt worden. (Demonstration des Röntgenbildes.)

3) Ausgedehnte Längsfissur der Grundphalanx des Zeigefingers durch Schuß. Das Geschoß aus einer Teschinpistole lag fest eingekeilt in einem breiten Knochenspalte, der Capitulum und Diaphyse vollkommen durchsetzte. (Demonstration des Röntgenbildes.)

Herr Kothe: Über eine eigentümliche Form chronischer Dickdarmstenose an der Flexura lienalis.

K. berichtet über zwei Fälle von chronischer Dickdarmstenose, die im Krankenhaus Moabit operiert wurden. Der eine Fall wurde mit Ileuserscheinungen eingeliefert. Bei dem anderen Falle handelte es sich nur um hartnäckige Obstipation mit Geschwulst in der linken oberen Bauchgegend. Hier wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose eines in der Flexura lienalis sitzenden Karzinoms gestellt, während im ersten Fall ein Adhäsionsileus angenommen wurde. Beidemale handelte es sich um eine durch Verwachsung der beiden Kolonschenkel verursachte spitz-

¹ Die Arbeit erscheint in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.

winklige Knickung der Flexura coli sinistra, die durch Hochzerrung der letzteren noch verstärkt wird. Die Ätiologie dieser winkligen Fixation ist wohl keine einheitliche. Die Adhäsionen werden meist als Reste einer abgelaufenen Peritonitis aufgefaßt, als deren Ausgangspunkt verschiedene peritoneale Infektionen festgestellt wurden. Möglicherweise kommt auch der in den meisten veröffentlichten Fällen (Payr) vorgefundenen Koloptose eine ursächliche Bedeutung zu. Der Darmverschluß tritt wahrscheinlich ein durch Gassperre, wobei ein Sporn, der durch die miteinander verwachsenen inneren Wände der Kolonschenkel gebildet wird, als Ventil wirkt. Die Erkrankung verläuft unter dem typischen Bilde der chronischen Dickdarmentenose und ist wohl häufig zu diagnostizieren. Verwechslung mit Karzinom ist möglich. Therapeutisch kommt zunächst die Lösung der Adhäsionen und Verlagerung des Darmes in Betracht, die in dem einem Falle mit gutem Erfolg ausgeführt wurde. Das beste Verfahren ist die Kolokolostomie, die bei der anderen Pat., die als dauernd geheilt vorgestellt wird, vorgenommen wurde.

Herr Kleinschmidt: Zur Behandlung der ischämischen Muskelkontrakturen.

K. bespricht die Entstehungsweise der Kontrakturen und betont dabei die Bedeutung der Intimaverletzung der zuführenden Arterie. Nach Bemerkungen über die verschiedenen Operationsmethoden demonstriert er folgenden, mit Kontinuitätsresektion behandelten Fall: Ein 7jähriger Knabe erlitt eine linksseitige suprakondyläre Humerusfraktur. Es wurde ein Gipsverband angelegt, nach dessen Entfernung sich eine Kontraktur der Hand zeigte. Bei der Krankenhausaufnahme standen Finger und Hand in maximaler Beugstellung nahezu unbeweglich fixiert. Im unteren Drittel der A. brachialis konnte man keinen Puls fühlen; offenbar war die Arterie mitverletzt worden und obliteriert. Die Operation bestand in Resektion eines 3 cm langen Stückes aus beiden Vorderarmknochen. Der Heilungsverlauf wurde gestört durch Entstehen einer Pseudarthrose an der Ulna. Die Beseitigung derselben versuchte Professor Bessel-Hagen in der Weise, daß er von der Tibia einen Periostlappen entnahm und ihn manschettenförmig um die angefrischten und genähten Knochenenden legte. Endresultat: Knochen konsolidiert. Die Finger können bei gebeugtem Handgelenke normal, bei gestrecktem so weit extendiert werden, daß sich die Fingerspitzen 4 cm von der Palma entfernen. Die Gebrauchsfähigkeit der Hand ist wieder hergestellt.

Wieweit die Heilung der Pseudarthrose auf Rechnung der freien Periostübertragung zu setzen ist, läßt sich nicht sicher entscheiden, da die Anfrischung der Resektionsenden als knochenbildender Faktor mit in Betracht kommt. Form und Ausdehnung des Callus lassen indessen vermuten, daß das transplantierte Perioststück Knochen produziert hat.

Diskussion: Herr Hoffa zeigt einen Pat., bei dem er am Vorderarme wegen Beugekontraktur eine Resektion gemacht hat; es erfolgte Konsolidation und das funktionelle Resultat war befriedigend.

Herr Karewski empfiehlt, zur Vermeidung der Pseudarthrose nach der Resektion die treppenförmige Anfrischung der Knochen vorzunehmen, damit größere Knochenflächen in Berührung zu bringen. K. bezieht sich auf zwei eigene, gut verlaufene Fälle, in denen er gleichzeitig eine infolge Schußfraktur nach langer Eiterung entstandene schwere Pseudarthrose des Oberarmes und einen erheblichen Defekt des N. radialis beseitigt hat.

Herr Sonnenburg macht darauf aufmerksam, daß die treppenförmige Anfrischung bei Pseudarthrosen ähnlich von Hahn angegeben ist.

Er verweist ferner auf den in der von ihm geleiteten Sitzung vom Oberarzt Mühsam vorgestellten Fall ischämischer Kontraktur, bei dem die Resektion an der Kontinuität der Vorderarmknochen kein Resultat erzielte, vielleicht erklärlich aus dem Umstande, daß durch die Art des suprakondylären Bruches auch die A. brachialis zerrissen worden war, infolgedessen die Ernährung der Gewebe sehr gelitten hatte.

Herr Neupert: Tumor in der Beckenhöhle und in der Inguinalgegend.

(Die ausführliche Beschreibung erfolgt im Archiv f. klin. Chirurgie.)

N. stellt eine 67jährige Frau vor, welche vor 2 Jahren wegen einer großen Geschwulst das Krankenhaus Westend aufsuchte. Der Tumor hatte sich in 10 Jahren bis zu Zweimannskopfgröße entwickelt und reichte von der verstrichenen linken Inguinalfalte bis zur Mitte der Innenfläche des linken Oberschenkels. Bei der gynäkologischen Untersuchung wurde in der linken Beckenhälfte ein zweiter Tumor festgestellt, welcher mit dem äußeren in Zusammenhang stand und anscheinend nicht von den linken Adnexen ausging.

Bei der Operation zeigte sich, daß der in der Beckenhöhle gelegene Tumorteil im retroperitonealen Bindegewebe der Kreuzbeinhöhle sich entwickelt hatte und durch einen dicken, durch das Foramen obturatorium gehenden Stiel mit dem äußeren Tumor kommunizierte. Um die Geschwulst in toto exstirpieren zu können, wurde der horizontale Schambeinast im Bereiche der oberen Umrandung des Foramen obturatorium reseziert.

Der entfernte Tumor erwies sich größtenteils als ein aus faustgroßen Knoten bestehendes Lipom. Nur ein Knoten, der makroskopisch den Eindruck eines Fibroms machte, zeigte histologisch die Struktur eines Fibrosarkoms. Das Gewicht des Tumors betrug 5 kg.

Die Frau hat jetzt wieder in der linken Leistengegend ein kindskopfgroßes Rezidiv, offenbar von dem Fibrosarkom ausgehend.

Im Anschluß an die Demonstration weist N. auf die seltene Lokalisation des Tumors hin und bespricht die Kasuistik dieser Tumoren, ihre Prognose und Therapie.

Herr Hoffmann: Demonstration von Hypernephrommetastasen.

Bei der Schwierigkeit der Diagnose der malignen Hypernephrome ist die Metastasenbildung derselben von großer klinischer Wichtigkeit; denn nicht allzu selten sind es die Metastasen, die das Krankheitsbild beherrschen.

Dies war der Fall bei einem 56jährigen Manne, der wegen einer Gehstörung in Behandlung kam, bei dem sich keine Symptome, die für einen Nierentumor sprachen, fanden. Im Verlaufe der Krankheit bekam er eine linksseitige Hemiplegie und eine Spontanfraktur des rechten Oberschenkels. Die Sektion ergab ein malignes Hypernephrom im rechten oberen Nierenpole mit Metastasen im rechten Gyrus paracentralis, in der Lunge und den Bronchialdrüsen, an der Innenfläche der 8. rechten und der 6. linken Rippe und im Collum anatomicum des rechten Femur.

Ferner bei einer 60jährigen Frau, die wegen eines eigenartigen, nässenden Tumors an der Innenseite des rechten Oberschenkels ärztliche Hilfe aufsuchte. Nach der ersten Untersuchung wurde die Diagnose Karzinom der Vagina mit einer Hautmetastase gestellt, da sich blumenkohlartige Geschwülste in der Scheide und Tumormassen im ganzen kleinen Becken, die nach der Blase durchgebrochen waren, fanden und kein örtliches oder entferntes Symptom auf eine Nierenerkrankung hinwies. Die histologische Untersuchung des exstirpierten Hauttumors ergab malignes Hypernephrom. Bei der Sektion fand sich der Primärtumor in der linken Niere und Metastasen in der linken Nebenniere, in beiden Lungen und in der rechten Tibia.

Herr Bessel-Hagen: Aus dem Gebiete der Bauchchirurgie.

B.-H. bespricht die innere Darmeinklemmung durch das Meckelsche Divertikel, insbesondere diejenige Form, bei welcher das Divertikel eine Schleife bildet und die durch sie hindurchtretende Darmschlinge wie ein Ring umschließt. Einen solchen Fall beobachtete er bei einem 23jährigen Manne, welcher 24 Stunden nach dem Auftreten des ersten Schmerzanfalles operiert wurde und zu dieser Zeit bereits eine Gangrän des Divertikels und eine diffuse eitrige Peritonitis aufwies. Der Kranke wurde geheilt. Die klinisch wie pathologisch-anatomisch lehrreiche Beobachtung zeigte, daß es nicht richtig ist, die hierhergehörigen Fälle einfach als Ileusfälle zu bezeichnen und für ihren verhängnisvollen

Verlauf die Schädigung der abgeschnürten Darmschlinge verantwortlich zu machen. Trotz der äußerst rasch sich verschlimmernden Erkrankung, welche ohne Operation in kürzester Frist mit dem Tode geendet haben würde, war weder an der Einschnürungsstelle des eingeklemmten Dünndarmes eine Druckmarke vorhanden, noch das zuführende Darmrohr gestaut, noch auch das abführende ganz leer; und gerade in diesem Widerspruche zwischen der Geringfügigkeit der Darmokklusion und ihren äußerst stürmisch verlaufenden Folgeerscheinungen sieht B.-H. das Charakteristische des geschilderten Krankheitsbildes. Wird sonst die Gefahr durch diejenigen Störungen hervorgerufen, denen die Ernährung der eingeklemmten Darmschlinge ausgesetzt ist, so hier in erster Linie dadurch, daß das den Darm einengende Meckel'sche Divertikel infolge seiner spärlichen Gefäßversorgung dazu neigt, durch Dehnung und Verdrehung außerordentlich leicht und frühzeitig der Gangrän zu verfallen. Und im Einklange mit diesem Verhalten erweisen sich die klinischen Erscheinungen vor allem von der Beschaffenheit des Meckel'schen Divertikels, weniger von dem Verschuß des eingeklemmten Darmes abhängig. Daher folgt dem akuten Einsetzen der Erkrankung der rasche Verlauf, daher das Erbrechen, jedoch nur äußerst selten fäkalentes Erbrechen, daher das Krankheitsbild, welches von der rasch fortschreitenden Ernährungsstörung und Gangrän des Divertikels bestimmt wird, dasjenige der frühzeitigen septischen Infektion des Peritoneums.

Soll in einem solchen Falle geholfen werden, so gibt es nur den einen Weg, ohne jeden Verzug zur Operation zu schreiten.

Derselbe: Zur Lungenchirurgie.

B.-H. stellt ein 10jähriges Mädchen vor, bei welchem er vor 5 Jahren die Operation eines zentral gelegenen Lungenabszesses mit Entfernung eines größeren Lungensequesters ausgeführt hat. Wie der jetzige Befund zeigt, ist durch die Operation ein tadelloser Dauererfolg erzielt worden.

Der Abszeß hatte sich nach einer schweren Verletzung, Basisfraktur mit Brust- und Bauchkontusion, im Anschluß an eine 3 Tage nach dem Unfall entstandene Pneumonie entwickelt und wurde 4 Wochen danach unterhalb des linken Schulterblattes nach vorausgeschickter Resektion der 9. Rippe aufgesucht und eröffnet. Der Inhalt des Abszesses, welcher hinter einer 3 cm dicken Schicht derb infiltrierten Lungengewebes lag, bestand aus einer beträchtlichen Menge weißgefärbten, geruchlosen, keimfreien Eiters und einem unregelmäßig geformten, 5 cm langen, 2,2 cm breiten und 1,5 cm dicken Lungensequester.

7 Wochen später war die Thoraxwunde vollkommen geschlossen und vernarbt.

Jetzt haben die beiden Thoraxhälften gleichen Umfang und gleiche Ausdehnungsfähigkeit. Die unteren Lungengrenzen sind beiderseits in gleicher Weise verschieblich. Dazu ist überall, rechts wie links, reines Vesikuläratmen ohne Nebengeräusch, auch ohne Schallverkürzung, hörbar. Im Röntgenbilde läßt das Lungengewebe an der Operationsstelle wieder genau die gleiche Beschaffenheit wie rechts erkennen.

20) Feiss. Spontaneous fractures with rickets.

(Amer. journ. of orthop. surg. 1906. Nr. 3.)

Verf. entdeckte bei der Röntgenaufnahme eines zweifellos rachitischen Kindes einen doppelten Querbruch des einen Oberarmes und einen einfachen der Ulna. Er führt gerade die extremen Deformitäten bei der Rachitis auf solche unbemerkte Frakturen und Infraktionen zurück und empfiehlt als Prophylaktikum eine ausgiebige Röntgenuntersuchung.

A. Hofmann (Karlsruhe).

21) Taendler. Über das Mißverhältnis zwischen Röntgenbefund und Funktion bei Frakturen der unteren Extremitäten.

(Med. Klinik 1906. p. 1013.)

Zehn Krankengeschichtsauszüge mit Röntgenbildern. Obwohl es sich um Arbeiter mit Rentenansprüchen handelt, ist durch die Nachbehandlung gute Gebrauchs-

fähigkeit erzielt worden, obwohl die Bruchstellen von anatomisch idealer Heilung sehr weit entfernt sind.

Georg Schmidt (Berlin).

22) Rimann. Zur Behandlung der komplizierten Frakturen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Die Geschichte der Behandlung komplizierter Knochenbrüche zeigt einen allmählichen Übergang von den radikalen Verfahren zu den konservativen. Trendelenburg geht so weit, die offenen Frakturen durch primären Wundverschluss in subkutane zu verwandeln.

Unter dem Material der Leipziger Klinik aus den letzten 10 Jahren betrafen 60,2% aller Knochenbrüche die langen Röhrenknochen. Davon waren 238 = 17,5% kompliziert. Die Zahl der komplizierten Frakturen am Unterschenkel war 4mal so groß als am Vorderarm und 5mal so groß als am Oberschenkel. Beinahe $\frac{1}{4}$ aller komplizierten Frakturen betraf jugendliche Individuen. Männer überwiegen die Weiber im Verhältnis 7,2 : 1. In 9,2% der Fälle wurde amputiert wegen starker Weichteil-, Gefäß-, Nervenverletzung (15mal), Multiplizität der Frakturen (5mal), wegen bereits bestehender septischer Infektion (2mal). Von den primär Amputierten starben 27,2%, an Sepsis (2), Fettembolie (3), Anämie (1). Die 16 Heilungen erfolgten 10mal primär, 6mal sekundär.

Bei 216 konservativ behandelten Fällen ging das Bestreben dahin, das Prinzip primären Wundverschlusses durchzuführen, gleichviel, ob es sich um eine kleine Haut- oder eine stark gequetschte und verschmutzte Muskelwunde, um einen einfachen Bruch oder um einen Splitter- und Gelenkbruch handelte.

Das Vorgehen bestand darin, daß nach Desinfektion der Umgebung die Wunde revidiert, Schmutz, Blutgerinnsel, Knochensplitter entfernt, spitze Bruchstücke abgekniffen, die Blutung gestillt, die Knochenenden aneinander gepaßt und dann die Wundränder nach Anfrischung durch Naht geschlossen wurden. Nötigenfalls wurden einige dünne Drains eingelegt. An der unteren Extremität werden meist gefensterter Gips-, an der oberen Schienenverbände angelegt. Läßt sich die Wunde wegen ihrer Größe nicht ohne weiteres schließen, so wird sie durch gestielte oder Brückenlappen gedeckt.

Bei 72 mit Umschneidung und Wundnaht behandelten Durchstechungsfrakturen wurden 55 primäre, 17 sekundäre Heilungen erzielt. Von 3 Todesfällen erfolgten 2 an Fettembolie, 1 aus unbekannter Ursache. In 2 Fällen war nachträglich eine Amputation, in einem anderen eine Pseudarthrosenoperation notwendig.

Von 144 zum Teil mit Lappendeckung behandelten komplizierten Frakturen mit ausgedehnten Weichteilverletzungen sind 86 primär, 58 sekundär geheilt. Die Heilungsstörung war meist bedingt durch Knochennekrose, die 9mal eine Operation erforderte. In 13 Fällen ließ sich die Infektion durch kleinere Maßnahmen bekämpfen. 7 Pseudarthrosen wurden operativ geheilt. Die sekundäre Amputation war in 10 Fällen = 7% erforderlich.

Zum Tode geführt haben von 144 schweren, komplizierten Knochenbrüchen bei der genannten Behandlung 5 = 3,4%, 3 an Fettembolie, 1 an Meningitis, 1 an Sepsis. Die Heilungsdauer betrug im Durchschnitt 58 Tage.

Durchstechungs- und schwere komplizierte Knochenbrüche zusammengerechnet (238 Fälle) wurden 98% konservativ behandelt, von welchen 3,7% tödlich endeten.

Ein Vergleich mit fremden Statistiken ergibt eine durchschnittlich halb so große Sterblichkeit für das beschriebene konservative Verfahren gegenüber den Erfolgen der konservativen Behandlung anderer Chirurgen; die Nachamputationen sind seltener, die Heilungsdauer, namentlich schwerer Fälle, ist um mindestens $\frac{1}{3}$ abgekürzt, die Primärampputation außerdem eingeschränkt. Die Methode des primären Wundverschlusses bei komplizierten Knochenbrüchen scheint demnach der Nachprüfung wert zu sein.

Reich (Tübingen).

23) v. Haberer. Sarkom der langen Röhrenknochen.

(Zeitschrift für Heilkunde Bd. XVII. Hft. 3.)

Verf. erörtert auf Grund eines Materials von 18 Fällen der v. Eiselsberg'schen Klinik speziell die Frage der konservativen Operation bei Sarkom der langen

Röhrenknochen. Acht Fälle scheiden aus diesem Material aus, weil in fünf Fällen von vornherein die verstümmelnde Absetzung des Gliedes ausgeführt und in drei Fällen überhaupt jeder operative Eingriff verweigert wurde. Für die Beurteilung der konservativen Operation — Resektion bzw. Auslöfflung — bleiben demgemäß zehn Fälle übrig. In drei Fällen hiervon mußte sekundär die Exartikulation wegen Rezidivs vorgenommen werden; in einem vierten Falle wurde gleichfalls wegen Rezidivverdachts exartikuliert, doch stellte sich bei der Untersuchung des Präparates heraus, daß kein Rezidiv, sondern nur eine Nekrose des eingepflanzten Schienbeinendes vorlag; Pat. ist noch 1 Jahr nach der Operation rezidivfrei. In den sechs übrigen Fällen hatte die konservative Operation den Erfolg, daß die Pat. in einer Beobachtungszeit, die zwischen 4 Monaten und 4 Jahren schwankte, rezidivfrei befunden wurden.

Demgegenüber weisen die verstümmelnden Operationen keine wesentlich besseren Resultate auf. Von den fünf hierbei in Betracht kommenden Pat. sind zwei noch nach Jahren rezidivfrei, zwei bekamen Rezidive und über das Schicksal des fünften ließ sich nichts ermitteln.

H. steht auf dem Standpunkte, daß bei den annähernd gleichen Resultaten das Indikationsgebiet der verstümmelnden Operation zugunsten der konservativen Eingriffe immer mehr eingengt werden könne. Maßgebend für die konservative Operation ist das Röntgenbild und die Art der Begrenzung der Geschwulst. Die Krankengeschichten des Gesamtmaterials sind in tabellarischer Übersicht wiedergegeben; von den konservativ operierten Fällen sind außerdem die Krankengeschichten noch ausführlich mitgeteilt.

Deutschländer (Hamburg).

24) V. P. Gibney. Gonorrheal arthritis in children.

(Amer. journ. of surg. 1906. November.)

Allgemeine Übersicht über das Thema unter Angabe statistischer Daten aus der Literatur: Von 252 gonorrhoeischen Gelenkentzündungen fand Northrup 17 im Alter von 10 bis 20 Jahren, Emmett Holt fand in einem Kinderhospital 26 Fälle von Mono- und Polyarthritiden im Zeitraume von 11 Jahren, Kimball publizierte ausführlich 8 Fälle, von denen 6 tödlich endeten usw. Nach englischen Autoren, insbesondere Clement Lucas, gehen stets Ophthalmie und Scheidenkatarrh der Gelenkentzündung voran, nach amerikanischen nicht immer. Die Majorität der Kimball'schen Fälle betraf Knaben (ohne Ophthalmie); bei Holt stehen 19 Knaben 7 Mädchen gegenüber.

In bezug auf die Einteilung der Arthritis gonorrhoeica schließt sich G. König an. Wenn er aber *Brisement forcé* empfiehlt, so dürfte ihm wohl aus der Reihe der deutschen Chirurgen mancher Widerspruch entgegenschallen. Auch hätte man wohl die Erwähnung der günstigen Erfolge mit der Bier'schen Hyperämiebehandlung erwarten dürfen.

Goebel (Breslau).

25) Schulhof. Zur medikamentösen Behandlung der subakuten und chronischen Gelenkentzündungen.

(Fortschritte der Medizin 1906. Nr. 9.)

Die subakut und chronisch verlaufende infektiöse Gelenkentzündung gehört zu den hartnäckigsten und der Therapie oft Trotz bietenden Leiden, die Feststellung ihrer Ätiologie ist oft ganz unmöglich.

Von der Annahme ausgehend, daß diese ätiologisch nicht eruierbare Erkrankungsform größtenteils durch eine Mikrobeninfektion — ähnlich einer durch Tuberkelbazillen bedingten — hervorgerufen ist, verordnet S. nach dem Vorgang anderer Guajakolpräparate, zuletzt speziell Thiocol, täglich 2–4 g in Pastillen. An der Hand von vier einschlägigen Fällen, die kurz mitgeteilt werden, soll die günstige Wirkung dieses Mittels dargetan werden, die auch noch in einer Anzahl anderer Fälle eingetreten ist.

Kronacher (München).

26) G. Riebold. Über die Behandlung akuter Arthritiden mit intravenösen Collargolinjektionen. (Aus der inneren Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt zu Dresden.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

R. berichtet über eine größere Anzahl von Fällen verschiedener akuter Gelenkaffektionen, namentlich auch über solche gonorrhoeischen Ursprunges, in denen nach erfolgloser Behandlung mit anderen Mitteln, einschließlich Bier'scher Stauung, durch intravenöse Collargoleinspritzungen (2%ige) völlige Heilung oder mindestens wesentliche Besserung erreicht wurde. Diesen günstig verlaufenen Fällen stehen allerdings andere gegenüber, in denen zwar durch die Injektionen die Schmerzen und Temperatur herabgesetzt wurden, aber die Gelenkschwellung und -steifigkeit unbeeinflusst blieb. Von der 2%igen Collargollösung wurden zuerst 4—8, die folgenden 3—5mal 6—10 ccm eingespritzt.

R. empfiehlt, die Methode bei allen gonorrhoeischen Gelenkentzündungen sofort anzuwenden, bei den rheumatischen zunächst mit den bekannten anderen Mitteln, bei den septischen mit dem Collargol einen Versuch zu machen.

Kramer (Glogau).

27) J. Fränkel. Über Pseudarthrosenheilung und künstliche Pseudarthrosenbildung. (Aus der kgl. Univ.-Poliklinik f. orthopäd. Chirurgie.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Pseudarthrosenbildung am Vorderarm ist infolge der leicht eintretenden rotatorischen Verschiebungen der Knochen kein seltenes Ereignis und von F. auch nach Kontinuitätsresektion der Vorderarmknochen beobachtet worden. Veranlassung zu letzterer gab eine Flexionskontraktur der Hand nach kompliziertem Radiusbruch mit Verletzung der Beugesehnen bei einem 16jährigen Arbeiter; infolge mangelhafter Anpassung der Fragmente (Zerreißen der Silberdrahtnaht derselben) kam es zu einer Pseudarthrose, gegen die Massage, künstlich erzeugte Stauungen und Bluttransfusionen nichts nützten. Verf. versuchte nun, durch keilförmige Anfrischung der Bruchenden, am Radius in frontaler, an der Ulna in sagittaler Richtung, eine Verschiebung der Bruchstücke, hauptsächlich im Sinne der verschiedenartigen Rotationen, zu verhüten und dadurch die Heilung herbeizuführen. Es gelang ihm dies auch beim Radius, an dem feste Verwachsung eintrat, während an der Ulna (Zerreißen der Drahtnaht) die Konsolidation ausblieb und sich ein falsches Gelenk zum Vorteil für die Funktion des Armes bildete. Auf Grund dieses letzteren Ergebnisses empfiehlt F., bei Ankylosenbildung zwischen Ulna und dem unteren Radiusende nach Fraktur an diesem, durch Anlegung einer Osteotomie der Ulna oberhalb des Ulnaköpfchens eine künstliche Pseudarthrose zu erzeugen.

Kramer (Glogau).

28) Liebold. Spontanfraktur des Os ischii bei Tabes.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 2.)

Verf. beschreibt einen Fall einer tabischen Spontanfraktur mit folgender Knochenhyperplasie am Becken, Osteophytenbildung und Verknöcherung an den Bändern und Muskelinsertionen, merkwürdigerweise ohne nachweisbare direkte Beteiligung des zugehörigen Hüftgelenkes.

In der Literatur konnte Verf. einen ähnlichen, zu Lebzeiten des Pat. festgestellten gleichen Fall nicht finden, während Fälle beschrieben sind, wo bei der Sektion von Tabikern diese Fraktur gefunden wurde.

Am Schluß der Arbeit bespricht L. die wahrscheinliche Ätiologie dieser Frakturen bei Tabes, ohne aber zu einem bestimmten Schluß zu kommen. Auf jeden Fall schreibt er der Tabes das ursächliche Moment zu. **Gaugele** (Zwickau).

29) **W. G. Stern.** The results from the bloodless reduction of congenital hip dislocation.

(New York med. record 1906. September 15.)

S. bringt eine größere internationale Statistik der unblutigen Hüftgelenkreduktionen. Das Ergebnis läßt sich mit den zuerst von Lorenz aus der eigenen Praxis gegebenen Zahlen vergleichen. Seit dem Jahre 1900 wurden 2593 Hüftgelenke operiert; vollständige Restitutionen 48,98%, Mißerfolge 12,10%, gute Funktionen ohne ideale Stellung 39,98%. **Loewenhardt** (Breslau).

30) **P. Berger.** Fracture spontanée du fémur dans un cas de paralysie générale.

(Bulletin méd. 1906. Nr. 72.)

Bei der 34jährigen Kranken mit progressiver Paralyse trat eine Spontanfraktur in der oberen Hälfte des einen Oberschenkels auf, die nach Extensionsbehandlung in der gewöhnlichen Zeit fest verheilte.

B. erörtert die Differentialdiagnose gegenüber einer Spontanfraktur nach Knochengumma, da die meisten progressiven Paralysen sich bei alten Luetikern entwickeln. Ein Knochengumma an der Bruchstelle war in vorliegendem Falle, obwohl die Pat. früher an Lues gelitten hatte, nach dem Verlauf und dem Röntgenbild auszuschließen. Der Zusammenhang zwischen progressiver Paralyse und Knochenbrüchigkeit ist bisher nicht aufgeklärt. **Mohr** (Bielefeld).

31) **O. Hähle.** Über die Entstehung und Behandlung des Genu valgum in der Wachstumsperiode.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1904.

48 Fälle (24 jeden Geschlechtes) aus der Leipziger Kinderklinik (Tillmanns) werden teils ausführlich, teils kursorisch mitgeteilt. In 36 Fällen wurde der Oberschenkel nach Macewen, in 12 die Tibia osteotomiert und die Fibula manuell eingeknickt. Die Heilung erfolgte mit Ausnahme eines Falles, wo sich unter dem Verband ein Abszeß gebildet hatte, stets reaktionslos, die Resultate waren in allen Fällen sehr gut.

Die Literaturübersicht, welche beigegeben ist, ist ausführlich und klar geschrieben. **Goebel** (Breslau).

32) **A. Zehden.** Zur Kenntnis freier Knochen-Knorpelkörper in Schleimbeuteln.

Inaug.-Diss., Rostock, 1906.

Verf. berichtet über einen seltenen Fall von freien, knöchernen Gelenkkörpern im Kniegelenke, der 2½ Jahre nach dem stattgehabten Trauma zur Operation kam. Im Röntgenbilde sah man deutlich vier freie Gelenkkörper. Bei der Operation fand sich auf der Gelenkfläche des Condylus externus femoris ein 1 cm tiefer, 2 cm langer Knorpeldefekt. Nach langem Suchen wird im hinteren Recessus des Gelenkes nach Durchtrennung des Lig. collaterale internum eine Gelenkmaus gefunden. Eine zweite wird von einem Schnitt in der Kniekehle aus der Bursa poplitea entfernt. Die übrigen Gelenkkörper sind nicht zu finden. Erst eine zweite Operation konnte dieselben, und zwar ebenfalls aus der Bursa poplitea, zutage fördern, die eine schlitzförmige Kommunikation mit dem Kniegelenke hatte. Warum die Gelenkkörper bei der ersten Eröffnung der Bursa poplitea nicht gefunden werden konnten, läßt die Arbeit nicht erkennen. Die Arbeit ist ein interessanter Beitrag zu König's viel umstrittener Lehre der Osteochondritis dissecans, da hier der Knorpeldefekt im Oberschenkel deutlich vorhanden war und die mikroskopische Untersuchung neben Faserknorpel, ostoidem und chondroidem und zellreichem Bindegewebe auch hyalinen Knorpel nachweisen konnte, der als Gelenkknorpel aufzufassen ist. **K. Schultze** (Bonn).

33) Kerr. Combined superior tibiofibular and astragalofibular osteoplasty.

(Annals of surgery 1906. September.)

In dem geschilderten Falle von totaler Nekrose der linken Tibia wurde nach Entfernen der ganzen Diaphyse und der unteren Epiphyse das Periost über der mit Jodoformgaze ausgestopften und drainierten Höhle mit oberer und unterer Öffnung für die Drains vernäht und das Bein mit einem gefestigten Gipsverband gesichert. Nach etwa 7 Wochen hatte sich die Wunde so gereinigt, daß eine Infektion nicht mehr zu fürchten war, und es wurde nun das untere Ende der Fibula in der Höhe des Talus durchmeißelt und auf diesen letzteren angefrischten Knochen gestellt. Später mußte das obere Ende der Fibula durchmeißelt und mit dem oberen zurückgebliebenen Ende der Tibiaepiphyse in Verbindung gebracht werden. Das Endresultat war sehr günstig, der Unterschenkel gebrauchsfähig und nur um 2 cm kürzer als der rechte.

Herhold (Brandenburg).

34) Cramer. Ein Fall von Metatarsus varus congenitus.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

C. beschreibt einen Fall einer noch nicht beschriebenen angeborenen Mißbildung des Fußes, und zwar einen Metatarsus varus mit Tarsus varus. Bemerkenswert ist diese Varusverbiegung des Tarsus, weil sie im Gegensatz steht zu den Helbing'schen Erfahrungen, der stets bei einem Metatarsus varus einen Tarsus valgus gefunden hat.

Hartmann (Kassel).

35) N. J. Ssolowjew. Ein Fall von Luxatio hallucis nach außen.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1905. [Russisch].)

Die große Zehe erschien verkürzt. Der Fuß war im Bereiche der Metatarsalköpfchen um $2\frac{1}{2}$ –3 cm verbreitert, und zwar, weil der 1. Metatarsus — wie die Röntgenphotographie ergab — medial verdrängt war. In die so entstehende Lücke zwischen 1. und 2. Metatarsalköpfchen fügte sich die Basis der Grundphalanx des Hallux. Die Haut über dem 1. Metatarsalköpfchen war sehr gespannt und wurde auch in der Folge gangränös. Eine Hautverletzung lag nicht vor, wohl aber waren der 2. und 3. Metatarsus gebrochen.

Die Reposition — merkwürdigerweise erst nach 13tägiger Beobachtung — gelang in Narkose leicht.

Pat. war ein Kavallerist, der mit dem Pferde stürzte. Er fiel auf den Rücken, während das Pferd auf sein Bein zu liegen kam, derart, daß der Fuß in starker Pronation fixiert wurde. Die dadurch entstehende Spannung der Mm. extensor hallucis und tibialis ant. soll nach S. die Abweichung des 1. Metatarsus und des Hallux begünstigt haben.

Das Resultat war bei der 6 Wochen nach der Reposition erfolgten Entlassung aus dem Lazarett wenig erfreulich. Pat. wurde auch für dienstuntauglich erklärt.

V. E. Mertens (Breslau).

36) Läwen. Gelenkeiterung bei Gicht.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Bei einem Pat. mit schwerster Form von Gicht kam es zum Durchbruche der Tophi an beiden Großzehengelenken mit sekundärer Infektion der kleinen Fußgelenke. Während auf der einen Seite eine einmalige energische Ausschabung des Großzehengelenkes die Eiterung und Uratabscheidung zum Stillstande brachte, wurde auf der anderen Seite die Absetzung des Fußes nach Pirogoff notwendig.

Gichtische Gelenkfsteln sind demnach zunächst konservativ zu behandeln; bei ausbleibendem Erfolge kommt dann Ausschabung und schließlich bei fortschreitender Ulceration und Mischinfektion die Amputation in Betracht.

Reich (Tübingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 4. Sonnabend, den 26. Januar. 1907.

Inhalt: G. Engelhardt, Zur Entstehungsursache postoperativer Pneumonien. (Originalmitteilung.)

1) Krönlein, Gratulationsschrift für E. Rose. — 2) Marwedel, Allgemeine Chirurgie. — 3) Manz, Die chirurgischen Untersuchungsarten. — 4) Hochenegg, Spezielle Chirurgie. — 5) Sudeck, 6) Valvasori, Äthernarkose. — 7) Bler, 8) Dönitz, 9) Läden, Rückenmarksanästhesie. — 10) Läden, Lungenkomplikationen nach Bauchoperationen. — 11) Stewart, Hirngeschwülste. — 12) Béchar, Intrakraneller Abszeß. — 13) Poynton und Holmes, Chorea. — 14) Koerner, Ohrenheilkunde. — 15) Laurens, Ohren-, Nasen- und Kehlkopfchirurgie. — 16) Sondermann, Saugtherapie bei Nasenerkrankungen. — 17) Hayman, Zur Offenhaltung der Kieferhöhle. — 18) MacCallum, Nebenschilddrüsen. — 19) v. Bruns, Kehlkopfkrebs.

J. K. Spisharny, Zur Frage der Pharyngotomia suprahyoidea. (Original-Mitteilung.)

20) Schubert, 21) Soubeyran und Demelle, Narkosenapparate. — 22) Hohmeler, 23) Heinke und Läden, Rückenmarksanästhesie. — 24) Sazzyn, Lokalanästhesie. — 25) Pfeiffer, Schädelchlorom. — 26) Sommer, Meningealblutungen. — 27) Rogers, Kopfverletzung. — 28) Legueu, Gliosarkom. — 29) Paetzold, Tuberkulose des Ohrlappchens. — 30) Albrecht, Rankenneurom am Lid. — 31) Meller, Schleimhautkrebs von Mund und Rachen. — 32) Gross, Amyloidgeschwülste der Zunge. — 33) Delkeskamp, Halsstiel. — 34) Wenner, Diphtherie. — 35) Kelly, Hypertrophische Laryngitis und Pharyngitis. — 36) Shaw, Fingerringe.

Zur Entstehungsursache postoperativer Pneumonien.

Von

Dr. G. Engelhardt in Breslau.

Wie v. Lichtenberg¹ wohl mit Recht bemerkt, hat sich die Diskussion über postoperative Pneumonien auf dem vorletzten Chirurgenkongreß stellenweise in einer Richtung bewegt, die den Eindruck erwecken mußte, als ob dem Narkotikum als solchem nur eine ganz nebensächliche Bedeutung für die Entstehung von Pneumonien zukomme. Dem widerspricht die experimentelle Erfahrung, daß auch Narkosen von einer dem Gewicht des Tieres angemessenen Intensität und Dauer, einerlei ob sie mit Äther oder Chloroform oder einer Mischung ver-

¹ v. Lichtenberg, Entstehung der Pneumonie nach Narkosen. Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.

schiedener Narkotika ausgeführt wurden, unter Umständen, nicht immer, Lungenveränderungen mit durchschnittlich dem gleichen Charakter, nämlich desquamativer Pneumonie und Blutungen in die Alveolen, erzeugen können. Es sei hier abgesehen von dem Lungenödem bei Äthernarkose, wie es nur bei Verwendung übermäßiger Mengen des Narkotikums zustande zu kommen scheint, und der durch »grobe« Aspiration verursachten Bronchopneumonie. Ich habe vor einigen Jahren² auf Grund einer Reihe von Tatsachen, als deren wichtigste die einer gesetzmäßigen Beziehung zwischen Äthergehalt einer isotonischen Salzlösung und ihrer Temperatur für die Auflösung roter Blutkörperchen betrachtet werden mußte, den Versuch gemacht, diese Veränderungen auf cyto- bzw. hämolytische Vorgänge zurückzuführen. Ich machte ihr Auftreten einmal von dem »Schmelzpunkt« der roten Blutkörperchen des betreffenden Individuums und dann von der Menge des in die Erythrocyten und das Blutplasma bzw. in die übrigen Körperzellen aufgenommenen Narkotikums einerseits und der Körpertemperatur andererseits, welche letztere beiden Faktoren hierbei in antagonistischem Verhältnis zueinander stehen, abhängig. Ausdrücklich hob ich damals hervor, daß diese zellauflösende Wirkung nur den stärksten, experimentell aber allein prüfbaren Grad der schädigenden Einwirkung des Narkotikums auf die Körperzellen darstelle und bei der geringen Menge des in das Blut übergetretenen Äthers nur sehr selten zur Beobachtung gelangen könne. Daß zellschädigende, anatomisch nicht immer in die Erscheinung tretende Einflüsse wirklich im Spiele sein müssen, beweisen die von mir früher zitierten Versuche von Snel und Bunge, die eine Herabsetzung der bakteriziden Kraft der Lunge, bezw. eine Verminderung der Widerstandsfähigkeit des Tierkörpers gegen Infektionen während der Aufnahme des Narkotikums fanden, aber nur, wenn zur Betäubung Äther oder Chloroform verwandt wurde, also Stoffe, die sich in den Lipoiden der Erythrocyten, Großhirnganglienzellen usw. lösten, nicht aber wenn die Narkose durch Morph. mur. oder andere nichtfettlösliche Stoffe herbeigeführt wurde. Waren unsere Schlußfolgerungen nun in irgendeiner Weise berechtigt, so war in der jetzt öfter geübten Morphin-Skopolaminarkose, vor allem aber auch in der Lumbalanästhesie (bei beiden sind es doch ausschließlich Alkaloide, die zur Verwendung kommen) ein wichtiger Prüfstein gegeben. Da die übrigen Entstehungsmöglichkeiten postoperativer Pneumonien kaum andere geworden waren (auch bei Laparotomien) mußte sich in der Änderung der Wahl des Narkotikums, speziell auch bei demselben Operateur, in irgendeiner Weise ein Einfluß auf das Auftreten postoperativer Pneumonien erkennen lassen³. Das scheint nun tatsächlich

² Engelhardt, Neue Gesichtspunkte in der Beurteilung der Äthernarkose. Mitteilungen aus den Grenzgebieten Bd. XIII.

³ Ich sehe hier ab von einer Bewertung der von mir experimentell gefundenen Tatsache der »Resistenzhöhung« der Erythrocyten während der Narkose, die wohl als Zweckmäßigkeitsvorgang, um die schädlichen Einwirkungen des Narkotikums bis zu einem gewissen Grade zu kompensieren, zu betrachten ist.

im Sinn einer Abnahme ihrer Häufigkeit der Fall zu sein, bezüglich der Morphium-Skopolaminarkose sowohl wie der Lumbalanästhesie, soweit die bisher erschienenen Berichte überhaupt einen Schluß gestatten; speziell hat bei Anwendung einer Kombination beider Betäubungsarten Krönig (Verhandlungen des letzten Chirurgenkongresses⁴) unter 160 größeren geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen keine »postoperative Bronchitis« beobachtet. Eine genaue Statistik an einem großen Materiale wäre hier von großem Interesse. Noch eine theoretische Betrachtung! Von physiologisch-chemischer Seite wurde die in mehr wie einer Richtung interessante Tatsache gefunden, daß die Lunge nach dem Großhirn als das prozentisch reichste Organ an Lecithin, also jenem Zellbestandteil, an den die Wirkung der Narkotika in erster Linie geknüpft zu sein scheint, zu betrachten ist. Bedenkt man noch, daß die Lungen (hier wieder die Alveolarepithelien, die auch anatomisch die meiste Schädigung zu zeigen pflegen), die erste Eingangspforte des Narkotikums in den Körper darstellen, so ist auf Grund dieser und der von mir früher experimentell gefundenen Tatsachen vielleicht eine Erklärung gegeben, warum gerade die Lunge am meisten durch das Narkotikum geschädigt wird. Weshalb allerdings nach der landläufigen Anschauung bei der Äthernarkose mehr wie bei der Chloroformarkose, dafür können auch diese Erwägungen zunächst keinen Anhaltspunkt geben.

1) **Krönlein.** Alte Erinnerungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 277.)

Zur Feier seines 70. Geburtstages bringt die Deutsche Zeitschrift für Chirurgie das wohlgetroffene und schön ausgeführte Porträt ihres langjährigen Herausgebers Herrn Prof. Dr. Edmund Rose, und K. widmet demselben eine sehr ansprechend abgefaßte Gratulationsschrift. Er erinnert in dankbarer Gesinnung seinen früheren klinischen Lehrer und Spitalschef an die Zeit des Jahres 1870, wo beide im Sommer, aus Zürich beurlaubt, Rose als Chef, K. als ganz junger Assistent, im Kriegslazaret zu Berlin-Moabit tätig waren, weiter wie Rose K. zu seinen Anstellungen als Assistent von v. Langenbeck und als Kliniker in Zürich behilflich gewesen ist. Als praktische Leistung Rose's hebt er dessen Verdienste um die offene Wundbehandlung in der vorantiseptischen Zeit hervor und macht statistische Zahlenangaben über die guten von Rose auf diesem Gebiete erzielten Resultate.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

2) **Marwedel.** Grundriß und Atlas der allgemeinen Chirurgie. 413 S. 28 farbige und 171 schwarze Abbildungen.

München, **J. F. Lehmann**, 1905.

Mit dem vorliegenden Werk ist die Reihe der Lehmann'schen medizinischen Handatanten um einen neuen Band bereichert. Es ist

⁴ Vgl. auch den Vortrag von Krönig auf dem Naturforschertag in Stuttgart 1906 (Weitere Erfahrungen usw.) und die sich anschließende Diskussion.

in dem gleichen Geiste geschrieben, der uns aus den früher erschienenen Bänden bekannt ist: ein knapper, das Wesentliche scharf heraushebender Text verbindet die zahlreichen guten Abbildungen und Tafeln und wird durch diese ergänzt. Bezüglich der farbigen Tafeln scheinen mir manchmal die Farbtöne allzu kraß, nicht mit den in der Natur überall zu beobachtenden weichen Übergängen wiedergegeben. Auch dieser Band der Handatlanten dürfte sich bald bei den Studierenden der Medizin einbürgern.

Dettmer (Bromberg).

3) **O. Manz.** Die chirurgischen Untersuchungsarten. Einführende Vorlesungen über allgemeine chirurgische Diagnostik. II. Teil. 257 S. 38 Fig. im Text.

Jena, Gustav Fischer, 1906.

In dem vorliegenden zweiten Teile des Werkes wird »die Untersuchung von der inneren Oberfläche« aus abgehandelt, d. h. »alles, was sich nach den inneren mit Schleimhaut ausgekleideten Räumen kundgibt, was hier den Sinnesorganen des Untersuchers exponiert werden muß, mögen Sitz und Ursprung liegen, wo sie wollen«, wird hier in den Kreis der Betrachtung gezogen. In einem ersten Abschnitte werden die Entleerungen, die Inspektion, Palpation und die Läsionen von allgemeinen Gesichtspunkten aus abgehandelt; in dem zweiten Abschnitte werden dann die in allgemeiner Betrachtung gewonnenen Grundgedanken auf die einzelnen Zugänge im speziellen angewandt und so die Untersuchungen durch den Mund, durch den After und durch die Harnröhrenmündung in ihren Einzelheiten eingehend gewürdigt.

Auch im zweiten Teile seines Werkes gibt Verf. sich überall als mit allen Untersuchungsfinessen wohl vertraut zu erkennen. Sehr beherzigenswert — nicht allein für den Anfänger im Untersuchen — sind die Kapitel über Sondierung der Speiseröhre und des Magens und über den Katheterismus. Im übrigen gilt von dem zweiten Teile dasselbe, was ich bei der Besprechung des ersten Teiles (Zentralbl. für Chirurgie 1904 p. 452) sagte; die gewählte Darstellungsform — Vorlesungston — bedingt eine etwas allzu große Breite. Das gilt besonders von dem Anhang. In demselben wird die Röntgenuntersuchung auf 33 Seiten behandelt: das ist selbstverständlich nicht genug, um einen Neuling auch nur oberflächlich in die Methodik der Röntgenuntersuchung einzuführen, und doch wieder viel für eine einfache Erwähnung dieses Untersuchungsverfahrens.

Dettmer (Bromberg).

4) **Hochenegg.** Lehrbuch der speziellen Chirurgie. Auf Grundlage von E. Albert's Lehrbuch der Chirurgie bearbeitet von seinen Schülern. I. Teil.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1906.

Fast zur selben Zeit, wo die uns allen vertraute Allgemeine Chirurgie von Billroth nach langer Pause von neuem erstanden ist,

erscheint auch das Lehrbuch der Chirurgie von Albert in neuer Auflage, Form und Gestalt. Unter der Führung von H. hat eine Anzahl von Albert'schen Schülern, und zwar außer H. die Herren G. Alexander, K. Ewald, R. Frank, F. v. Friedlaender, M. Gnesda, L. Harmer, K. Jarisch, A. Lorenz, E. Payr, M. Reiner, J. Schnitzler, O. Zuckerkindl, es unternommen, auf Grund des Albert'schen Lehrbuches eine spezielle Chirurgie zu schreiben. Gewiß wird von vielen Seiten dieses Unternehmen beistimmend begrüßt werden, ist doch das Albert'sche Lehrbuch in seiner prägnanten Kürze und der flüssigen, teilweise glänzenden Schreibweise seines Verf.s sehr vielen ein treuer Berater und guter Freund gewesen. Daß die Vorzüge des Werkes bestehen bleiben werden, dafür sprechen die Namen der Herausgeber, wenn auch gerade die große Anzahl derselben — wiewohl jeder sein Bestes einsetzen wird — gewisse Gefahren in sich birgt; sind doch unter allen Umständen Talent, Schreibweise, Reichtum an persönlicher Erfahrung verschieden.

Ein Vergleich mit dem Albert'schen Lehrbuch ergibt, daß in der Tat, wie die Autoren in einem kurzen Vorwort sagen, eigentlich etwas ganz Neues geschaffen worden ist; denn wohl erkennt man noch in einzelnen Teilen die Anlehnung an die Albert'sche Darstellung, auch sind die gegebenen Krankengeschichten noch zum Teil dieselben, aber im ganzen muß man doch sagen: es ist nicht nur Plan, Form und Anordnung des Buches verändert worden, sondern es handelt sich um ein neues, selbständiges Werk, das in der Summe der Kenntnisse, die aus ihm sprechen, nicht nur der Zeit Rechnung trägt, in der es geschrieben ist, sondern auch beweist, wie diese Zeit selbst gegen früher vorgeschritten ist. Natürlich zeigt sich hierbei auch wiederum der Vorteil, den die Vielheit der Verfasser mit sich bringt; denn es kommen in den einzelnen Abschnitten Männer zum Wort, welche in den betreffenden Disziplinen selbst tätig und fördernd eingegriffen haben. Daß die Albert'sche Gepflogenheit beibehalten worden ist, unter Umständen einzelne besonders wichtige Fälle im Detail zu besprechen, erscheint mir als ein großer Vorzug; es trägt dies entschieden dazu bei, die Darstellung zu beleben.

Bisher ist erschienen der erste Teil des ersten Bandes, enthaltend: Schnitzler, Krankheiten des Schädels; Friedlaender, Krankheiten des Gesichtes; Harmer, Krankheiten der Nase und der Nebenhöhlen; Friedlaender, Krankheiten der Gebilde der Mundhöhle und Speicheldrüsen; Harmer, Krankheiten des Rachens; Gnesda, Krankheiten der Kiefer; Jarisch, Krankheiten der Zähne; Alexander, Krankheiten des Ohres; Lorenz, Schiefhals; Ewald, Verletzungen, Entzündungen, Geschwülste des Halses; Payr, Schilddrüse; Harmer, Kehlkopf, Luftröhre; Harmer, Speiseröhre.

Die Ausstattung des Buches ist eine gute und zeigt schon rein äußerlich in den meist gut gelungenen Abbildungen die enorme Reichhaltigkeit des Materiales an den Wiener Kliniken und Krankenhäusern — namentlich was Geschwülste anbetrifft.

Eine Bemerkung möchte ich mir allerdings noch erlauben, die ich die Herren Verff. bitte, mir nicht übel zu deuten. Wenn ein und derselbe Autor schreibt Enzephalitis, Encephalokele, Kephalaematom, so ist dies eine Mißhandlung der Orthographie, welche sich in einer hoffentlich recht bald erfolgenden zweiten Auflage vielleicht wird vermeiden lassen.

Tietze (Breslau).

5) **P. Sudeck.** Zur Technik des Ätherrausches. (Aus dem Allgem. Krankenhaus St. Georg in Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

S. hat seine frühere Methode des Ätherrausches dahin abgeändert, daß er den letzteren ganz allmählich durch die Tropfmethode einleitet, zuerst ganz langsam, dann immer rascher den Äther auf die Maske auftröpfelt und nun auf den Eintritt des Stadium analgeticum sorgsam achtet, auf welches das Stadium excitationis ohne Analgesie folgt. S. operiert, sobald der Pat. bei Prüfung mit einer Knopfnadel spitz und stumpf nicht mehr unterscheiden kann oder auf energisches Anreden nicht mehr antwortet.

Kramer (Glogau).

6) **P. Valvasori** (Bologna). L'eteronarcosi nei bambini.

(Clinica chir. 1906. Nr. 1.)

Codivilla unterwirft im Bedarfsfalle, bei unblutigen wie bei blutigen orthopädischen Eingriffen, Kinder (bis einschließlich 12 Jahre) der Äthernarkose. Innerhalb 5 Jahren fanden 1600 Narkosen statt. Aus diesem Materiale ohne Todesfälle und ohne ernstliche Folgeerscheinungen an Kindern von 9 Monaten aufwärts schließt V., daß die Äthernarkose am Kinde ruhig ausgeführt werden kann; daß langdauernde sowie wiederholte Narkosen mit Äther statthaft sind; daß nur die allgemein üblichen Vorsichtsmaßregeln anzuwenden sind; daß die Äthernarkose allen anderen Allgemeinanästhesien an Sicherheit und Vorteilen für den Pat. überlegen, daß sie speziell bei orthopädischen Eingriffen unersetzlich ist.

(Ref. möchte dem zufügen, daß für alle kurzdauernden Eingriffe, auch solche orthopädischer Natur, bei welchen nicht Erschlaffung aller Muskeln erforderlich ist, dem Ätherrausch unbedingt der Vorzug gegeben werden muß.)

J. Sternberg (Wien).

7) **A. Bier.** Rückenmarksanästhesie.

(Med. Klinik 1906. p. 1120.)

B. schildert nach Erfahrungen an mehr als 1000 Fällen das Verfahren im einzelnen: 1) Stellung und Vorbereitung des Kranken; 2) Instrumente, Arzneimittel und ihre Vorbereitung; 3) die Einspritzung selbst.

B. verwendet in letzter Zeit 0,05 Tropakokain in isotonischer Lösung ohne Nebennierenpräparate. Um den Körper möglichst hoch hinauf unempfindlich zu machen, verdünnt man das einzuspritzende

Mittel auf 6—8 ccm, am besten durch Ansaugen von Rückenmarksflüssigkeit, oder man schließt an die Einspritzung die Beckenhochlagerung an. Gefährlich kann das Verfahren werden 1) durch die Wahl ungeeigneter Mittel (Kokain, Stovain, Novokain, Alypin) an Stelle des bisher bewährten Tropakokain, 2) durch Überschreitung der zulässigen Gabe (0,05 g Tropakokain), 3) durch fehlerhaften Einstich und fehlerhafte Einspritzung. Das Mittel ist nie einzuspritzen, bevor nicht der Rückenmarkssaft in rascher Tropfenfolge oder im Strome hervorquillt. Erreicht man dies auch durch Drehen oder durch Vor- und Zurückschieben der Nadel nicht, so steche man lieber in einem höheren oder niederen Zwischenwirbelraum erneut ein. Das Verfahren eignet sich nicht für die ambulante Praxis. Der Operierte soll 24 Stunden Bettruhe beobachten. **Georg Schmidt** (Berlin).

8) **Dönitz.** Die Höhenausdehnung der Spinalanästhesie. (Aus der kgl. chir. Univ.-Klinik Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 48.)

Vorbedingung für das sichere Eintreten hoher Anästhesien ist, daß man die Injektion nicht in das Bündel der Cauda, sondern in den Flüssigkeitsraum ihrer Hinterseite macht. Als weitere Faktoren sind die Lageänderung des Kranken nach der Einspritzung aus der sitzenden Stellung in starke Beckenhochlagerung, die Blutdruckverhältnisse im Schädelinnern (abnorme Füllung der Schädelvenen — Blaufärbung des Gesichtes — bei Tieflagerung des Kopfes beschränkt, besonders bei Herzkranken, die Höhenausbreitung der Anästhesie; Absaugung des Blutes aus dem Schädelraume durch Anlegung der Stauungsbinde um den Hals vor der Spinalinjektion und durch Entfernung der Binde nach letzterer und erschwerte Einatmung erhöht sie) und schließlich die Menge des Lösungsmittels für das Anästhetikum anzusehen. Die höchste Anästhesie wird durch Injektion von 5—6 cg Tropakokain (1 ccm einer 5%igen Lösung) in 10 ccm Liquor erreicht, und zwar nach Umlegen einer Stauungsbinde, die nach der Einspritzung entfernt wird, durch stärkste Kader'sche Lagerung und erschwerte gewaltsame Inspiration. — In der Bier'schen Klinik wird der Liquor mit einer Spritze, die mit 1 ccm der jetzt an Stelle des Stovains verwandten Tropakokainlösung beschickt ist, langsam angesaugt und darauf langsam zurückgespritzt. **Kramer** (Glogau).

9) **A. Läwen.** Vergleichende experimentelle Untersuchungen über die örtliche Wirkung einiger neuer Lumbalanästhetika (Stovain, Novokain, Alypin) auf motorische Nervenstämmе.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Die mit isotonischen Lösungen von Novokain, Alypin und Stovain am Froschischadicus angestellten Untersuchungen zeigten, daß alle

drei Mittel die Erregbarkeit der Nerven in gleichem Grad auf ca. 40% herabsetzen. Die Wirkung bleibt hinter der des Kokains eher etwas zurück. Es ist daher wahrscheinlich, daß die nach Injektion dieser Lösungen in den Durlsack beim Menschen auftretende starke Wirkung auf die motorischen Nervenstämmen nur eine Folge davon ist, daß die Mittel in höherer Dosis und Konzentration einverleibt werden, als beim Kokain zulässig ist.

Die Entgiftung resp. Wiederherstellung der Erregbarkeit tritt beim Novokain am frühesten ein; wesentlich länger dauert sie beim Alynin. Beim Stovain kehrt dagegen bei analoger Versuchsanordnung die Erregbarkeit des Nerven nie ganz wieder, weil vermutlich durch die Anwesenheit dissoziierter Salzsäure eine materielle Nervenschädigung eintritt. Damit stimmen auch die Beobachtungen von Lähmungen und Meningitis spinalis nach Stovainisation beim Menschen überein.

Es sind also beim Stovain materielle Nervenveränderungen am ehesten am Anwendungsort zu befürchten, wo die Substanz in verhältnismäßig hoher Konzentration die intraduralen Nervenbündel, die zudem ohne Scheide sind, trifft. Dieselben Nachteile haften dem Kokain, Tropäkokain, Eukain und Novokain nicht an.

Beich (Tübingen).

10) Lāwen. Über Lungenkomplikationen nach Bauchoperationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. Hft. 2. p. 501.)

Als postoperative Lungenentzündungen sind im engeren Sinne nur die Lungenkomplikationen zu definieren, die allein durch den operativen Eingriff und die mit ihm verbundenen Maßnahmen hervorgerufen sind. Die vorliegende Statistik hat in den Begriff der postoperativen Lungenentzündungen auch die Lobulärpneumonien, die Aspirationspneumonien mit ihren Folgezuständen, die Lungenembolien und Infarkte, die Pleuritiden und hypostatischen Pneumonien mit aufgenommen.

Bei 9755 Operationen an der Leipziger Klinik vom Jahre 1895 bis 1905 traten 180 = 1,8% Pneumonien auf. Auf 1829 Laparotomien entfallen 98 = 5,4% postoperative Pneumonien. Die Pneumoniemortalität betrug 63%. Die Pneumoniemorbidität der Männer überwiegt mit 6,6% beträchtlich die der Weiber mit 3,8%. Der vierte Teil der tödlichen Lungenentzündungen beruhte laut Sektionsprotokoll auf Aspiration.

Die besondere Häufigkeit der Lungenerkrankungen nach Operationen am Magen erklärt sich weniger durch die das Zwerchfell durchdringende Infektion der Pleura, als durch die Beziehungen der bösartigen Magenleiden zur postoperativen Pneumonie. So hatten 25 Gastrostomien wegen Speiseröhrenkrebs 36%, solche wegen gutartiger Stenose 0% Pneumoniemorbidität. Dazu kommt natürlich, daß bei epigastrischen Laparotomien die Atmung und Expektoration ganz besonders behindert sind.

Wenn nach Gallenblasenoperationen nur 1,4% Pneumonien auftreten, so liegt das hauptsächlich daran, daß bösartige Geschwülste nur in der Minderzahl die Indikation zur Operation abgeben.

Für die hohe Pneumoniefrequenz nach Laparotomien wegen Bauchkontusionen ist außer der Erschwerung der Atmung insbesondere die meist beträchtliche Ausdehnung der Laparotomieschnitte verantwortlich zu machen.

Für Bruchoperationen berechnet sich die Pneumoniemorbidity auf 3,2%; dabei entfallen auf freie Brüche 1,6%, auf eingeklemmte 4,4%. Die auf embolischem Wege nach Herniotomien und Radikaloperationen entstandenen Lungenkomplikationen bleiben hinter den Aspirations- und hypostatischen Pneumonien weit zurück.

Nach 399 Perityphlitisoperationen wurden 8,5% Pneumonien gefunden. Nur in 3 Fällen war die Pneumonie embolischen Ursprungs. Die Mehrzahl auch dieser Pneumonien sind lobulär und hypostatisch. Infektion der Pleura auf den perforierenden Lymphwegen des Zwerchfells wurde besonders bei retroperitonealen Phlegmonen und subphrenischen Abszessen beobachtet.

Das Endresultat geht dahin, daß der größte Teil der nach Laparotomien beobachteten Lungenkomplikationen auf Aspiration während der Narkose oder auf mangelhafter Expektoration und Durchlüftung der Lungen nach der Operation beruht; die Neigung zu Thrombenbildung und damit zu Lungenembolien kommt erst in zweiter Linie in Betracht.

Reich (Tübingen).

11) T. G. Stewart. The diagnosis and localisation of tumors of the frontal regions of the brain.

(Lancet 1906. November 3.)

Nach genauer Definition und Beschreibung der Stirngegend des Großhirns und eingehender Besprechung der Symptomatologie der hier vorkommenden Geschwülste kommt Verf. zu folgenden zusammenfassenden Schlußfolgerungen: Bei der Diagnose einer Geschwulst der Steingegend ist zu berücksichtigen:

- a. die Anwesenheit von allgemeinen Zeichen einer in der Schädelhöhle wuchernden Geschwulst;
- b. das Vorhandensein geistiger Störungen;
- c. das Fehlen von Herdsymptomen, die auf andere Partien des Gehirns hinweisen.

Zwecks genauer Lokalisation der Geschwulst muß die Natur etwa vorhandener Krämpfe studiert werden, und zwar spricht

1) für homolaterales Bestehen der Geschwulst: a. die frühere Entwicklung bzw. größere Intensität der optischen Neuritis; b. das Auftreten eines feinschlägigen Tremors in den ausgestreckten Gliedern derselben Seite, c. das Auftreten intrakranieller nervöser Herdsymptome; d. das Auftreten örtlicher äußerer Zeichen.

2) Auf der kontralateralen Seite können bestehen: a. Verminderung oder Verlust der oberflächlichen abdominellen oder epigastrischen

Reflexe. b. Das Vorhandensein eines Extensoren- (Babinski) oder Plantarreflexes mit Erhöhung der tiefen Reflexe; c. Hemiparesis.

Obwohl eines oder mehrere dieser Symptome fehlen mögen, wird man dennoch die Majorität der Geschwülste der Stirngegend aus ihnen diagnostizieren und lokalisieren können. Das ist um so wichtiger, als in keiner anderen Gegend des Gehirnes — vielleicht mit Ausnahme des Kleinhirns — mit größerer Aussicht auf Erfolg ein chirurgischer Eingriff ohne spätere Folgen angeraten werden kann.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

12) **Bécharde**. Traumatisme par coup de poing de la région orbito-oculaire gauche. Abscès de la protubérance annulaire. Mort.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. November.)

Durch einen Faustschlag gegen das linke Auge wurde ein Kanonier zu Boden gestreckt und bewußtlos ins Lazarett gebracht. Die schlagende Faust hatte eine Tabakspfeife in der Hand gehabt, jedoch war von dieser nichts in die Orbita eingedrungen. Das obere Augenlid war stark geschwollen und zeigte drei oberflächliche Wunden, das Auge war blutunterlaufen, der Augapfel sprang vor. Das Bewußtsein kehrte nach 3 Tagen wieder, es blieb aber eine Motilitäts- und Sensibilitätsparese der ganzen rechten Körperhälfte bestehen. Nach 10 Tagen erfolgte der Tod; die Autopsie ergab einen Abszeß an der Basis dicht vor dem Hinterhauptsloch. Verf. glaubt, daß durch Gefäßzerreißung der Augenhöhlengefäße eine Blutansammlung an der Basis eintrat und durch Infektion der Augenlidwunde in einen Abszeß umgewandelt wurde.

Herhold (Brandenburg).

13) **F. J. Poynton and G. H. Holmes**. A contribution to the pathology of chorea.

(Lancet 1906. Oktober 13.)

Verff. haben an der Hand dreier klinisch beobachteter und zur Sektion gekommener Fälle von Chorea ausgedehnte pathologisch-anatomische Untersuchungen angestellt, die interessante histologische Gehirnbefunde zeitigten. Es gelang den Verff., sowohl zwischen den Zellen der Gehirnrinde, als auch in der Gefäßumgebung den Diplokokkus rheumaticus und ferner bestimmte Degenerationszeichen der Gehirnzellen — Chromatolysis — nachzuweisen. Ferner fanden sie auch direkte vaskuläre und entzündliche Veränderungen in dem Zentralnervensystem und seinen Häuten.

Die Ursache der Chorea ist nach den Verff. füglich in der Einwirkung bakteriologischer Gifte auf das Gehirn zu suchen, und diese Gifte sind identisch mit denen des akuten Gelenkrheumatismus.

Die Chorea ist ein Symptom, und oft das einzige, der akuten rheumatischen Infektion; und weiterhin bestätigen die Untersuchungen, daß der Diplokokkus rheumaticus, der außer den hier in Frage kom-

menden zerebralen Stellen auch sonst im Körper bei den Fällen der Verf. gefunden wurde (Herzklappen usw.), das infektiöse Agens des akuten Gelenkrheumatismus ist.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

14) O. Koerner. Lehrbuch der Ohrenheilkunde und ihrer Grenzgebiete. Nach klinischen Vorträgen für Ärzte und Studierende. Mit zwei photographischen Tafeln und Textabbildungen.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1906.

Wenn auch an Lehrbüchern der Ohrenheilkunde kein Mangel herrscht, so bedeutet doch das Erscheinen des hier vorliegenden einen vollen Erfolg; dem Autor ist es gelungen, auf 263 Seiten alles für den allgemeinen Praktiker wissenswerte klar und übersichtlich darzustellen, ohne in den Stil der mit Recht verrufenen Kompendien zu verfallen. Wohltuend berührt es, daß mit veralteten Anschauungen und Maßnahmen, die sich mit einer unbegreiflichen historischen Pietät von einem Lehrbuch ins andere schleppten, gründlich aufgeräumt ist. Dabei erscheint uns nichts Wesentliches übergangen zu sein. Verf. erklärt sich strikt gegen die Narkose bei Entfernung der Mandeln; ferner macht er vom Alkohol sei es zu Einträufelungen wie ganz besonders zu Verbänden ausgedehnteste Anwendung; er bekämpft die alte Anschauung, daß Narben im Rachen meistluetischer Natur seien und erklärt sie in der Mehrzahl für tuberkulös. Wenn Verf. die Desault'sche Methode für die Operationsmethode aller Kieferhöhlenempyeme nicht dentalen Ursprunges erklärt, so werden ihm wohl nicht alle Fachkollegen zustimmen. Überaus klar ist die Darstellung der Tuberkulose des Warzenfortsatzes, die ja durch Arbeiten K.'scher Schüler in jüngster Zeit wesentlich gefördert worden ist. Pat. mit Otosklerose von der Ehe abzuhalten, erscheint mir heute noch etwas zu weit gehend.

Am Schluß wendet sich K. mit Recht gegen die allzu rigorose Praxis der Lebensversicherungen, »allen Leuten mit bestehenden, ja sogar mit abgelaufenen Ohreiterungen die Aufnahme zu verweigern«. Die heutzutage immer mehr vorgeschrittene Diagnostik und Therapie berechtigt dazu, hier Unterschiede zu machen.

Endlich spricht sich Verf. mit Recht energisch dahin aus, Ohrenkranke grundsätzlich nur von Spezialisten begutachten zu lassen.

So liegt hier ein Lehrbuch vor, das unseres Erachtens für Studierende und Ärzte voll und ganz seinen Zweck erfüllen wird. Die Ausstattung ist vorzüglich.

F. Alexander (Frankfurt a. M.)

15) **G. Laurens.** Chirurgie oto-rhino-laryngologique. Traité de médecine opératoire et de thérapeutique chirurgicale, publié sous la direction de P. Berger et H. Hartmann. 945 Seiten.

Paris, G. Steinhell, 1906.

Unseres Wissens ist hier zum erstenmal der Versuch gemacht worden, das ganze Gebiet einheitlich von der Feder eines Autors darzustellen. Das Werk gibt so recht ein Bild, wie chirurgisch dieses Spezialgebiet geworden ist. Der allgemeine Chirurg mag daraus ersehen, wie sehr es den Vertretern der Oto-, Rhino- und Laryngologie gelungen ist, ihr Gebiet den Leistungen der allgemeinen Chirurgie gleichsam anzupassen und in gleichem Sinne auszubauen. Im allgemeinen verdient das vorliegende Werk das höchste Lob, und seine Bedeutung erscheint uns viel zu groß, als daß einige empfehlende Worte genügen.

L. versteht es, in präziser klarer Darstellung eine Zusammenfassung seiner großen Erfahrung zu geben, und wenn er auch die Literatur, ganz besonders die französische, berücksichtigt, so trägt sein Buch doch ein stark subjektives Gepräge und erhält dadurch einen besonderen Reiz. Auf einige anatomische Bemerkungen, die, unterstützt von klaren Abbildungen, kurz immer nur sich auf das chirurgisch wichtige beschränken, folgt eine ausführliche Aufzählung der Indikationen, die kaum eine Lücke aufweist; dem folgen die Kontraindikationen, die Beschreibung der Operationen, die sehr genau geschilderte Nachbehandlung, endlich die Zwischenfälle und Mißhelichkeiten, die während und nach der Operation hindernd in den Weg treten können. So ungefähr ist die Behandlung der einzelnen Themen gehalten.

Im speziellen ist noch zu erwähnen ein Blutansaugungsapparat, dessen Benutzung auf einem Operationsfelde, das sich für die Unterbindung der Gefäße nicht sehr eignet (Warzenfortsatz), dem Verf. sehr wertvoll ist. Die intratympanalen Operationen, deren abnehmende Bedeutung L. auch anerkennt, erfahren trotzdem eine eingehende Beschreibung; mit Recht hebt er hervor, wie wenig oft die äußeren Zeichen der Mastoiditis der Schwere der Erkrankung entsprechen, eine Erfahrung, die der Allgemeinheit der Ärzte noch viel zu wenig bekannt ist. Bei der Totalaufmeißelung ist die als Wolf'sche bezeichnete Methode bei uns allgemein als Zufal-Küster'sche bekannt. Bei der Nachbehandlung der Radikaloperation wird L. mit seiner Darstellung mehrfach auf Widerspruch stoßen, einmal mit seiner unseres Erachtens übergroßen Vorsicht des primären Verschlusses der retro-aurikulären Wunde und andererseits damit, daß er das Prinzip der breiten Offenhaltung aller Hohlräume und die Erzielung einer in allen Einzelfällen übersichtlichen epidermoisierten Höhle nicht für unerläßlich erklärt. Nicht nur die Hallenser Schule, wie L. meint, sondern wohl die meisten deutschen Otologen halten

an diesem Prinzip fest, das sich nunmehr bald 15 Jahre bewährt hat. Nach den Angaben des Verf.s vermag das Verfahren von Ecmán, der nach dem ersten Verbandwechsel jegliche Tamponade fortläßt und nur Borsäure einbläst, die Heilungsdauer auch nicht abzukürzen.

Sehr beachtenswert ist der Abschnitt über die Eiterungen an der Schädelbasis, die Verf. genauer klassifiziert. Beim Hirnabszeß legt er Drains ohne Seitenöffnungen, um ihre Verstopfung durch hernienartig sich einstülpende Hirnsubstanz zu vermeiden. Einen großen Fortschritt bedeutet das Kapitel über die chirurgische Behandlung der Facialislähmung. Weniger auf der Höhe erscheint der Abschnitt über die Septumdeviationen; die submuköse Resektion nach Krieg-Killian usw. findet keine Erwähnung. Die alveolaren Methoden zur Behandlung des Kieferhöhlenempyems hält Verf. auch für verlassen. Die Resektion der nasalen Kieferhöhlenwand mit der Lochzange erscheint etwas brüsk; man merkt, daß Verf. die Verbesserungen der Caldwell-Luc'schen Operation, die Denker, Kretschmann usw. angegeben, unbekannt sind. Bemerkenswert ist, daß er die Killian'sche Stirnhöhlenoperation nicht unter die Methoden zählt, welche eine Verödung anstreben. Etwas zu weitgehend erscheint die Forderung, grundsätzlich bei Pat., die über 10—12 Jahre alt sind, auch bei nicht verwachsenen Gaumenmandeln das Tonsillotom zur Verhütung von Blutungen zu vermeiden. Bei der Kehlkopftuberkulose legt Verf. den bei weitem größten Wert auf die allgemeine Behandlung und ist sehr zurückhaltend gegenüber den chirurgischen Maßnahmen, besonders den endolaryngealen. Vortrefflich ist die Darstellung der größeren operativen Eingriffe, wie Pharyngotomie, Laryngotomie, Kehlkopfexstirpation usw. Wie bei allen Operationen schildert Verf. besonders eingehend die Nachbehandlung, ein Kapitel, das leider bisher sehr stiefmütterlich behandelt wurde. Killian's Tracheo- und Bronchoskopie werden mit gebührender Ausführlichkeit erörtert und beeinflussen ganz und gar das Kapitel über die Fremdkörper.

Somit bedeutet das L.'sche Werk im ganzen eine wertvolle Bereicherung unserer Literatur und kann nur aufs wärmste empfohlen werden.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

16) R. Sondermann. Zur Saugtherapie bei Nasenerkrankungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

In diagnostischer Hinsicht ist es bei Anwendung des S.'schen Nasensaugers wichtig, die Wirkung desselben bei gerader Kopfhaltung, bei Senkung des Kopfes nach vorn oder bei seitlicher Haltung desselben zu beobachten, da sich daraus ein Schluß auf die Herkunft des Eiters aus einer bestimmten Nebenhöhle der Nase ziehen läßt; durch die Kopfhaltung soll dem Ostium eine solche Lage gegeben werden, daß es möglichst den tiefsten Punkt der betreffenden Höhle bildet. Im Anfange der Behandlung muß das Saugen häufiger als

zweimal täglich, event. sogar stündlich vorgenommen werden, da nur dadurch ein Urteil über den therapeutischen Wert des Verfahrens und über die Notwendigkeit, es durch andere Maßnahmen zu ersetzen, gewonnen werden kann. Schließlich empfiehlt S. noch eine neue Saugolive (aus Hartglas) mit einem Stiel, durch die das Eindringen des Sekretes in letzteren verhindert wird.

Kramer (Glogau).

17) **Hayman.** Combined antrum plug and artificial denture.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 20.)

Zum Offenhalten des Alveolenzuganges zur eröffneten Oberkieferhöhle und zum Schutz vor dem Eindringen von Nahrungsbestandteilen empfiehlt H. in geeigneten Fällen eine sorgfältig angefertigte, dem Gaumen und Alveolarfortsatz genau angepaßte Goldplatte mit dem betreffenden Zahnersatz und einem goldenen Stift von $\frac{1}{8}$ Zoll Dicke, der genügend lang sein muß, um frei in die Höhle hinaufragen zu können.

Verf. rühmt die Bequemlichkeit des Tragens und die Leichtigkeit im Auffinden des Zuganges zum Antrum.

Weber (Dresden).

18) **MacCallum.** The surgical relations of the parathyroid glands.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Bei Schilddrüsenoperationen besteht die bisher wenig beachtete Gefahr der Verletzung oder Entfernung der Glandulae parathyreoideae, die für den Menschen lebenswichtig sind. Es ist jetzt erwiesen, daß das Bild der Tetania thyreopriva nicht eine Folge der Entfernung der Schilddrüse selbst, sondern der gleichzeitigen Zerstörung der Glandulae parathyreoideae ist. Mannigfache Tierversuche haben das mit Sicherheit ergeben. Die Tetaniesymptome sind der Ausdruck einer Intoxikation, die für gewöhnlich durch die parathyreoiden Drüsen auf dem Wege der Neutralisation von im Körper gebildeten Giften verhindert wird. Aderlaß mit nachfolgender Kochsalzlösungeingießung beseitigen auf kurze Zeit alle Tetaniezeichen, bis durch Anhäufung des Giftes im Körper das Bild wieder erscheint. Ursprung und Art des toxischen Stoffes sind unbekannt: Resorption vom Magen und Darmkanal aus scheint einen Einfluß zu haben. In einem solchen Falle konnte M. nachweisen, daß die Glandulae parathyreoideae wesentlich vergrößert waren: ein Ausdruck ihres Bestrebens, das Gift zu neutralisieren. Auf der anderen Seite aber entwickelt sich auch bei verhungerten Tieren, denen die Drüsen entfernt wurden, das typische Bild der Tetanie. Das Gift wirkt sicher nicht auf die Muskeln primär, sondern erst auf dem Wege über das Zentralnervensystem: denn Muskeln, die vom Gehirn und Rückenmark getrennt worden sind, bleiben ruhig und weich inmitten allgemeiner schwerer Krämpfe. Einspritzung von Drüsenextrakt kann die Tetaniesymptome verhindern, auch wohl heilen;

aber nach völliger Entfernung der Drüsen gelingt es nur sehr schwer, das Versuchstier am Leben zu erhalten, und nur mit großen, intravenös beigebrachten Mengen von Parathyreoidmasse. Bei der jetzigen, nur teilweisen Entfernung der Schilddrüse bei Kropfoperationen wird es sich selten um völligen Ausfall, meist nur um eine Insuffizienz der Parathyreoidtätigkeit handeln. Halsted's Fall ist ein solcher: Bei einer Frau mußte nach vorangegangener Entfernung einer Kropfhälfte einige Jahre später auch die andere Hälfte beseitigt werden wegen Luftröhrenverengung. Trotz aller Vorsicht wurde eine Glandula parathyreoides mitentfernt und am Präparat nachgewiesen. Nach einigen Tagen traten tetanieähnliche Symptome auf, die sofort und seitdem jedesmal wieder auf Verabreichung von Parathyreoidmasse von Ochsen verschwanden. Seit dieser Zeit ist die Frau abhängig von der Beschaffung tierischer Drüsensubstanz.

Es ist schwierig, die Glandulae parathyreoides am Menschen aufzufinden, aber meistens möglich, wenn auch mit einiger Mühe. Gewöhnlich liegen sie als 6—8 mm lange, 3 mm breite, 1—2 mm dicke, flache, zungenförmige, ganz weiche, glatte Körper von auffällig glänzend brauner Farbe im losen Fettgewebe entlang der hinteren Kante der Schilddrüsenlappen. Oft findet man sie sofort und auf den ersten Blick, oft erst nach langem, sorgfältigem Suchen. Besonders schwierig sind sie nachzuweisen bei sehr fetten Leuten und bei atrophischen Menschen: bei letzteren kann man sie leicht mit dem teilweise geschwundenen, bräunlichen Fett verwechseln. Sie sind meist leicht zu unterscheiden von akzessorischen Schilddrüsen, Thymusgewebe, Lymphdrüsen. Wahrscheinlich gehören zwei auf jeder Schilddrüsenhälfte zur Norm, aber man findet sie nicht immer: unter 64 Fällen fand M. 4 in 36, 3 in 10, 2 in 15, 1 in 3 Fällen. Die Befunde wurden stets mikroskopisch nachgeprüft. Die Lage der Drüsen ist durchaus regellos, oft im Fettgewebe hinter der Schilddrüse, oft an der Seite oder gar vorn auf der Luftröhre. Häufig liegen sie entsprechend dem Verlaufe der Nn. recurrentes. Nur selten sind sie eng mit der Schilddrüse verbunden, nie in ihre Masse eingebettet, wie beim Hund: sie liegen außerhalb der Schilddrüsenkapsel und sind fast immer leicht von ihr abzuheben. So wird es meist möglich sein, bei Strumaoperationen sie selbst und sogar ihre Blutversorgung zu schonen durch Unterbindung der Gefäße unmittelbar an der Schilddrüse. Ganz sicher geht man, wenn man den hinteren Teil der Schilddrüse mit seiner Blutversorgung zurückläßt. Bei großen, verwachsenen Kröpfen freilich wird die Schwierigkeit, sie zu schonen, sehr groß sein.

Weber (Dresden).

19) v. Bruns. Über die Radikaloperation des Kehlkopfkrebsses mittels Kehlkopfspaltung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Die Thyreotomie paßt für die Frühstadien des innerlichen Kehlkopfkrebsses, solange er auf die Weichteile im Innern des Kehlkopfes,

namentlich auf die Stimmbänder beschränkt und auch nicht in der Fläche zu weit ausgebreitet ist. v. B. hat das Verfahren in 10 Fällen ausgeführt mit 7 Heilungen von 2—15jähriger Dauer ohne einen Todesfall. Auch die funktionellen Resultate sind vorzügliche. In 114 Fällen aus der Literatur seit dem Jahre 1890 betrug die Sterblichkeit 9%, die Zahl der Rezidive 22%, die der Heilungen von mindestens 1jähriger Dauer 48%. Die Ausführung der Operation gestaltet sich folgendermaßen. $\frac{1}{2}$ —1 Stunde vor der Operation Skopolamin-Morphiuminjektion. In die Schnittlinie der äußeren Haut Novokaininjektion, nach Eröffnung des Kehlkopfes bepinseln der Schleimhaut mit Novokain-Adrenalinlösung. Ist keine stärkere Blutung zu erwarten, so wird die vorgängige Tracheotomie und Tamponkanüle vermieden. Schräglage des Körpers und Hängelage des Kopfes. Die Spaltung erstreckt sich durch den ganzen Kehlkopf bis in die Luftröhre hinein. Die Neubildung wird event. bei künstlicher Beleuchtung bis auf das Perichondrium umschnitten und dicht am Knorpel abgetragen. Die Wundfläche wird nötigenfalls thermokauterisiert und mit Jodoform eingerieben. Kein Tampon. Naht des Perichondriums und des oberen Teiles der äußeren Wunde, während der untere Teil im Bereiche der Luftröhre offen bleibt und locker tamponiert wird. Keine Kanüle. v. B. zieht im Gegensatz zu Semon die Lokalanästhesie vor; ebenso vermeidet er die prophylaktische Tamponade, wenn es sich nicht um einen größeren Eingriff handelt. Für wichtig hält er, daß nach der Operation weder ein Tampon noch eine Kanüle eingelegt wird. Die Wunde ist nach 10—14 Tagen geheilt.

Borchard (Posen).

Kleinere Mitteilungen.

Zur Frage der Pharyngotomia suprahyoidea.

Von

Prof. J. K. Spisharny in Moskau.

Meine Mitteilung über die Pharyngotomia suprahyoidea, die ich in der Nr. 29 des Zentralbl. f. Chir. 1906 veröffentlichte, hat bei den Fachgenossen Interesse erregt.

Bis zu diesem Zeitpunkte war, soweit mir bekannt, keine Mitteilung über eine solche Operation am lebendigen Menschen veröffentlicht worden. Nun stellt sich aber heraus, daß einige Chirurgen diese Methode zwar schon angewandt, davon aber keine Mitteilung in der Fachliteratur gemacht haben. Dr. Grünwald sagt (Nr. 36 des Zentralblattes für Chirurgie 1906), er habe vor ungefähr 3 Jahren auf diesem Wege die befallene Epiglottis entfernt. Und in Nr. 45 d. Zentralbl. f. Chir. 1906 beschreibt Prof. v. Hacker seinen Fall, der nach dieser Methode im Jahre 1904 operiert wurde, und über den er im Verein der Ärzte Steiermarks in Graz am 25. Mai 1906 berichtet hat, zitiert auch in Nr. 45 d. Zentralbl. das Autoreferat über diesen Fall.

Ich füge hinzu, daß mein Artikel in Nr. 29 d. Zentralbl. nicht meine erste Veröffentlichung in dieser Frage war. Schon in der Sitzung der chirurgischen Gesellschaft in Moskau am 5. April 1905 habe ich darüber Mitteilung gemacht und eine Pat. vorgeführt und nachher habe ich darüber in der Zeitschrift »Medizinskoje Obosrenje« im April 1906 geschrieben.

Gegenwärtig kann ich über einen weiteren Fall dieser Operation berichten, wobei die Indikationen für die Operation aber andere waren als im ersten Falle. In meiner ersten Mitteilung sagte ich, daß die Pharyngotomia suprahyoidea einen bequemen Zutritt zu allen Abschnitten des Rachens und zur Wurzel der Zunge verschaffe. Daher entschloß ich mich, diese Methode an einem Pat. anzuwenden, der im Frühling 1905 im Krankenhause des hl. Zar. Alexandra Aufnahme fand mit einem Krebs, der die untere Hälfte des rechten Gaumensegels befallen, den hinteren seitlichen Teil der Zunge und einen kleinen Teil der Mandel durchsetzt hatte und sich an der seitlichen Rachenwand hinab erstreckte. Ich führte die Pharyngotomia suprahyoidea aus und verschaffte mir dadurch Zutritt zu den abwärts gelegenen Grenzen der Neubildung. Da sich aber herausstellte, daß durch diesen Schnitt die ganze Geschwulst schwer zu entfernen war, durchtrennte ich die entsprechende Wange und entfernte danach die Geschwulst im ganzen vom Mund aus. Die Blutung wurde leicht gestillt und ein Teil der Wunde vernäht. Die Heilung verlief im ganzen ziemlich glatt. Eine Rachenfistel bildete sich nicht.

Meines Erachtens verschaffen in derartigen Fällen, wie der vorliegende, diese kombinierten Schnitte — der Schnitt durch die Wange und die Pharyngotomia suprahyoidea — einen guten Zutritt zum Orte der Neubildung und gestatten eine Entfernung des befallenen Gewebes, wobei die Blutstillung nicht schwierig ist. Erweitert man den Schnitt nach außen, so kann man durch denselben die erkrankten Drüsen im oberen Halsdreieck herauschneiden.

In meinen beiden Fällen habe ich keine vorausgehende Tracheotomie angewandt, wie es Prof. v. Hacker in seinem Falle getan, und die Narkose verlief befriedigend. Außerdem habe ich keine derartige Senkung des Kehlkopfes bemerkt, wie sie Dr. Grünwald beobachtet hat. Der Schnitt über dem Zungenbeine wird in einiger Entfernung von letzterem ausgeführt, damit man genügend Gewebe für die nachfolgende Naht hat, außerdem wird der M. biventer sorgfältig fixiert.

Im zweiten Falle habe ich außerdem nicht die ganze Schicht der sich an der linken Zungenbeinhälfte ansetzenden Muskeln (Mm. hypoglossi) durchtrennt, sondern einen Teil derselben am Ende des Hornes geschont, soviel durchschnitten, wie nötig war, um Zutritt zu der Neubildung zu erlangen. Die übrigen verschonten Bündel wurden mit stumpfem Haken abgezogen. Der M. biventer aber mußte abgetrennt werden.

In beiden Fällen habe ich nach der Operation keine Ernährungssonde in die Speiseröhre eingeführt, sondern nur Nährklistiere und Klistiere aus physiologischer Kochsalzlösung gemacht, außerdem, im zweiten Fall, eine geringe Menge Wasser per os nehmen lassen. Nach 5 Tagen war der Kranke schon imstande, genügend zu schlucken.

So sind augenscheinlich nur vier Fälle dieser Operation veröffentlicht worden. Meine Pat. sind beide geheilt worden. Wie aus der Mitteilung Prof. v. Hacker's hervorgeht, ist sein Pat. 10 Tage nach der Operation zugrunde gegangen, während die Wunde per primam geheilt war. Über das Schicksal des von Dr. Grünwald operierten Pat. wird nichts gesagt.

20) G. Schubert. Ein Narkosenapparat mit Dosierungsvorrichtung. (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

Der an der Hand einer schematischen Zeichnung beschriebene Apparat soll eine genaue Dosierung des Äthers zulassen und bei einfachem Bau leicht zu handhaben, bequem zu transportieren und außerdem billig sein. Der Verbrauch des Narkotikums, mit dem Luft in beliebig zu variierender Menge eingeatmet wird, verringert sich auf fast die Hälfte der bei der Tropfmethode verwandten Menge. Der Apparat kann mittels einer Schraube an den Operationstisch befestigt werden.

Kramer (Glogau).

21) **Soubeyran et Demelle.** Sur un nouvel appareil à anesthésie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 403.)

Der Apparat von S. und D. verfolgt den Zweck, das Gemisch von Luft und Chloroformdämpfen, das dem Pat. zugeführt wird, zu regeln und eine genauere Dosierung der Chloroformmenge zu ermöglichen. Die mit einem Gummirande luftdicht abschließende Maske läßt durch Ventile die Luft zu- und austreten und steht in starrer, allerdings durch Schrauben und Scharniere beliebig verstellbarer Verbindung mit dem Chloroformreservoir, an dem sich die Reguliervorrichtung für den Zutritt der Chloroformdämpfe befindet. Ein Gebläse oder einen Anschluß an einen Sauerstoffbehälter trägt der Apparat nicht; er soll, da er nur aus einem Stücke besteht, den Vorzug größerer Handlichkeit vor den übrigen Apparaten besitzen. Gerade der Umstand indessen, daß das Reservoir immer vertikal gerichtet gehalten werden muß, scheint, besonders während des Exzitationsstadiums, keine besondere Erleichterung für den Narkotiseur zu bieten.

In der Diskussion wird ferner darauf aufmerksam gemacht, daß bei oberflächlicher Atmung die Ventilverschlüsse unsicher funktionieren, und daß für eine genaue Dosierung des verbrauchten Chloroforms der Temperatur, bei der es zur Verdunstung kommt, und der Tiefe und Frequenz der Atmung Rechnung getragen werden muß. Gegenüber den großen Schwierigkeiten für die Erfüllung letztgenannter Forderungen erscheint M. Reynier eine mit Vorsicht und Aufmerksamkeit geleitete Tropfnarkose weniger gefährlich als die sorglose Verwendung und Bedienung der komplizierten Narkoseapparate. **Thümer** (Chemnitz).

22) **F. Hohmeier.** Ein Beitrag zur Lumbalanästhesie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 29.)

H. berichtet über mehrere traurige Folgen von Lumbalanästhesie aus der Altonaer Krankenhausstation von Prof. König. Am traurigsten verlief eine Injektion von 0,06 Stovain-Riedel bei einem 35jährigen Manne, dem die Drahtnaht einer gebrochenen Kniescheibe gemacht wurde, und welcher nach 3 Monaten binnen welcher dauernde paraplegische Erscheinungen bestanden hatten, starb. (Vgl. das Referat über diesen bereits von König selbst publizierten Fall in d. Bl. 1906 p. 1071.)

In einem zweiten Falle, betreffend einen 21jährigen Mann, der wegen Operation eines beiderseitigen Hallux valgus auch 0,06 Stovain-Riedel erhielt, folgte der Injektion eine deutliche schwere Spinalmeningitis mit Erbrechen, Kopf- und Kreuzschmerzen und Opisthotonus, die binnen 14 Tagen in Genesung ausging, aber noch häufiges Auftreten von Kopfschmerzen und leichte Ermüdbarkeit der Beine hinterließ. Hier sind bei der Injektion jedenfalls Keime in den Meningealsack gebracht, die möglicherweise in der Injektionsflüssigkeit vorhanden gewesen waren.

Zwei weitere Fälle zeigten im Gefolge der Stovaininjektion sehr starke Nachblutungen bedenklicher Art (einmal handelt es sich um eine Hernienradikaloperation, ein anderes Mal um Transplantation auf ein Unterschenkelgeschwür) — hier hat man es mit der gefäßerweiternden Wirkung des Stovains zu tun.

Endlich wird von einem Diabetiker berichtet, der, behufs Exzision eines Zahngeschwüres mit 0,06 Stovain-Billon injiziert, 4 Tage lang währendes Erbrechen und eine schwere Acidosis bekam. Die Stoffwechselstörung kam erst am 11. Tage zum Ausgleich.

Alle diese Beobachtungen lehren die Gefährlichkeit der Spinalanalgesie und mahnen zur äußersten Vorsicht. Dessenungeachtet bleibt der Wert dieser Anästhesie unangetastet, nur müssen die Technizismen peinlich genau nach Vorschrift innegehalten werden. Eine Berechtigung hat die Rückenmarksanästhesie indes nur für schwere Operationen da, wo es gilt, eine Inhalationsnarkose zu umgehen. Für kleinere Eingriffe soll man sich der Infiltrations- bzw. Leitungsanästhesie nach Braun'schen Vorschriften bedienen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

23) Heineke und Läden. Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Stovain und Novokain mit besonderer Berücksichtigung der Neben- und Nachwirkungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Weitere Erfahrungen mit der Novokainlumbalanästhesie in der Leipziger Klinik machten eine Einschränkung der anfangs durchaus günstigen Beurteilung notwendig.

Zum Vergleiche der Neben- und Nachwirkungen von Novokain und Stovain stellten Verf. je 70 einschlägige Fälle zusammen mit besonders genauer Beobachtung, bei welchen Mängel der Lösung, Injektionstechnik und Anästhesiewirkung sicher ausgeschlossen sind, und schalten ebenso alle Fälle, bei denen die Art der Erkrankung Irrtümer in der Beurteilung der Nebenwirkungen möglich machen konnten (Kollaps, Chok, schwere Bauchoperationen) von dieser Statistik aus.

Die Technik war die, daß beim sitzenden Pat. zwischen 2. und 3. oder 3. und 4. Lendenwirbel seitlich eingestochen wurde, bis klarer Liquor abfloß. Auf die Abflußmenge des Liquor wird kein Wert gelegt im Sinne der Beeinflussung der Neben- und Nachwirkungen.

Die Dosis der selbst unter Zusatz von Nebennierensubstanz hergestellten Novokainlösung betrug 0,05—0,18 g, die des in Ampullen von Billon und Riedel bezogenen Stovains 0,03—0,08 g. Beckenhochlagerung wurde nur vorgenommen, wenn die Anästhesie nach einigen Minuten nicht hoch genug stieg. Bei dieser Gewohnheit war zwischen horizontal- und hochgelagerten Fällen kein wesentlicher Unterschied in der Wirkung beider Mittel.

Die Nebenwirkungen der Lumbalanästhesie (Übelsein, Erbrechen, Symptome verminderter Herzstätigkeit bis zum Kollaps) sind bei Verwendung von Novokain 2½mal so häufig wie bei Stovain.

Bezüglich der Nachwirkungen (hauptsächlich Kopfschmerzen, dann Kopf- und Nackenschmerzen, seltener Erbrechen) besteht in der Häufigkeit derselben kein großer Unterschied zwischen beiden Mitteln, wohl aber in der Intensität derselben zuungunsten des Novokains (heftige und langdauernde Kopf- und Nackenschmerzen).

Die Nachteile des Novokains gegenüber dem Stovain, welche den Erfahrungen bei der Infiltrationsanästhesie gerade widersprechen, ließen sich durch die verschiedensten Modifikationen der Lösung nicht beseitigen.

Sowohl bei Braun'schen Novokaintabletten als bei Stovainampullen, die den Nebennierenzusatz vor der Sterilisation enthalten, wird rapid hochsteigende Anästhesie mit schwersten Vergiftungserscheinungen beobachtet, was auf den Verlust der Wirksamkeit des Adrenalins infolge Sterilisation hinweist.

Die Arbeit kommt zu dem Schluß, daß zur Erzielung gleich ausgedehnter Lumbalanästhesie Novokain das gefährlichere Mittel ist als Stovain, und daß der Nebennierenzusatz enorme Bedeutung hat. **Reich** (Tübingen).

24) T. O. Sazsyn. 328 Operationen unter Lokalanästhesie mit Kokain-Adrenalinmischung.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 41.)

S. injizierte folgende Mischung: 6,0 einer 1:1000 Adrenalinlösung, 0,3 salzsaures Kokain, 60 Aq. dest. Die Mischung kann ohne Schaden 2—3mal gekocht werden. Obgleich bis 20,0 verwendet wurden, sah S. — im Gegensatz zur einfachen Kokaininjektion — niemals Intoxikationserscheinungen. Die Anästhesie war nicht geringer als bei stärkeren Kokainlösungen ohne Adrenalin. Nach der Injektion fehlt die kapilläre Blutung; größere Gefäße spritzen, wie ohne Adrenalin. Doch treten 1½ Stunden später Blutungen auf (wie nach Lösung eines Esmarschlauches), die mitunter bedrohlich werden; — das ist ein großer Nachteil dieser Mischung. Unter den von S. ausgeführten Operationen finden sich Herniotomien, Bauchschnitte, eine Knieexartikulation u. a. m. Die besten Resultate werden am weiblichen Genitale (Perineorrhaphien usw.) erzielt, ebenso am Penis, bei kleinen Geschwulstauschälungen, Hämorrhoiden. Doch kommen dann und wann auch totale Mißerfolge vor. **Gücler** (Wel. Bubny, Poltawa).

25) C. Pfeiffer. Über das Chlorom des Schädels, ein typisches Krankheitsbild. (Aus der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M. Prof. Dr. Rehn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

Unter den bisher bekannt gewordenen 42 Fällen von Chlorom, einer am Knochensysteme des Schädels, des Brustkorbes, der Wirbelsäule auftretenden, gelb- bis grasgrünen flachen Geschwulst, ist bisher nur eine einzige im Leben erkannt worden; auch die von P. beschriebene blieb unerkant, trotzdem das Krankheitsbild ein außerordentlich prägnantes zu sein pflegt. Es handelt sich in P.'s Fall um einen 4jährigen Knaben mit auffallend blasser Gesichtsfarbe, beiderseitigem schmerzhaften Exophthalmus mit Neuritis optica, Vorwölbung der Schläfen- und Jochbeingegend, Ohreiterung mit Taubheit und Schmerzhaftigkeit des Warzenfortsatzes rechts, Schwellung der Unterkieferdrüsen, Schlafsucht und Apathie. Nach kaum 4monatigem Kranksein trat unter zunehmendem Marasmus, unter Blutungen in die Netzhaut usw. der Tod ein, nachdem eine probeweise ausgeführte Eröffnung des Schädels ein Resultat nicht ergeben hatte. Erst die Sektion zeigte graugrüne, flache Geschwulst von lymphosarkomatöser Struktur im retrobulbären Gewebe, in der Dura, entlang den großen Blutleitern, vor der Brustwirbelsäule, am Brustbein und als Endursache des ganzen Prozesses eine ausgedehnte Durchsetzung des ganzen rechten Felsenbeines und Warzenfortsatzes mit Chloromgewebe, an das eine chloromatöse Veränderung der linken Mandel, der Drüsen an beiden Halsseiten, im Mediastinum und die Entwicklung umschriebener Chloromherden in Leber und Nieren angeschlossen hatte.

Kramer (Glogau).

26) J. Sommer. Ein Beitrag zur Kasuistik der Meningealblutungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Die durch Fall auf den Kopf entstandene Meningealblutung bewirkte erst nach 24 Stunden den bekannten Symptomenkomplex, in dem aber Lähmungserscheinungen fehlten. Trepanation und Ausräumung des Hämatoms führten zur Heilung.

Verf. zieht den Schluß, daß auch bei fehlenden Lähmungserscheinungen die Diagnose eines extraduralen Hämatoms gestellt und entsprechend vorgegangen werden soll, selbst auf die Gefahr hin, daß wegen mangelhafter Lokalisationsmöglichkeit die Trepanation auf beiden Seiten ausgeführt werden müßte.

Reich (Tübingen).

27) Rogers. Late effects of a head injury.

(Brit. med. journ. 1906. November 3.)

Ein 50jähriger Mann erleidet eine mäßig schwere Kopfverletzung durch Deichselstoß. Die kurzdauernde Betäubung ging schnell vorüber, die kleine Wunde heilte, Pat. ging seiner Arbeit nach. Allmählich traten Kopfschmerzen, Schwindel, hin und wieder leichte Anfälle motorischer Aphasie auf. Die Symptome verschlimmerten sich, die motorische Aphasie stellte sich zwei- bis dreimal täglich ein; 4 Monate nach dem Unfall Aufnahme ins Krankenhaus, 2 Tage später Bewußtlosigkeit und Tod. — Die Sektion ergab Verdickung der Meningen über der rechten Fossa Sylvii und dem Schläfenlappen, unter dieser Verdickung eine Erweichungshöhle ($1\frac{1}{2} : \frac{3}{4}$ Zoll) mit bräunlichgelbem Brei als Inhalt und derbem fibrösen Gewebe als Wandung. Das benachbarte Gehirn war ödematös. Kein Schädelbruch.

Weber (Dresden).

28) Legueu. Exstirpation d'un gliosarcome du cerveau.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. 'p. 414.)

Bei einem 57jährigen Manne, der außer an Lues mit 20 Jahren nie mehr krank war, traten nach Sturz von einer Leiter, wobei er sich einen Rippenbruch und eine Kopfverletzung zugezogen hatte, in 4—8wöchentlichen Intervallen

epileptiforme Anfälle auf. Es blieb bei denselben das Bewußtsein erhalten; krampfähnliches Zittern befahl vor allem und zuerst den linken Arm, dann aber auch das linke Bein oder den ganzen Körper mit Ausnahme des Gesichtes (Jackson's Epilepsie). Da die Anfälle trotz eingeleiteter antiluetischer Kur sich häuften, eine Lähmung am linken Arme mit Cyanose und Kälte des Gliedes sich ausbildete und die Intelligenz des Pat. abnahm, wurde am 1. Februar 1906 in Chloroformnarkose eine temporäre Kraniektomie an der rechten Schädelseite unter Bildung eines nach der Schläfengegend hin gestielten, ca. 10 cm breiten Haut-Knochenlappens vorgenommen: nach Ablösung der fest anhaftenden Dura vom Gehirn fand sich eine ca. walnußgroße, blaßrote, höckrige Geschwulst im Bereiche der rechten unteren Scheitel- und Stirnwindung zu beiden Seiten des unteren Drittels des Sulcus centralis; dieselbe wurde mit dem Messer im Gesunden umschnitten und entfernt; danach gelang es weder die Blutung durch Fassen der spritzenden Gefäße zu stillen, noch das vorquellende Gehirn mit der abgelösten Dura wieder zu bedecken; nach Anlegung einiger Nähte mußte die pilzförmig zwischen den Nähten der Dura vorquellende Hirnmasse mit der Schere abgetragen werden; die Hautwunde wurde ohne Drainage geschlossen, ein Kompressivverband angelegt. Am 3. Tage wurde bei hohem Fieber ein beträchtliches Hämatom durch Entfernung einiger Suturen entleert; die Wundheilung war danach ohne Störung; 6 Tage lang delirierte der Kranke; dann trat schnelle Besserung des psychischen und körperlichen Zustandes ein; bis auf eine geringe Abstumpfung des Tastsinnes an den Fingerspitzen der linken Hand gingen alle Störungen an der linken oberen Extremität zurück.

Histologisch erwies sich die Geschwulst als ein Gliosarkom; die angrenzenden Teile des Gehirns waren von Geschwulstelementen noch reichlich durchsetzt.

Thümer (Chemnitz).

29) Paetzold. Über die isolierte primäre Tuberkulose des Ohr-läppchens.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 469.)

P. beschreibt drei einschlägige in der Königsberger Klinik von Lexer beobachtete Fälle bei Mädchen von 14—24 Jahren, die Ohrringe trugen, von deren einem Photogramme beigegeben sind. Die Ohr läppchen erschienen geschwollen, verdickt, etwas derber geworden, die auf beiden Seiten veränderte Haut war blaurot und setzte sich mit einer heller roten Randzone scharf gegen das Gesunde ab. Die schon jahrelang bestehende Affektion machte keine Beschwerden. Die in der Klinik gemachte Probeexzision gab Material zu histologischer Untersuchung, die aber nichts beweisendes lieferte. Dagegen zeigte die Untersuchung der später bei zwei der Pat. in der Ohrenklinik von Prof. Gerber amputierten Ohr läppchen die Tuberkulose sicher.

Diese Ohr läppchentuberkulose ist auf Infektion an den Stichlöchern für Ohr-ringe zu erklären. Es handelt sich nicht um eine lupusartige Hauterkrankung, sondern um eine Tuberkulose des Unterhaut-Fettgewebes. Von ohrenärztlicher Seite (Haug, Gerber usw.) ist die Affektion schon genauer beschrieben. Die radikale Therapie des eigenartigen Leidens kann nur in Ohr läppchenamputation bestehen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) K. Albrecht. Ein Fall von Rankenneurom am oberen Augenlid.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Beschreibung eines typischen Falles von Rankenneurom, das am oberen Augenlid in lappig-faltiger, nicht pigmentierter Haut saß, mit vielfachen Fibromata molusca vergesellschaftet und nachweisbar ererbt war.

Reich (Tübingen).

31) A. Møller. Zur Statistik der Schleimhautkarzinome des Mundes und des Rachens.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 105.)

M. bearbeitete das einschlägige Material der II. Wiener chirurgischen Universitätsklinik aus den Jahren 1894—1904, während deren Gussenbauer ihr Direktor

war. Es handelt sich um 207 Fälle, davon 69 Karzinome der Zunge, 64 der Mundschleimhaut, 23 der Mandeln, 7 des weichen, 8 des harten Gaumens, 14 des Rachens, 12 des Unterkiefers — um 194 Männer und 13 Frauen —, um 137 operierte und 70 nicht operierte Fälle. Das Berichtsmaterial wird nach allen wichtigen klinischen Gesichtspunkten, wie betreffs Ausgangsstelle der Neubildungen, Häufigkeitsverteilung derselben auf die Geschlechter, die Lebensalter, betreffs Ätiologie, Berufsstand der Erkrankten, anatomischen Charakter der Karzinome, Lebensdauer der Operierten, Häufigkeit der Rezidivoperationen, der Drüseninfektion, der Radikalheilungen usw. durchgearbeitet, die sich ergebenden Daten meist in Tabellenform aufgeführt, wobei Parallelresultate anderer analoger Statistiken zum Vergleich herangezogen werden. Da alles das nicht gut wiedergebar, mögen die Schlußfolgerungen, in denen M. seine Zählungen zusammengefaßt hat, angeführt werden:

- 1) Jede Stelle des Mundes kann vom Karzinom befallen werden.
- 2) Am Schleimhautkrebs des Mundes und Rachens erkranken 15mal mehr Männer als Weiber.
- 3) Kein Alter vom 3. Dezennium angefangen bleibt verschont. Häufigstes Vorkommen zwischen dem 50. und 60. Jahre.
- 4) Eine besondere Disposition zur Erkrankung scheint der Gasthausbesuch mit sich zu bringen. Lues und Pfeifenrauchen erhöht nachweislich die Disposition nicht.
- 5) Die Dauer der Erkrankung beträgt mit seltenen Ausnahmen nicht über 2 Jahre.
 - 6) a. Nur in Ausnahmefällen sind die Lymphdrüsen nicht beteiligt.
 - b. Fast stets finden sich die submaxillaren Drüsen befallen.
 - c. Ausnahmsweise bei Erkrankungen des vorderen Mundhöhlenbodens, der Zungenspitze, des vorderen Teiles des Zungenrückens, des mittleren Anteiles der Unterlippe sind die submentalen, bei Erkrankungen der Tonsille und des Pharynx vorzugsweise auch die tiefen cervikalen Drüsen ergriffen.
 - d. Die Miterkrankung der Drüsen ist gewöhnlich schon im Beginne der Erkrankung nachweisbar.
 - e. Positiver histologischer Befund ist prognostisch nicht absolut ungünstig.
- 7) Die Entwicklung entfernter Metastasen ist zur Zeit des operativen Eingriffes nicht häufig.
- 8) Der Erfolg der Operation ist in erster Linie von der Größe des Tumors abhängig.
- 9) Rezidiv tritt in den operierten Fällen, welche nicht direkt dem operativen Eingriffe erliegen, in 79% auf. Auch eine zweimalig vorgenommene Operation kann zur definitiven Heilung führen. Mehrmals vorgenommene Operationen verlängern meist die Lebensdauer; dieselbe wird durch die Operation in 57% der Fälle verlängert. Die durchschnittliche Lebensverlängerung beträgt 13,4 Monate.
- 10) Über die prinzipielle Drüsenausräumung unter Mitnahme der Glandula saliv. submaxill. kann derzeit nach unseren Operationen kein Schluß gezogen werden. Auch die Entfernung der bloß tastbaren, als erkrankt anzusprechenden Drüsen kann zur Radikalheilung führen.
- 11) Die Mortalität der Operation beträgt im Durchschnitt 13%. — Je weiter gegen den Rachen zu, desto schlechter die Resultate.
- 12) Radikalheilung wird in 14,6% erreicht.

Auf die Operationsmethoden ist nicht näher eingegangen, doch wird mitgeteilt, daß bei 137 Operationen 65 Knochenoperationen (Kieferdurchsägung usw.) stattfanden. Die präventive Unterbindung der Lingualis fand nur 7mal, wenn sie gelegentlich von Drüsenausräumungen leicht zu machen war, die präventive Tracheotomie nur 1mal wegen von vornherein beabsichtigter partialer Kehlkopfexstirpation statt.

Zum Schluß stehen die Krankengeschichten in kurzen Auszügen und ein Literaturverzeichnis von 49 Nummern. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

32) H. Gross (Bremen). Über Amyloidtumoren der Zunge.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 462.)

G. behandelte einen 57jährigen Mann, der seit 5 Wochen starke, die Nahrungsaufnahme erheblich behindernde Schluckbeschwerden hatte. Bei kachektischem Aussehen und Foetor ex ore nebst Salivation zeigte Pat. leichte Gingivitis, stark belegte und vielleicht im ganzen leicht geschwollene Zunge. Auf dem Zungenrund in der Mittellinie, hinten fast an die Epiglottis reichend, ist eine auffallend harte, halbkugelige Hervorragung, etwa haselnußgroß, fühlbar, auch mit dem Spiegel sichtbar, deren glatte, etwas gelblich durchscheinende Oberfläche völlig unversehrte Schleimhaut zeigt. Links einige vergrößerte Submaxillardrüsen. Mikroskopische Präparate von einer Probeexzision ergaben G. kein klares Resultat, weshalb das Stück Prof. Borst-Göttingen vorgelegt und von diesem als Amyloidgeschwulst bestimmt wurde. Die Operation fand mittels Schnittes unterhalb des Kinnes statt, der, die Muskulatur durchtrennend, die vordere Mundhöhle eröffnete. Nach Herausziehung der Zunge, die gut von staten geht, wird die Geschwulst mittels Ovalärschnitt entfernt. Dabei wird ein kleiner submuköser Abszeß eröffnet, und es folgt ziemliche Blutung, weshalb die Zungenwunde genäht wird. Etagennaht der submentalen Eingangswunde. Glatte Heilung. Nach 9 Monaten wurde der genesene Pat. in vorzüglichem Allgemeinzustande wiedergesehen und dabei an der Operationsstelle eine kleine Delle mit feiner Narbe gefunden. Das Präparat, wieder von Borst untersucht, zeigte, dem Befunde des probeexzidierten Stückchens entsprechend, die lokale Amyloidablagerung. (Kurze Beschreibung von Borst im Original.)

Bislang sind acht Amyloidgeschwülste der Zunge bekannt. Ihr Sitz war stets der gleiche wie in G.'s Falle. Den mit beobachteten Abszeß führt G. auf Infektion an einer Rhagade zurück, die durch das beschwerliche Schlucken entstanden sein mag. Die Drüenschwellung war Folge des phlegmonösen Prozesses. Die exstirpierten »scholligen Massen« waren teilweise verkalkt. Ätiologisch war ein beim Kranken vorhandener Rachenkatarrh wichtig, da nach M. B. Schmidt Laryngitis und Pharyngitis mit der Zungenamyloidbildung ursächlichen Zusammenhang zu haben scheinen. Für Lues gab es keinen Anhaltspunkt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) G. Delkeskamp. Über die kongenitale, unvollständige, äußere, mediane Halsfistel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 251.)

Mitteilung einer Beobachtung aus der Königsberger Klinik. 26jähriger Pat. trägt in der Mittellinie des Halses, genau über dem Schildknorpel, eine 3 cm lange Fistel, durch Auseinanderziehen zu weitem Klaffen bringbar, innen mit Epithel ausgekleidet. Von der Fistel aus erstreckten sich Stränge nach oben zum Kinn, nach unten zum Brustbeine. Der Unterkiefer ist im Wachstum zurückgeblieben, das Kinn wenig vortretend (zwei Photogramme). Heilung durch Exzision der Fistel nebst den narbenartigen Strängen. Mikroskopischer Befund: Plattenepithelialbelag der fistulösen Halbrinne, in der Tiefe kleinzellige Infiltration. Die Fistel selbst führt D. auf ein Ausbleiben des Verschlusses der von den Seiten zusammenrückenden Kiemenbögen bzw. des Sinus cervicalis in der Mittellinie zurück. Die ober- und unterhalb der Fistel gelegenen Stränge könnten auf einer Entwicklungsstörung an der »mesobranchialen Falte« beruhen. Es ist das eine zweischichtige Epithelmembran, in deren Schichten die Kiemenbögen von beiden Seiten hineinwachsen. Eine unvollständige Entwicklung dieser Platte könnte ganz wohl einen Epithelialstrang hinterlassen, der in vorliegendem Falle sich zu den beobachteten Strängen umgewandelt haben mag. Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

34) O. Wenner. Die Diphtherie in der chirurgischen Abteilung des Kantonspitals St. Gallen von 1881 bis Ende 1905.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 234.)

Die hier publizierte Statistik der von Feurer dirigierten Spitalabteilung umfaßt 803 Fälle und interessiert durch die in ihr besonders studierte und statistisch

nachgewiesene Wirksamkeit der Heilserumbehandlung, der seit Oktober 1894 399 Fälle unterzogen wurden. Wir geben die Hauptergebnisse im Wortlaute des Originalen wieder:

1) Seit der Einführung des Heilserums ist die Mortalität der operierten Diphtheriefälle von 53,4% auf 24,3% gesunken.

2) In der Vorserumzeit fand man auf dem Sektionstisch als häufigste Todesursache die Bronchialdiphtherie, seit Einführung des Heilserums aber die Bronchopneumonie.

3) Bei den Fällen, die innerhalb der zwei ersten Krankheitstage mit Serum behandelt wurden, ist niemals Bronchialdiphtherie beobachtet worden.

4) Wird das Heilserum später als am zweiten Krankheitstage eingespritzt, so kann trotz des Heilserums deszendierende Bronchialdiphtherie auftreten. Dies sieht man nur in den Jahren, in welchen der Charakter der Diphtherie im allgemeinen ein bösartiger ist.

5) In der Serumzeit sind mehr Fälle in den ersten Krankheitstagen zur Behandlung gekommen als in der Vorserumzeit.

6) Die »aktive Immunisierung« scheint am vierten oder fünften Krankheits-tag einzusetzen.

7) Auch bei den Komplikationen mit Masern ist die Sterblichkeit der Diphtheriefälle von 53,3% auf 25% gesunken.

Bemerkt mag noch werden, daß in der Vorserumzeit 118 Intubationen und 202 Tracheotomien, in der Serumzeit 215 Intubationen und 52 Tracheotomien vorgenommen sind. Sowohl bei den Ärzten des Spitales als bei dem Publikum gewinnt die Intubation immer mehr den Vorzug.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) **Kelly.** The diffuse hyperplastic laryngitis and pharyngitis of congenital syphilis.

(Glasgow med. journ. 1906. November.)

Ein 7jähriger Knabe trat in des Verf.s Behandlung, der seit 5 Monaten an zunehmendem Schnarchen litt, besonders nachts; Sprache undeutlich, aber nicht heiser, ab und zu Nasenbluten; der Allgemeinzustand hatte sich erheblich verschlechtert.

Die Untersuchung ergab 1) eine oberflächlich ulzerierte Geschwulst des Gaumens und der Uvula und 2) eine geschwulstförmige Verdickung an beiden Aryknorpeln mit fast völligem Verschuß des Aditus laryngis. Sonst war von Syphilis an dem Jungen nichts zu finden. Die Anamnese ergab aber frühere Syphilis des Vaters, nicht aber der Mutter; indes waren fünf von ihren acht Kindern frühzeitig gestorben, und alle hatten an Ausschlägen gelitten, die auf antiluetische Behandlung schnell geheilt waren.

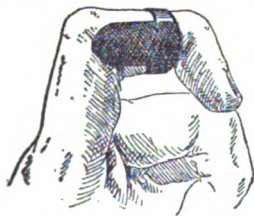
Durch Schmierkur und Jodkali wurde auch der vorliegende Fall zur Heilung gebracht. Literatur.

W. v. Brunn (Rostock).

36) **H. A. Shaw.** Surgical rings.

(New York med. record 1906. Febr. 10.)

S. beschreibt die abgebildeten Fingerringe für Chirurgen.



Eine gezähnte Platte an der Radialseite je eines Zeigefingerringes befestigt, bildet eine wertvolle Unterstützung bei der Anlegung von Ligaturen, bei der Trennung von Adhäsionen, Festhalten von leicht gleitenden Gewebsteilen und auch bei der Nadelführung.

Loewenhardt (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 5.

Sonnabend, den 2. Februar.

1907.

Inhalt: S. S. Girgolaß, Peritonealplastik mit isoliertem Netz. (Originalmitteilung.)

1) Howits, 2) Gelpke, Peritonitis. — 3) Karrenstein, 4) Küttner, 5) Schlesinger, 6) Feller, Appendicitis. — 7) Berger, Zur Ätiologie der Hernien. — 8) Patel u. Leriche, Magensteine. — 9) Mayo, Duodenalgeschwür. — 10) Leriche, Pylorogastrektomie. — 11) McGavin, Kolostomie. — 12) White, Talma'sche Operation.

P. Fiori, Latente Veränderungen des Wurmfortsatzes bei den sog. medizinischen Heilungen. (Original-Mitteilung.)

13) Schmidt, Bauchquetschungen. — 14) Ellis, 15) Patry, 16) Goodall, 17) Spencer, Peritonitis. — 18) Franke, 19) Halm, 20) Concetti, Appendicitis. — 21) Wilms, 22) Corner, 23) Mumm, 24) Gelsler, 25) Klaussner, Herniologisches. — 26) Pinches und Corner, Netzdrehung. — 27) Brentano, Magengeschwür. — 28) Schultze, Magensteine. — 29) Scott-Turner, Haargeschwülste. — 30) Yates, Sarkom und Myom des Magens. — 31) Eckersdorff, Duodenalgeschwür. — 32) Fraenckel, Darmsyphilis. — 33) Hellström, Magen-Darmlipome. — 34) La Roy, Darmsarkome. — 35) Doerfler, Darmverschluss durch Murphyknopf. — 36) Fallin, Knotenbildung des Darmes. — 37) Kellock, Aktinomykose des Wurmfortsatzes. — 38) D'Arcy Power, Peritonitis. — 39) Manasse, Knickung der Flexura lienalis coli. — 40) Heinke, Spontanzerreißung des Mastdarmes. — 41) Franke, Milztuberkulose. — 42) Simpson, Milzzerreißung. — 43) Remedi, Splenomegalie. — 44) Armstrong, 45) Thiel, Banti'sche Krankheit. — 46) Witzold, Leberriß. — 47) Mahakjan, Pfortaderthrombose. — 48) Meyer, 49) Turner, Talma'sche Operation. — 50) Vedel und Rimbaud, Typhöse Cholecystitis. — 51) Blecher, 52) Thöle, 53) Kellock, Traumen des Pankreas. — 54) Schmidt, Pankreasfistel. — 55) Colby, 56) Eveit, Gekröscyste.

M. Schmidt, Nachtrag.

v. Hacker, Zum seitlichen Halsschnitt.

Peritonealplastik mit isoliertem Netz.

Eine Erwiderung an Herrn Privatdozent Dr. Springer.

Von

Dr. S. S. Girgolaß.

Herr Privatdozent Dr. Springer¹ vergleicht die Resultate meiner experimentellen Netztransplantationen mit den seinigen und findet meine Schlußsätze zu weitgehend. Nach seinen Tierversuchen bilden

¹ Dieses Zentralblatt 1906. Nr. 49.

sich 1) dabei ausgedehnte peritoneale Verwachsungen und 2) entsteht kein absoluter Schutz gegen Perforation des Darmes, falls man mit isolierten Netzstücken unsichere Nähte decken will.

Gegen die erste Behauptung kann ich nur die Resultate meiner Versuche am Magen, Dickdarm und Blase bei Hunden und Katzen anführen, wo keine Verwachsungen entstanden sind. Solche Präparate wurden von mir in der Russischen chirurgischen Gesellschaft zu St. Petersburg demonstriert, und nach positiv ausgefallenen Versuchen darf ich wohl an meinem Satze über die Möglichkeit, Eingeweideverletzungen mit Netzlappentransplantation vor Verwachsungen zu schützen, festhalten. Ohne weiteres bin ich damit einverstanden, daß ein ganz sicherer Schutz gegen die Entstehung von Verwachsungen damit nicht gegeben ist².

Für den Dünndarm ist es mir bei meinen letzten Versuchen, wo ich in bezug auf Aseptik und Blutstillung äußerst streng verfahren bin, gelungen, nur zarte und unbedeutende Verwachsungen zu bekommen; entsteht eine entzündliche Infiltration oder eine größere Blutung, dann kommt es auch zu bedeutenderen Verwachsungen. Hier darf ich mich wohl auf die schöne Arbeit von Sundholm beziehen, welcher bei Transplantation von Netzstücken auf verletzten Dünndarm meistens mit unbedeutenden Verwachsungen ausgekommen ist.

Bei Leber- und Milzwundenpfropfung mit Netzstücken entstehen allerdings Verwachsungen, aber nur mit den nächstliegenden Magen- und Darmteilen. Längere Stränge, welche mit Darmstrangulation drohen könnten, habe ich dabei nicht gesehen. Bemerkenswert war dabei in meinen Versuchen die Tatsache, daß das die Leberwunde verstopfende Netzstück an der vorderen resp. oberen Leberfläche frei von Verwachsungen blieb. Dieselben bildeten sich unter resp. hinter der Leber, wo der Bluterguß sich während der Operation angesammelt hatte. Wenn man für die Versorgung von Leberwunden nicht abgetrenntes Netz benutzt, würden kaum bessere Verhältnisse geschaffen. Ungestielte Netzstücke sind am Menschen bei einer Leberwunde von Tuffier, und bei einer Milzwunde in einem bei E. Lebreton zitierten Falle mit Vorteil angewandt.

Die Peritonisierung des zentralen Netzstumpfes, welche ich in

² Offenbar in Zusammenhang mit der Erscheinung meines Artikels über Peritonealplastik (dieses Zentralblatt 1906 Nr. 46) hatte Kollege Dr. Albert Sundholm aus Wasa, Finnland, die große Liebenswürdigkeit, mir zwei seiner Artikel zuzusenden, welche mir bei der Literaturübersicht entgangen waren. Der erste ist als akademische Abhandlung der Helsingforscher Universität im Jahre 1898 erschienen und heißt: »Heilungsversuche bei Läsionen und Ernährungsstörungen der Darmwand unter Omentumbedeckung«. Berlin, Karger, 1898.

Der zweite ist ein Separatabdruck aus der Finska läkaresällskapets Handlingar Bd. XLV. 1902.

Aus diesen beiden Arbeiten ist zu ersehen, daß Herr Sundholm bereits 1898 die Plastik mit isolierten Netzstücken auf Dünndarm experimentell erforscht und als brauchbar festgestellt hat. Auch klinisch hat er dieselbe in einigen Fällen zur Anwendung gebracht.

meinem ersten Aufsätze betont habe, und welcher auch Dr. Springer gedenkt, ist durchaus empfehlenswert; Verwachsungen an einem solchen Netzstumpfe habe ich niemals beobachtet. Für allerlei Fälle von Netzastragung beim Menschen (z. B. bei Hernien) wäre sie deshalb wünschenswert.

Gegen die zweite Behauptung von Dr. Springer kann ich mich wiederum auf meine und auf Dr. Sundholm's Versuche beziehen. Ich habe Därme eröffnet und bei evertierter Mucosa mit Knopfnähten so mangelhaft verschlossen, daß eine dicke Sonde von der Peritonealhöhle aus in die Magen- und Darmlichtung ganz leicht eingeführt werden konnte; darauf wurden losgeschnittene Netzstücke aufgepflanzt. Niemals sah ich danach Peritonitis entstehen. Sundholm hat Darmwandquetschungen vorgenommen und ebenfalls durch Bedeckung mit ungestieltem Netz einer Perforation vorgebeugt. Sein zweiter Schlußsatz lautet:

»Ist der Darm schwer beschädigt, so schützt er (der ungestielte Netzlappen) nicht nur denselben vor Perforation, sondern auch die Muskulatur vor größerer Bindegewebsumwandlung.«

Trotzdem glaube ich nicht, daß bei schwierigen Verhältnissen, so bei drohender oder bereits bestehender Perforation, auf verdächtige Darmwand ein ungestielter Netzlappen aufzusetzen sei; hier haben wir für das Leben und nicht für die Verwachsungsvorbeugung zu sorgen.

Weiter bezweifelt Dr. Springer das Anheilungsvermögen eines menschlichen ungestielten fettreichen Netzlappens. Allein ich habe bei weitem nicht nur papierdünne Netzstücke — besonders bei Katzen — sehr gut anheilen sehen; und wenn ein menschliches Netz eben zu fettreich erscheint, könnte man wohl das überflüssige Fett mit einer Schere abtragen.

Der letzte Versuch von Dr. Springer (Anlötung des ganzen Netzes an die Bauchwand nach einfacher Quetschung an seiner Basis mit langen Péans) soll scheinbar beweisen, daß jeder eine Zeitlang anämisierte Netzteil durchaus Verwachsungen bilden müsse. Diesen Versuch kann ich aber nicht als stichhaltig ansehen; denn das anämisierte Netz ist dabei auf keinen peritonealen Boden aufgeklebt, aus dem heraus es seine Ernährung bekommen könnte — deshalb verwächst es mit der Bauchwand; die abgetrennten Netzstücke aber, welche zu plastischen Zwecken benutzt werden, sind ja bereits vom Anfang an auf eine intakte oder verwundete Peritonealfäche aufgesetzt; von hier aus werden sie ernährt, wie es meine Injektionsversuche beweisen, und weitere Verwachsungen werden bei solchen Verhältnissen, wenn nicht immer, so doch nicht ganz selten vermieden.

A. Sundholm, Heilungsverhältnisse bei Läsionen und Ernährungsstörungen der Darmwand unter Omentumbedeckung. Berlin 1898.

R. Loewy, Bull. et mém. de la société anatomique de Paris 1904. Mars. (Hier wird der Fall Tuffier's zitiert.)

E. Lebreton, Thèse de Paris, 1904.

1) **Howits.** Acute septic peritonitis.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

In keinem Falle, in dem man Grund hat, eine Peritonitis zu befürchten, und in dem Diagnose und Behandlung noch nicht entschieden sind, darf Morphium oder Opium gegeben werden. Die falsche Sicherheit, die die Opiate zur Folge haben, hat schon oft genug eine erfolgreiche Behandlung unmöglich gemacht. Ähnliches gilt für die Verwendung der Opiate in der Nachbehandlung.

Bei den schweren, oft durch Morphium markierten Fällen mit hochaufgetriebenem Leib und erloschener Peristaltik rät H. zu heroischen Maßnahmen: großer Schnitt, schnellste Auspackung der Därme, mehrere Enterotomien zur Entlastung der Därme, Verschuß der Perforation, ausgiebige Spülung der ganzen Bauchhöhle, Drainage zur Scheide hin oder hinten seitlich in den Lendengegenden, Rückenlage. Von 34 so operierten Fällen von akuter Peritonitis verlor Verf. nur fünf, von vier mit durchgebrochenem Magengeschwür keinen.

In der Diskussion zu obiger als Vortrag gehaltenen Abhandlung schilderte Murphy (Chicago) seine Behandlung der Peritonitis: Er versteht unter »allgemeiner, eitriger, perforativer Peritonitis« nur Fälle von Durchbruch von Magen, Duodenum, Darm, Wurmfortsatz in die freie Bauchhöhle, nicht aber Perforationen bereits vorhandener umschriebener Abszesse. Bei 36 solcher, von ihm operierter Fälle fanden sich der Häufigkeit nach folgende Bakterien: Colibazillen, Staphylokokken, Gonokokken, Pneumokokken, Streptokokken, Pyocyaneus oder eine Verbindung dieser Gruppen. Murphy ist — ganz entgegen seiner früheren Ansicht — überzeugt, daß der Erfolg operativer Behandlung gar nichts zu tun hat mit der Virulenz der Keime oder ihrer Art. Während der letzten 3½ Jahre ist die Sterblichkeit seiner Peritonitisoperationen von 80% auf 3% gesunken; unter 36 Fällen verlor er nur einen 6 Tage später an Pneumonie. Diese überraschend günstigen Ergebnisse führt Murphy im wesentlichen auf folgende Punkte zurück: Entleerung des Eiters unter möglichst schneller Operation mit Vermeidung von Mißhandlungen des Bauchfells durch Waschen, Spülen, Reiben, Lösung von Verklebungen; Sorge für dauernden Abfluß; Unterstützung der Ausscheidung aufgenommener Ptomaine und Toxine durch große Mengen langsam in den Mastdarm einfließender Kochsalzlösung. Einhalten einer fast sitzenden Stellung nach der Operation, damit der Eiter dauernd an den Ort abfließt, der am wenigsten resorbiert, das Becken; möglichst frühzeitiger Eingriff; frühzeitige Eröffnung späterer Eiteranhäufungen; kleine Einschnitte; dem Falle angepaßte Serumbehandlung.

• **Weber** (Dresden).2) **Gelpke.** Beobachtungen über tuberkulöse Peritonitis an Hand von 64 teils operativ, teils intern behandelten Fällen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 512.)

Verf. hat im Kantonspital Baselland in den letzten 15 Jahren 22 Fälle von tuberkulöser Peritonitis mit ungleichen Erfolgen exspek-

tativ und 36 Fälle operativ behandelt, von denen 61% heilten. Die Besprechung des eigenen Materials tritt indes in der Arbeit stark in den Hintergrund gegen räsonnierende Allgemeinbetrachtungen über Theorie, Prognose, Heilungsmechanik und Therapie der Erkrankung, worüber G. zu von sonst bei Chirurgen verbreiteten stark abweichenden und neuartig erscheinenden Anschauungen gelangt ist. Zunächst wird darauf hingewiesen, daß die trockene Form der Bauchfelltuberkulose eine im allgemeinen viel schlechtere Prognose zu haben scheint als die mit Ascites verbundene, und daß bei letzterer, je reichlicher der Ascites, um so besser die Aussichten erscheinen. Ferner ergibt die Statistik, bei welcher G. die Berichte Lindner's, die von der Kocherschen Klinik, von der Bonner Frauenklinik, der Heidelberger, Göttinger und Tübinger Klinik heranzieht, daß Laparotomien in Frühstadien des tuberkulösen Ascites (von 6—7 Wochen) meist sehr schlechte Prognose geben, daß dagegen die glänzenden Operationserfolge hauptsächlich den schon lange Zeit bestehenden tuberkulösen Ascites betreffen. Hiernach kann das Heilsame der Laparotomie nicht in der Flüssigkeitsentleerung als solcher gesucht werden. Im Gegenteil will G. in dem Exsudat ein nützliches Mittel des Organismus im Dienste der Selbstheilung sehen. Es enthält seiner Meinung nach ein Tuberkelantitoxin resp. Antimikrobin. In den leichteren Fällen genügt dieses Agens, den Prozeß zum heilen zu bringen, wobei das Exsudat auch resorbiert wird. Bleibt das Exsudat aber nach einer gewissen Dauer, etwa 3—4 Monaten, stationär, so kann man annehmen, daß es wirkungslos geworden ist. Dann — aber auch erst dann — kann man mit Aussicht auf Erfolg laparotomieren, und das hiernach abgeschiedene neue Exsudat mit frischen bakteriziden Kräften führt danach die Heilung herbei, soweit solche erfolgt. Daß der biologische Vorgang bei dem Leiden so ist, dafür sprechen auch analoge Erscheinungen an den Pleuren und anderen serösen Höhlen, die demgemäß gleichsam als Fabriken für Tuberkuloseheilserum gelten können.

Derartige Reflexionen über die Bedeutung der tuberkulösen Ascitesflüssigkeit haben G. zu gewissen Versuchen Anlaß gegeben. In fünf Fällen wurden 200—300 ccm Ascitesflüssigkeit den gleichen Pat. subkutan injiziert; die Betreffenden genasen ohne irgendwelche lokale Reaktion, aber ohne deutlichen Einfluß auf den Gang der Krankheit. Extraperitoneale Injektion von Ascitesflüssigkeit bei Meerschweinchen und Kaninchen ergab 3mal positives, 6mal negatives Tuberkuloseinfektionsresultat. Über weitere Tierexperimente betreffs peritonealer Tuberkulose werden spätere Berichte in Aussicht gestellt.

Übrigens wird in der Arbeit auch die literarische Geschichte der Krankheit, deren Diagnose, die Frage nach dem Wege der tuberkulösen Bauchfellinfektion, Details der operativen Technik besprochen. Nur in bezug auf letztere mag noch hervorgehoben werden, daß G. sich gegen die jedesmalige Exzision der event. tuberkulösen Eileiter ausspricht. Überhaupt sollen größere Eingriffe in der Bauchhöhle,

Auskratzen, Lösungen von Verwachsungen, weil leicht zu Kotfisteln führend, tunlichst unterlassen werden. Auch Kochsalzspülungen sollen unterbleiben; Jodoformeinstäubung ist mindestens überflüssig.
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

3) **Karrenstein.** Beitrag zur Appendicitisfrage mit besonderer Berücksichtigung der Armeestatistik.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 63.)

Verf., Oberarzt beim Sanitätsamt des IX. Armeekorps, Altona, bringt in seiner fleißigen Arbeit eine kritische Sichtung der Appendicitisstatistik nach den verschiedensten Gesichtspunkten, wobei Zählungen der Sanitätsberichte der deutschen Armee, der größeren deutschen Spitäler, aber auch Mitteilungen aus dem Auslande zugrunde gelegt werden. Besonderes Interesse bietet die Untersuchung über die bekannte Villaret'sche Militärstatistik und über die Stichhaltigkeit der aus deren Ergebnissen gezogenen Schlußfolgerungen von Sonnenburg u. a., wonach die zahlengemäß gefundene unzweideutige Häufigkeitszunahme an Appendicitis nur als eine scheinbare anzuerkennen und lediglich durch bessere und häufigere Diagnostizierung der Krankheit zu erklären sein soll. K. sucht diese Anschauung durch mehrfache Einwände schwankend zu machen. Er berechnet, daß, auch wenn für die früheren Jahre von den Zahlen für anderweitige Erkrankungen der Verdauungsorgane ein der Häufigkeit dieser Leiden während der letzten Jahre entsprechender Prozentsatz als auf falsche Diagnosen fallend abgezogen und statt dessen auf die Zahlen der Perityphlitis verrechnet wird, die Perityphlitis der jüngsten Zeit doch noch ein erhebliches Plus gegen ihre frühere Häufigkeit übrig behält. Auch sei in den Statistiken der Armee, der Berliner Charité und der Hamburger Krankenhäuser schon vor der Mitte der 90iger Jahre eine stetige Zunahme der Appendicitisfälle ersichtlich. Einblicke in die beigegebenen übersichtlichen Tabellen gestatten eine bequeme Kontrolle der Angaben K.'s. Von den sonstigen Schlußfolgerungen seiner Studien seien folgende Sätze mitgeteilt:

Die Appendicitis ist in Hamburg fast doppelt so häufig als in Berlin.

In der Armee ist die Appendicitis dort am verbreitetsten, wo die Truppen in großen Städten garnisonieren.

Nach der Mortalitätsstatistik ist die Appendicitis nicht bösartiger geworden.

In der Armee ist die Appendicitis am häufigsten im Januar, demnächst im Juni bis Juli.

Das Trauma spielt in der Armee bei der Appendicitis nur selten eine ätiologische Rolle.

Die Influenzaepidemie im Jahre 1890 ist der Grund der damals plötzlich stattgehabten starken Zunahme der Erkrankung an Blinddarmentzündung gewesen.

Auf die Häufigkeit der Appendicitis ist die Influenza besonders

im Winter, der akute Magen- und Darmkatarrh besonders im Sommer von Einfluß.

Es erscheint möglich, daß die Mandelentzündung gelegentlich die Häufigkeit der Appendicitis beeinflußt.

Die Appendicitis ist bei Männern und Frauen gleich häufig.

In den allerersten Lebensjahren ist die Appendicitis selten.

Vom 30. Lebensjahres an nimmt die Appendicitis an Häufigkeit sehr schnell ab.

Am häufigsten ist die Appendicitis zwischen dem 20. und 30. Lebensjahr.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

4) H. Küttner. Über epityphlitisähnliche Krankheitsbilder ohne nachweisbare krankhafte Veränderungen der Bauchorgane.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. Hft. 1. p. 23.)

Unter umfassender Benutzung der Literatur (207 Nummern) gibt Verf. eine systematische Übersicht über jene Krankheitsbilder, welche der Appendicitis ähnlich sehen, ohne daß an den Organen der Bauchhöhle überhaupt krankhafte Veränderungen nachweisbar sind. Nur auf diese Fälle läßt sich der umstrittene Name Pseudoappendicitis überhaupt anwenden. Sämtliche Gruppen dieser eben nicht seltenen Erkrankungen sind durch Krankengeschichten aus der K.'schen Poliklinik illustriert.

Um bei makroskopisch normalem Wurmfortsatz eine bestehende oder abgelaufene Appendicitis auszuschließen, ist eine histologische Untersuchung in Serienschnitten durchaus notwendig, die häufig entzündliche, besonders lymphangitische Prozesse oder deren Reste nachweist in Fällen, wo man einen gesunden Wurmfortsatz vor sich zu haben glaubt. Andererseits können sich aber appendicitische Veränderungen spurlos zurückbilden. Man muß daher die Bezeichnung Pseudoappendicitis auf jene Fälle beschränken, in denen entweder im Zustande noch bestehender chronischer Beschwerden oder im akuten Stadium der Wurm exstirpiert und histologisch normal befunden wird, wenn gleichzeitig Lageanomalien auszuschließen sind. Von den chronischen und chronisch rezidivierenden Beschwerden ist ein Teil neurasthenischen Ursprunges, woran die irrtümlich verbreitete Anschauung von der Häufung der Wurmfortsatzentzündungen mitschuldig ist. Wenn auch die Operation in solchen Fällen durch psychische Beeinflussung mitunter zum Verschwinden der Beschwerden beiträgt, so soll man doch bei nervösen Pat. mit der Wurmfortsatzoperation wegen chronischer Beschwerden sehr zurückhaltend sein. In erhöhtem Grade gilt dies von der Hysterie. Ebenso können nervöse Störungen der Darmfunktion, Krämpfe der unteren Dickdarmabschnitte, anfallsweise auftretende arteriosklerotische Darmschmerzen, echte Neuralgien peripherer Nerven, die häufig im Anschluß an akute Infektionen entstehen, und Myalgien der Bauchdecken ein der chronischen Appendicitis

ähnliches Krankheitsbild liefern, wobei die Operation zum mindesten nicht nützt. Weiterhin sind es in manchen Fällen mechanische, mit der Lage und Lageveränderung von Blinddarm und Wurm zusammenhängende Momente, die Beschwerden in der Blinddarmgegend erzeugen. Verf. bestätigt im allgemeinen die von Hochenegg aufgestellten Typen der Lageanomalien des Fortsatzes, will aber die durch entzündliche Verwachsungen usw. bedingten Dislokationen von den rein mechanisch wirkenden Anomalien streng getrennt wissen. Er beschreibt einige weitere pathologische Gestaltungen und Lagerungen des Organs, die er als Ursache von Blinddarmbeschwerden nachweisen konnte, so die Lage des Wurmes im Recessus ileocecalis, eine ampulläre Erweiterung des distalen Endes und abnorme Fettanhäufung im Mesenteriolum.

Aber auch akute, schwerste Krankheitsbilder vom Typus der umschriebenen oder diffusen Wurmfortsatzperitonitis können ohne Veränderungen des Wurmes und des Bauchfelles vorkommen, wie Verf. dies bei akuter Enteritis, Karzinom des Blinddarmes beobachtete. Insbesondere sind es akute Erkrankungen der Brustorgane, speziell Pneumonien, ferner Influenza, akuter Gelenkrheumatismus, akute rezidivierende Polymyositis, die zur Verwechslung mit akuter Appendicitis Anlaß geben können, und deren Differentialdiagnose auseinanderzusetzen wird. Verf. teilt daher den Standpunkt, daß der Wurmfortsatz kein wertloses Gebilde sei, sondern als »Tonsille des Dickdarmes« eine bedeutungsvolle physiologische Rolle spiele bei enterogenen Infektionen.

Zum Schluß betont Verf. als Zweck seiner Arbeit, auf wenig bekannte, unliebsame Täuschungen in der Epityphlitisdiagnose aufmerksam zu machen, keinesfalls aber der frühzeitigen chirurgischen Behandlung der Wurmfortsatzentzündung Abbruch zu tun. Er selbst bekennt sich vielmehr zu den überzeugten Anhängern der Frühoperation.

Reich (Tübingen).

5) Schlesinger. Zur Differentialdiagnostik zwischen Nierenerkrankungen und Perityphlitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Ein negativer Urinbefund ist für die Differentialdiagnose wenig verwertbar. Man kann bei chronischer Perityphlitis nicht allzu selten das Auftreten von roten Blutkörperchen (frischen und ausgelaugten) im Urin beobachten. Wichtig für die Diagnose gegenüber den Erkrankungen der Niere oder des Harnleiters, wenn auch nicht absolut maßgebend, sind Ausstrahlungen der Schmerzen in Hüfte, Oberschenkel, besonders in den Hoden. Es gibt auch nephritische Zustände, bei denen die Erscheinungen von seiten des Darms im Vordergrund des Krankheitsbildes stehen.

Borchard (Posen).

6) **Feller.** Soll man vor der Appendicitisoperation die Schwangerschaft beenden oder nicht?

(Therapie der Gegenwart 1906. Nr. 12.)

Auf Grund eigener Erfahrungen, sowie an der Hand der in der Literatur niedergelegten Fälle kommt F. zu folgender Indikationsstellung: Bei katarrhalischer Entzündung des Wurmfortsatzes ist ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft zu operieren. Bei vorhandenem Eiter und drohender Perforation ist zu operieren, wenn das Kind lebt und keine Wehentätigkeit vorhanden ist. Es ist dann möglichst radikal zu operieren. Wenn das Kind tot oder die Wehentätigkeit kaum nachweisbar ist, empfiehlt sich die Entleerung des Uterus vor der Operation. Bei gesundem Uterusperitoneum kann der vaginale Kaiserschnitt gewagt werden, sonst ist auf anderem Wege zu entbinden.

Silberberg (Breslau).

7) **P. Berger.** Les hernies et les accidents du travail, considérations sur l'étiologie et sur les origines des hernies.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 4 u. 5.)

B., bekannt als Gewährsmann auf dem Gebiete der Hernien, bespricht hier die für den Praktiker so wichtigen Beziehungen zwischen gewerblichen Unfällen und Aus- bzw. Auftreten der Brüche. Er vertritt dabei im großen und ganzen die auch bei uns für Gutachten maßgebenden Grundanschauungen, daß die Entstehung der Brüche durch Unfall zu den Seltenheiten gehört, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Anlage bestand, durch die täglichen Anstrengungen harter Berufsarbeit verschlimmert und schließlich bei irgendwelcher Gelegenheit der letzte Widerstand der erschlafften Kanalwand überwunden wurde.

Vor allem gibt B. genaue Anweisung, wie der Begutachter, auch ohne genauere Unterlagen, sich selbst monatelang nach angeblich durch Unfall erfolgtem Bruchaustritt ein ziemlich sicheres Urteil bilden könne, ob Bruchanlage oder bereits ein Bruch vorhanden war zur Zeit der ursächlichen Berufsverletzungen, auf welche die Rentenansprüche gegründet werden sollen. Ein Hauptgewicht legt er dabei auf die äußere Erscheinung der mit Bruchanlage behafteten, von denen er vier Hauptformen unterscheidet:

1) Den dreiwülstigen Bauch (nach Malgaigne), den er jedoch als zweiwülstigen bezeichnen möchte. 2) Den quersackförmigen (enteroptotischen) Bauch. 3) Den flachen, dünnwandigen Leib. 4) Den schürzenartigen Leib fatter Leute.

Dabei sind die Leistenringe meist beiderseits groß, für ein bis zwei Finger durchgängig, oft gerade verlaufend; der Proc. falciformis ist oft von geringerer Straffheit; biegt man den Finger hinter ihm hakenförmig nach vorn um, was man nur bei Rückenlage der zu Untersuchenden prüfen soll, so läßt sich die Gegend der Fibrae arcuatae leicht vorstülpen; es kann sogar die Empfindung einer Lücke

bestehen. Von besonderer Bedeutung ist auch das gleichzeitige Vorhandensein noch anderer Brüche, besonders eines Schenkelbruches, der auf den Gefäßen heraustritt.

Dies dürfte genügen zur allgemeinen Charakterisierung der Arbeit, die bei der großen Erfahrung des Autors Beachtung verdient und noch manche ihm eigene Wahrnehmung enthält, die man verwerten kann.

Christel (Metz).

8) **M. Patel et R. Leriche.** Des fistules gastro-cutanées consécutives à l'ulcère de l'estomac.¹

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7.)

Von den verschiedenen Formen der Magen fisteln, der durch äußere oder innere Verletzung (Fremdkörper) erzeugten, der krebsigen und der als Folgen des runden Magengeschwürs auftretenden, haben Verf. die letzte einer klinischen Besprechung unterzogen. Da die vordere Bauchwand nur in etwa 8% der Fälle Sitz von Geschwüren ist, kommt die spontane Fistelbildung nicht oft zur Beobachtung. Den Anlaß dazu gibt entweder eine adhäsive Perigastritis — die nicht median gelegen ist — oder nach bereits durchgebrochenem Magengeschwür die Bildung eines subphrenischen Abszesses, der nach vorn durchbricht (bzw. inzidiert wird). Zwei Typen kennzeichnen sich je nach ihrem Sitz als klinisch ganz verschieden: 1) Die hochsitzende (juxta cardiale), 2) die tiefsitzende (juxtapylorische) Fistel. Während erstere wegen der günstigeren physiologischen Verhältnisse Neigung zur Naturheilung zeigt, jedenfalls nicht vor 6—8 Wochen operativ angegriffen werden soll, läßt die tiefsitzende Fistel fast allen Mageninhalt durchfließen, was zu rapider Verdauung der Umgebung und unaufhaltsamen Verfall der Kranken führt, die meist vorher schon in schlechtem Ernährungszustande waren. Schnelle Hilfe wäre hier nötig, doch sind die Nahtbedingungen meist so ungünstig, daß die Schließungsversuche oft fehlschlagen werden. Ob die Jejunostomie mehr leisten kann bezweifeln Verf.

Christel (Metz).

9) **W. Mayo.** Ulcer of the duodenum from a surgical standpoint.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Wie die Pathologie von Wurmfortsatz, Gallenblase, Magen und Pankreas, so verdankt auch die des Duodenalgeschwürs der Chirurgie ihre wesentlichste Förderung. Mindestens 40% aller Magen- und Duodenalgeschwüre betreffen ursprünglich das Duodenum, aber 90% von ihnen gelten als Magengeschwüre. Bessere Beobachtung und sorgfältigere Prüfung vermehren die Zahl der beschriebenen Duodenalgeschwüre wesentlich: bis 1902 fand M. unter 100 seiner Fälle von Magen-Duodenalgeschwür nur 11% duodenale Fälle, von da bis 1904 bereits 27%, entsprechend 58 Operationen wegen Ulcus duodeni. Früher betrachtete man alle Geschwüre an und um den Pylorus als Magen-

geschwüre; spät und langsam kam man erst zu der Einsicht, daß viele von ihnen Duodenalgeschwüre seien. Denn ungefähr 95% aller Duodenalgeschwüre liegen in der Entfernung von $\frac{3}{4}$ Zoll vom Pylorus. Ausgedehnte Verwachsungen erschwerten diese Kenntnis sehr. Die Statistik der Gebrüder Mayo umfaßt 635 Operationen wegen *Ulcus ventriculi und duodeni*, darunter 188 rein duodenale Fälle: 73% bei Männern, 27% bei Frauen.

Der Schnitt durch den rechten Rectus gibt stets guten Zugang. Bei starken Verwachsungen findet man den Pylorus leicht mit Hilfe zweier Venen: die eine verläuft dicht an der Magenseite des Pylorus von unten heraufkommend nach vorn oben; die andere — weniger auffällig, aber regelmäßig — vom oberen Rande nach unten in der gleichen Richtung.

Die Ursachen für das Duodenalgeschwür sind dieselben, wie sie bisher für das Magengeschwür bekannt sind: im wesentlichen also veränderte Bedingungen der Magensaftabsonderung, besonders die Hyperazidität. Dafür spricht unter anderem auch die Beschränkung der Geschwüre auf den noch oberhalb der Papille befindlichen Teil des Duodenums, bevor der Darminhalt alkalisch geworden ist.

Die Diagnose kann meist schon vor der Operation gestellt werden. Ist das Bauchfell mit ergriffen, so beschränkt sich Schmerz und Muskelstase auf das Epigastrium und ein wenig rechts davon. Die sich wiederholenden Anfälle von begrenzter Peritonitis haben viel Ähnlichkeit mit Gallensteinikoliken; andererseits ist ein Cysticusstein mit geschrumpfter Gallenblase sehr leicht mit dem chronischen Duodenalgeschwür zu verwechseln. Schmerz und Muskelstarre zur linken von der Mittellinie weisen auf den präpylorischen Sitz eines Geschwüres hin. Magenerweiterung ohne Stenose ist gewöhnlich atonischer Art und meist ein Bestandteil allgemeiner Neurasthenie. Magenplätschern bei weichen Bauchdecken ohne motorische Störung ist meist chirurgisch nicht anzugreifen. Schmerz, Unterernährung, Störungen in der Magenentleerung sind die Hauptanzeigen zur Operation. M. bevorzugt die hintere Gastrojejunostomie mit ganz kurzer Schlinge, und hatte mit dieser Methode nur einen Todesfall unter 167 Operationen. Ein primäres Karzinom des Duodenums hat er bei einer Erfahrung von 1112 Operationen am Magen und Duodenum nur 2mal gesehen; eins davon war auf der Basis eines Geschwüres entstanden. Auch beim blutenden Duodenalgeschwür ist die Gastroenterostomie wirksam und empfehlenswert, während sie beim blutenden Magengeschwür sehr unzuverlässig ist und durch die Exzision oder die innere Untersuchung ersetzt werden sollte.

Bei dem akuten Durchbruche des Duodenalgeschwüres vernäht M. quer und sorgt für Beckendrainage und fast sitzende Lage während der nächsten Tage. Diese »fast sitzende« Lage hält M. für ein äußerst wichtiges Erfordernis; er hat seit ihrer Einführung fast nie mehr Komplikationen gesehen. Durch eine besondere suprapubische Öffnung führt er oft noch ein Glasdrain ins Becken.

Von 188 Fällen wurden 175 wegen chronischer Duodenalgeschwürsbeschwerden operiert (2 †), 10 wegen akuten Durchbruchs (4 †), 3 wegen wiederholter Blutungen (1 †). Von 103 bis heute nachuntersuchten Fällen waren 93 geheilt oder fast geheilt, 8 ungeheilt, 2 verschlimmert.

Weber (Dresden).

10) **R. Leriche.** Technique opératoire de la pyloro-gastrectomie pour cancer; application de la mobilisation du duodénum aux résections gastriques.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7.)

L. schildert eingehend die in der Poncet'schen Klinik in Lyon üblichen technischen Gesichtspunkte und Erfahrungen bei Pylorotomie. Da die Karzinome vom Pylorus sich gemeinhin längs der kleinen Kurvatur ausbreiten, auch ihre Drüsenketten in dieser Richtung entwickeln, ist für alle Resektionen von vornherein die Mitnahme der kleinen Kurvatur zu fordern; wieviel von der großen entfernt wird, ist von geringer Bedeutung; immerhin soll vom Magen, wenn möglich $\frac{1}{3}$ zurückbleiben. Das Duodenum ist erfahrungsgemäß wenig ergriffen — man reseziert etwa 3 cm. Vor allem Sorge man für Beweglichkeit des Stumpfes vom Duodenum, was sich durch Ablösung seiner losen Verbindung mit dem Pankreas erreichen läßt. Es besteht hier eine gefäßlose Verklebung der im Fötalzustand freien Hinterwand des Duodenum mit dem Peritoneum parietale, die sich nach Spaltung des vorderen Bauchfellüberzuges ohne Blutung lösen läßt. Dieser Vorteil, der bisher meist den Gallensteinoperationen zugute kam, läßt sich sehr wohl für die Gastrektomie verwenden im Sinne der viel sichereren Operation außerhalb der Bauchhöhle. Zuerst legt man sich durch Winkelschnitt den Magen recht frei, unterbindet links die obere und untere Kranzarterie, durchtrennt den Magen nach Abklemmung und schließt ihn sofort durch Naht ab. Dann folgt die Unterbindung der Artt. gastroduodenalis und pylorica, was ganz methodisch ausgeführt werden sollte. Dann löse man das Duodenum ab, um den Stumpf nach Entfernung der Geschwulst leichter in die Rückwand des Magenrestes einpflanzen zu können. Wo dies nicht möglich ist, greife man zur Gastroenteroanastomose. Drainage ist nur dann — und zwar mittels Rohr — erforderlich, wenn das Pankreas geschädigt wurde.

Christel (Metz).

11) **L. McGavin.** Transverse versus iliac colotomy with notes of three cases.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 69.)

Verf. bricht eine Lanze für die Kolostomie — wie wir richtiger sagen müßten, denn es handelt sich um Fälle von, meist dauernd zu tragendem, Kunstafter — durch den Musc. rectus im Bereiche des Colon transversum. Der Ausfall an Dickdarm gegenüber der Colostomia sigmoidea spielt keine Rolle, wohl aber ist der Kot im Colon

transversum weniger bakterienreich(?), der Unterrippenraum ist widerstandsfähiger, Musc. rectus, Leber, Rippenknorpel ermöglichen eine festere Verschlussvorrichtung für den After, der Rectus kann als Sphinkter wirken, die Schwerkraft ist hier nicht so wirksam, so daß Vorfall leichter vermieden wird, Pat. kann den Kot leichter in ein Gefäß entleeren, indem er sich einfach vornüber beugt, endlich wird die Operation nicht, wie bei starken Leuten gelegentlich bei der iliakalen Kolostomie, durch ein zu kurzes Meso-Sigmoideum behindert.

Drei Krankengeschichten sind ausführlich mitgeteilt.

Goebel (Breslau).

12) S. White. Surgical treatment of ascites secondary to vascular cirrhosis of the liver.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Vier Gruppen von Venen kommen für die Anastomosenbildung nach der Drummond-Talma'schen Operation in Betracht: 1) Die in den Aufhängebändern der Leber verlaufenden Venen verbinden das Pfortadersystem mit den epigastrischen, diaphragmatischen Venen und der Vena mammaria interna. 2) Die Anastomosen zwischen Magen- und Speiseröhrenvenen. 3) Diejenigen zwischen den mesenterischen und hämorrhoidalen Venen. 4) Das ausgedehnte Netzwerk im retroperitonealen Bindegewebe (Retzius). Dieser Plexus scheint bei der Ausbildung von Anastomosen der wirksamste zu sein. Die Talma'sche Operation gründet sich auf die Tatsache, daß in Fällen eines ausgebildeten Kollateralkreislaufes die Lebercirrhose ihren Fortgang nimmt, ohne Ascites zu verursachen. Der erste erfolgreiche Fall stammt von Morison aus dem Jahre 1895. Von großer Bedeutung ist die Drainage der Bauchhöhle nach der Operation, auf die noch zu wenig Wert gelegt wird. Sie ist der Verklebung zwischen Eingeweiden und Bauchwand sehr förderlich durch Trockenhaltung der oberen Bauchhöhle und leitet die Flüssigkeit solange ab, bis die Anastomosen sich gebildet haben. Die Altersgrenze für Ausführung der Operation ist 55–60 Jahre; Gegenanzeigen anderer Art sind Nierenkrankung, Diabetes, beständiger, wenn auch geringer Ikterus, Herz- und Lungenstörungen ernster Art, Phthise. Stets sollen eine bis mehrere Punktionen der Operation vorausgehen. Die Befestigung des Netzes an der Bauchwand ist der wichtigste Teil des Eingriffes; alle anderen Zutaten, wie Abschaben der Leber- und Netzoberfläche u. a., sind minder notwendig. Die von Schiassi eingeführte Einfügung des Netzes zwischen das Peritoneum parietale und die Bauchmuskeln ist sinnreich, aber schwieriger und vielleicht nicht erfolgreicher als die einfache Befestigung an der Bauchwand. Des Verf's Methode ist folgende: Eröffnung der Bauchhöhle in der Mittellinie, Abreiben der unteren Zwerchfell- und oberen Leberfläche bis zur leichten Blutung, Vernähung von Leberrand mit Zwerchfell, Ablösen des Bauchfells von der Rectusscheide oben, unten und links von der Wunde, Umschlagen des so gelösten Lappens und Befestigung in dieser Stellung,

Aufnäherung des Netzes auf das große, wunde Bett des abgelösten Bauchfelles, völliger Schluß der Bauchwunde. Drainage der Bauchhöhle mittels Glasröhre von einer zweiten, suprapubischen, Bauchöffnung aus, die das bis an den Beckenboden reichende, mit vielen kleinen seitlichen Öffnungen versehene Rohr ganz fest umschließt. Das Kopfende des Bettes wird wesentlich erhöht. Ungefähr 8 Tage lang wird alle 6 Stunden das Becken unter strengster Asepsis mittels einer großen Spritze von Ascites entleert. Täglich muß das Glasrohr durch drehende Bewegungen aus seinen die seitlichen Öffnungen verlegenden Verwachsungen befreit werden. Nicht drainierte Fälle müssen gewöhnlich noch mehrere Male punktiert werden.

Die vom Verf. aufgestellte Statistik enthält 227 Fälle; von diesen endeten tödlich 33%, schlugen gänzlich fehl 15%, wurden gebessert 13%, geheilt 37,3%. Unter den Todesursachen steht Peritonitis mit 14% obenan, es folgen ihrer Bedeutung nach Urämie, Chok, Herzschwäche, Blutbrechen. Unter Heilung versteht Verf. selbstverständlich symptomatische Heilung, obwohl eine Wiederherstellung der Leberzellen bis zu einem gewissen Grade möglich ist.

Unter den Komplikationen und Folgen der »Epiploplexie« ist der Bauchbruch die häufigste. Schuld daran ist Eiterung oder unvollkommene Naht. Zum Schluß gibt M. die Krankengeschichten seiner fünf Pat., von denen einer am 12. Tage starb, und ein ausführliches Literaturverzeichnis.

Weber (Dresden).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der chirurgischen Klinik in Modena.)

Latente Veränderungen des Wurmfortsatzes bei den sog. medizinischen Heilungen.

Von

Prof. P. Flori.

Ich möchte die Aufmerksamkeit auf vier wegen Appendicitis operierte Fälle lenken, in denen der typische Anfall 5, 3 und 2½ Monate zurücklag. Bei drei unter diesen Fällen waren die Symptome geringfügig, und sehr früh wurden die Kranken als geheilt erklärt. Beim vierten Falle dagegen bestanden sehr schwere Symptome, und die Rekonvaleszenz begann erst nach 40 Tagen. Bei den drei leichten Fällen hat man die Operation noch vor Einsetzen eines neuen Anfalles angeraten; bei dem vierten sah man sich durch einen neuen schweren Anfall dazu genötigt.

Die Operationsergebnisse der ersten drei Fälle waren folgende:

Fall I (5 Monate nach dem Anfall): Wurm erheblich vergrößert, birnförmig, mit hämorrhagischem Exsudat gefüllt; Blinddarm 1 cm von dem Abgange des Wurmes entfernt perforiert; leichte umschriebene Peritonitis.

Fall II (3 Monate nach dem Anfall): Wurmfortsatz eiterhaltig, histologisch schwer verändert; keine peritonitische Reaktion.

Fall III (3 Monate nach dem Anfall): Wurm außerordentlich lang, mit den Geweben des »rekto-vesikalen« Raumes leicht verklebt; an seiner Spitze perforiert.

Bei diesen drei Kranken erfolgte nach 16–18 Tagen vollständige Heilung.

Beim vierten hingegen fand man: Doppelte Durchbohrung des Blinddarmes, nämlich die eine an der Basis des brandigen Wurmes, die andere 4 cm von dieser entfernt. Überdies einen großen Abszeß im kleinen Becken, hinter der Gebärmutter, und vielfache Abszesse zwischen den Darmschlingen. Die Kranke, eine 24-jährige Frau, ist jetzt auf dem Wege der Heilung. Die Blutuntersuchung ergab bei den ersten drei Fällen eine genügende Leukocytose, beim vierten bedeutende Polynukleose und Jodophilie.

Namentlich auf Grund der ersten drei Fälle, in denen der einzige Anfall 5 resp. 3 Monate zurücklag und vollständige Heilung eingetreten zu sein schien, glaube ich die Aufmerksamkeit auf die Gefahren hinlenken zu müssen, die in der latenten Fortdauer des Leidens bestanden. Sie erweisen den im Kapitel Wurmfortsatzentzündung bestehenden Zwiespalt zwischen Klinik und pathologischer Anatomie, und legen den diagnostischen Vorteil dar, den wir aus den Blutuntersuchungen ziehen können, auch bei Fällen, die einen scheinbar günstigen, in der Tat aber gefährlichen Verlauf nehmen¹.

Der vierte Fall ist ein klares Beispiel der Gefahren, welche der Krankheitsprozeß gewährt, wenn er zu schweren Zerstörungen geführt hat, ohne daß solche entsprechende Symptome hervorgerufen hatten.

13) Schmidt. Beiträge zur Diagnostik der schweren Bauchquetschungen; ihre Indikationen zur Laparotomie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Bericht über vier Fälle von Bauchkontusionen, von denen einer deshalb interessant ist, weil es sich um eine extraperitoneale Verletzung des Duodenums handelte, die aber auf Umwegen doch in den Peritonealsack perforiert war.

Borchard (Posen).

14) Ellis. Pneumococcic peritonitis.

(Brit. med. journ. 1906. November 3.)

Ein 6-jähriges Mädchen erkrankt unter peritonitischen Erscheinungen, denen sich am 9. Krankheitstage eine typische krupöse Pneumonie zugesellt. Die Laparotomie ergibt einen Liter dicken, grüngelben, geruchlosen, fibrinösen Eiter, wesentlich im Becken und in der linken unteren Bauchhälfte gelegen. Die Untersuchung weist Pneumokokken nach. Ausgangspunkt nicht im Bauche zu finden. Heilung.

Weber (Dresden).

15) E. Patry. De la péritonite aiguë généralisée à pneumococques.

(Revue méd. de la Suisse romande 1906. Nr. 5.)

Von den beiden Formen zeigt die chronische, mit ihrer Neigung zur Lokalisation in der Umgebung des Nabels, dem Durchbruch eines Abszesses nach Außen oft ein charakteristisches Bild und hat eine relativ günstige Prognose, während die akute Form schwerer diagnostizierbar und von ernster Prognose ist.

So viel auch darüber geschrieben ist, verdient diese Erkrankung fortgesetzt die Aufmerksamkeit der Ärzte und Chirurgen. Ein einschlägiger Fall wird mitgeteilt: 5-jähriges Mädchen, des öftern an Vaginitis ohne nachweisbare Ursache erkrankt; plötzliche Erkrankung unter den Erscheinungen einer akuten Peritonitis, 4½ Tage später Operation unter der Annahme einer primären Appendicitis. — Längsschnitt in der Linea alba vom Nabel abwärts, Drainage hier und an beiden Fossae iliacae. Der Wurmfortsatz war nicht erkrankt; Diagnose: allgemeine Peritonitis.

In dem bei der Inzision der Bauchhöhle entleerten Exsudat fanden sich Pneumokokken.

¹ S. meinen Artikel: »Die chirurgische Behandlung der akuten Appendicitis im Intermediärstadium«. Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 41.

Heilung nach langer Zeit, nachdem sich noch beiderseits eine Pneumonie, eine rechtsseitige exsudative Pleuritis und schließlich noch ein nach dem Magen durchbrechender Abszeß entwickelt hatten. In der Literatur finden sich nur drei Heilungen von akuter Peritonitis nach Pneumokokkeninfektion; diese waren ohne Komplikation verlaufen; der von P. operierte Fall ist der einzige bisher publizierte, der bei so schweren Komplikationen ausheilte.

Neben der Drainage am tiefsten Punkte der Bauchhöhle legt P. einen Hauptwert auf die von Küster angegebene Bauchlagerung des Kranken nach der Operation und glaubt dieser von ihm erstmals geübten Methode den günstigen Ausgang seines Falles zu verdanken. **Kronacher** (München).

- 16) **Goodall.** A case of typhoid fever with peritonitis but no perforation in which laparotomy was performed.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 55.)

- 17) **Spencer.** Septic peritonitis occurring early in the course of typhoid fever apart from perforation.

(Ibid. p. 59.)

G. machte die Operation etwa in der 3. Woche bei einem 10jährigen Knaben, der allerdings von Jugend auf Symptome von Darmerkrankung (z. B. Blut im Stuhle) gezeigt hatte. Die Symptome, welche zur Laparotomie unter Annahme einer Perforation verleiteten, waren: plötzlich entstehender Leibschmerz, Muskelrigidität, besondere Empfindlichkeit der Ileocoecalgegend auf Druck, Ansteigen von Puls (112) und Temperatur (40° C). Statt einer Perforation fand G. eine lokale Peritonitis der untersten Dünndarmschlingen, auf dem entzündeten Bauchfell lagen dicke Flocken von Fibrin, zum Teil fest anhaftend, Vergrößerung der Gekrösdrüsen. Die Fibrinflocken entsprachen nicht den (fühlbaren) Geschwüren. Die Bauchhöhle wurde ausgetupft und geschlossen. Heilung.

Verf. schließt 'die Möglichkeit nicht aus, daß die Peritonitis von der alten Darm- oder Gekrösdrüsenerkrankung während des Typhus ausgegangen ist, doch scheint dafür kein Grund vorzuliegen. (Ref.)

Bei dem Falle S.'s handelte es sich um einen 12jährigen Knaben, der im Beginn eines (sicheren) Typhus unter der Diagnose septische Peritonitis operiert wurde. Die Eingeweide waren mit schmieriger Flüssigkeit, ohne Fibrin oder Verklebungen, bedeckt, im Becken fand sich rötliche, schmutzige Flüssigkeit. Vier Gekrösdrüsen hatten die Größe von Haselnüssen. Drainage des Beckens, Heilung nach Überstehen eines schweren Typhus. — Diese Fälle, zu denen S. noch vier aus der Literatur ausführlich anführt, sind bedingt durch eine besonders virulente Infektion, die sich durch die Darmwand fortsetzt, von der Zeit, wo der Grund der Typhusgeschwüre sich dem Bauchfell nähert. Auf Organismen im Peritonealsekret ist noch nicht gefahndet, auch in S.'s Falle nicht. Gas ist nicht vorhanden. Die Fälle unterscheiden sich sowohl von den Perforationsfällen, als den Spätperitonitiden bei tiefen Geschwüren, als von der Wurmfortsatzperforation, die nach Cushing 9,6% der Typhusperforationen überhaupt ausmachen. **Goebel** (Breslau).

- 18) **E. Franke.** Beiträge zur pathologischen Anatomie der Appendicitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 424.)

F. hat als Assistent F. König's im Altonaer Krankenhaus eine Reihe durch Operation gewonnener Wurmfortsätze (18) und von solchen, die der Leiche entnommen waren (6), genau mikroskopisch untersucht. Er beschreibt seine Befunde und zieht aus denselben allgemein pathologische Folgerungen zur Theorie der Appendicitis, wobei der Hauptanteil des Interesses den Befunden an den durch Sektionen erhaltenen Präparaten zufällt. Dieselben stammen nämlich aus Leichen von Kindern, die im Altonaer Kinderkrankenhaus einfach an schwerer Gastroenteritis im Alter von 2—4 Jahren gestorben waren. Regelmäßig zeigte sich hier

eine lebhafte Anteilnahme des Wurmfortsatzes an der intestinalen Darmschleimhauterkrankung, bestehend in Epithelabstoßung, schleimig-eitriger Sekretion und Infiltration der Schleimhaut. Konstant sind die Veränderungen am stärksten im distalen Ende des Wurmfortsatzes, in dem die Lichtung ganz von den Entzündungsprodukten nebst Bakterienhaufen angefüllt, die Wände des Organes hierdurch gedehnt, die Follikel mit entzündet sind. F. hält mit anderen Autoren dafür, daß derartige akut katarrhalische Infektionen des Wurmfortsatzes, nicht völlig rückgängig werdend, die Grundlage für sich einnistende chronische und larvierte Appendicitiden bilden, die ihrerseits anatomisch zu Schleimhautatrophie, Drüsenschwund und Infiltration des submukösen Bindegewebes führen. Hiermit ist der Zustand der einfachen chronischen, sich auf Erkrankung der Schleimhaut beschränkenden Appendicitis gegeben, welche, durchgängig die erste und wichtigste Grundlage für die Krankheit bildend, bei Entstehen von Geschwüren, Strikturen und Steinen auf die tieferen Darmschichten übergreifend, zu den akuten gangränösen und perforativen Krankheitsformen überleitet. Eiterungen brechen nach F.'s Befunden gern in das Mesenteriolum durch, wobei der Verlauf der Gefäße wegweisend, übrigens auch die geringere Mächtigkeit der Darmmuskulatur am Mesenterialansatz bedeutungsvoll ist. Perforation ist an der antimesenterialen Wurmseite häufiger, wohl weil der Innendruck der Darmsekrete am stärksten auf die freie Darmwandseite wirkt. Obliterierende Arteriitis fand F. häufig an den Wurmgefäßen, manchmal nur streckenweise, doch mißt er ihr keine wesentliche pathologische Bedeutung bei. Fünf der Arbeit beigegebene mikroskopische Figuren geben Präparate der Wurmfortsätze wieder, die von den an Enteritis gestorbenen Kindern stammen. Man sieht die Vollstopfung der Lichtung mit Entzündungsprodukten und Detritus, Drüsenschwund und Abstoßung, völlige Ausfälle von Drüsen und Schleimhaut, Ersatz letzterer durch Bindegewebsnarbe, auch Bildung eines kleinen Kotsteines usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) E. Haim. Appendicitis und Ikterus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 572.)

Bezugnehmend auf eine Arbeit von Reichel (vgl. dieses Blatt 1906 p. 1219) teilt H. zwei Fälle von Appendicitis mit, die, gleich den von Reichel beschriebenen, mit Ikterus kompliziert, sich durch Bösartigkeit auszeichneten und auf Streptokokkeninfektion beruhten. Er erklärt sich aber mit Reichel darin nicht einverstanden, daß bei späteren Operationen wegen Appendicitis der Wurmfortsatz geschont werden solle. Die Appendektomie könne nichts schaden, die Gefahr solcher Fälle beruhe lediglich auf der Schwere der Infektion.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) L. Concetti (Rom). L'appendicite avec symptomatologie à gauche.

(Arch. de méd. des enfants 1906. Dezember.)

Verf. bestätigt das namentlich von Senglave in seiner Inaugural-Dissertation (Montpellier 1906) beschriebene Vorkommen von Appendicitis mit hauptsächlichster Lokalisation der Symptome links und führt zwei Fälle eigener Beobachtung, ein 3- und ein 6-jähriges Kind betreffend, an, von denen letzteres nach vorgenommener wiederholter Laparotomie und nach Entleerung verschiedener Eiteransammlungen genas. In beiden Fällen wurde eine Nekrose des Wurmfortsatzes mit Austritt infektiöser Stoffe in den Bauchraum gefunden, wodurch keine lokale Infektion, sondern eine rasche, akute Entzündung der ganzen peritonealen Serosa mit hauptsächlichster Lokalisation der pathognomonischen Erscheinungen in der linken Bauchseite bewirkt wurde.

In solchen Fällen ist ein chirurgischer Eingriff unbedingt notwendig und muß immer der Zustand des Wurmfortsatzes festgestellt werden, da sonst, trotz antiseptischer Waschungen, infolge Fortbestehens der pathogenen Ursache, d. h. des Ergusses von Kot in den freien Bauchraum, jede Genesungshoffnung zunichte gemacht wird.

Bei beiden oben erwähnten Fällen wurden Kotsteine im Wurmfortsatz gefunden, die wahrscheinlich die Ursache des nekrotischen Prozesses waren.

E. Toff (Braila).

21) **Wilms.** Schlaaffe Darmeinklemmung bei Hernien.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

In sieben mitgeteilten Fällen, bei welchen die Einklemmung vor 5 und mehr Tagen erfolgt, seit mehreren Tagen Stuhlverhaltung und Erbrechen vorhanden, angestrengte Dünndarmperistaltik sichtbar und die durch einen engen Bruchring eingeklemmte Dünndarmschlinge nicht reponibel war, fand sich im Gegensatz zu der gewöhnlichen Erfahrung bei der Herniotomie nicht einmal eine Andeutung von Darmbrand. Diese Art der Darmeinklemmung ist als eine schlaaffe zu bezeichnen und wurde fast ausschließlich bei alten Leuten beobachtet. Von den verschiedenen Erklärungsmöglichkeiten für dieses eigentümliche Verhalten der eingeklemmten Darmschlingen scheint vorläufig am meisten wahrscheinlich die Annahme, daß durch eine bestehende arterielle Blutdruckverminderung die hämorrhagische Infarzierung der Darmwand verhindert wird. Jedenfalls beweisen diese Fälle, daß die Intensität der Einklemmung nicht ausschließlich abhängt von dem Mißverhältnis zwischen Bruchring und Dicke des eingeklemmten Darmteiles. **Reich** (Tübingen).

22) **Corner.** A case of tuberculosis in a diverticulum of the bladder found in an inguinal hernia.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 21.)

Die Überschrift gibt sehr wenig Wesentliches des Falles, der besonders dadurch interessant ist, daß er einen extraperitonealen, rechtsseitigen Blasenbruch bei einem 18 Monate alten Kinde darstellt. Es fand sich gar keine Vorstülpung des Bauchfells, dagegen der Leistenkanal ausgefüllt von einem Fortsatz der Blase, der nach unten bis zur Tunica vaginalis testis reichte und eine portioartige Verdickung mit einer Delle in der Mitte darstellte. Die Blase wurde schon bei Beginn der Operation angeschnitten. Der Fortsatz wurde reseziert, nachdem der übrige ihm verstreute und zum Teil fest verwachsene Samenstrang abpräpariert war. Primäre Naht der Blase und der ganzen Wunde. Die starke Verdickung der Blasenwand erwies sich später bedingt durch Tuberkulose, die auch zu einem Schleimhautgeschwür in dem Fortsatz geführt hatte. Das Kind genas, mußte aber 2 Monate später wegen Ascites wiederum operiert werden, wobei sich verbreitete Peritonealtuberkel zeigten. Seitdem (14 Monate lang) vollkommene Heilung.

Verf. teilt die Blasenbrüche, die ja bei Kindern immer schiefe sind, ein in solche ohne peritonealen Bruchsack, also extraperitoneale — sein Fall ist nach ihm der einzige der Art — und solche mit peritonealem Bruchsack, letzterer entweder nur klein und leicht übersehbar, oder größer, wobei der Blasenbruch nur als kleiner Vorsprung im inneren Leistenring erscheint.

Goebel (Breslau).

23) **C. Mumm.** Sopra una speciale varietà topografica di cistocele crurale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 141.)

M. berichtet über eine Schenkelblasenhernie bei einer 30jährigen Frau, die bis auf leichte Anstrengungen beim Harnlassen keinerlei Erscheinungen gemacht hatte. Der Bruchsack fand sich bei der Operation nach innen und hinten von der vorgefallenen Harnblase, also umgekehrt als das Lageverhältnis zwischen Bruchsack und Blase gewöhnlich zu sein pflegt.

Dreyer (Köln).

24) **Geissler.** Die Hernia appendicularis.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 3. [v. Bergmann - Festschrift.])

Berlin, August Hirschwald, 1907.

Verf. operierte einen Soldaten am 17. Tage seiner Erkrankung, der bis dahin in ihrer Intensität sehr wechselnde Zeichen eines Darmverschlusses ohne v. Wahl-

sches und Schlange'sches Symptom aufgewiesen hatte. Eine 20 cm von der Ileocoecalclappe entfernte Dünndarmschlinge war mit dem größten Teile ihres Umfanges (Darmwandbruch) in einer Tasche befestigt, deren Eingang nach rechts (außen) der Wurmfortsatz, nach vorn und oben die Plica ileocoecalis, nach unten das Mesenteriolum des Wurmfortsatzes, nach links das Ileum, und deren Grund das Mesenteriolum und die Wand des Dünn- und Blinddarmes bildete. Tod ohne Peritonitis an Intoxikation. — Die Literatur weist nur drei sichere Fälle dieser Inkarceration auf (Nasse, Albans, Riese), unter deren Berücksichtigung eingehend kritisch die Anatomie dieser Taschen, Entstehungsmechanismus (akute Entwicklung der Brüche) besprochen wird. Zur Verhütung von Rezidiven bietet die Abtragung des Wurmfortsatzes mit Mesenteriolum die meisten Aussichten.

Lessing (Hamburg).

25) Klaussner (München). Zur Kasuistik der angeborenen Hernien der Linea alba.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Unter den mitgeteilten zwei Fällen betraf der eine einen 11jährigen Knaben mit einer seit Geburt bestehenden, fast bis zum Nabel reichenden, durch eine quere Furche in zwei Teile zerlegten Bruchgeschwulst von ca. 10 cm Breite und 4,5 cm Länge; die Bruchpforte war durch eine quere Spange gleichfalls in zwei Teile geschieden, der Bruchinhalt reponibel. Im anderen Falle handelte es sich um ein 6 Wochen altes Kind mit einem 5 cm langen und fast 3 cm breiten, gleichfalls durch eine Einsenkung in zwei Partien getrennten Bruch oberhalb des Nabels. Bei der Radikaloperation desselben fand sich ebenfalls im Bruchring eine quere Bindegewebspange; der Erfolg des Eingriffes war ein günstiger.

Kramer (Glogau).

26) Pinches and Corner. Further cases of torsion of the omentum.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 79.)

Zwei neue eigene Fälle und zwei Fälle aus der jüngeren englischen Literatur (Cullen und Stewart) werden ausführlich mitgeteilt. Beim ersten war ein rechts-, beim zweiten ein linksseitiger Leistenbruch vorhanden. Das eine exstirpierte Netz mit drei Einschnürungen infolge der Drehung ist abgebildet; das Netz hatte sich dreimal halb um sich selbst gedreht. Die oberste Drehung war dicht oberhalb des innersten Leistenringes. Im zweiten Falle war die Drehung nicht mehr sehr deutlich, auf sie wies eine hämorrhagische Cyste im gestielten Netze des Bruchsackes, Entzündung, Verklebungen, Schmerzen usw. hin. Goebel (Breslau).

27) Brentano. Zur Klinik und Pathologie der Magengeschwürsperforation.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

In der Arbeit des Verf.s ist das gesamte Material des Krankenhauses am Urban in Berlin, sowohl von der inneren wie der äußeren Abteilung, soweit es die Magengeschwürsperforationen betrifft, zusammengestellt. Im ganzen sind es 75 Fälle. Auf 1600 Krankenhauspatienten kam ein Fall von Magenperforation infolge von Geschwür. Das weibliche Geschlecht war $1\frac{1}{2}$ mal so häufig vertreten wie das männliche. Bei den Frauen kam es wesentlich häufiger zur Abkapselung der Peritonitis als bei den Männern. Das dritte Lebensdezennium war am meisten betroffen. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Pat. war vor dem Durchbruche gar nicht oder nur in geringem Grade magenleidend. Blutbrechen war nur selten in der Anamnese zu konstatieren und fast gar nicht im Zusammenhang mit der Perforation. Die letztere ist charakterisiert durch einen intensiven Schmerzanfall, oft eingeleitet durch Vorböten in Gestalt von Magenkrämpfen, Stichen u. dgl. m. Von zweifelloser Bedeutung für das Zustandekommen des unangenehmen Ereignisses ist die Anwendung der Bauchpresse bei körperlichen Anstrengungen. Puls und Temperatur verhalten sich verschieden. Der erstere ist meist klein und frequent.

manchmal aber auch ganz normal. Hohes Fieber ist selten vorhanden. Dagegen zeigt das schon frühzeitig eintretende Mißverhältnis zwischen Puls und Temperatur die peritoneale Infektion an. Erbrechen begleitet die Perforation in der Regel nicht. Die Einziehung des Leibes, die auf reflektorischem Wege zustande kommt, muß als ein wirksames Mittel angesehen werden, um den Austritt des Mageninhaltes zu hemmen und den bereits ausgetretenen an Ort und Stelle festzuhalten. Prognostisch ist sie von guter Bedeutung. Rigidität und Druckempfindlichkeit des Bauches ist immer vorhanden. Weiterhin ist häufig das Fehlen der Leberdämpfung und die Luftansammlung in der Bauchhöhle charakteristisch. Ein Exsudat läßt sich in den ersten Stunden nach der Perforation perkutorisch nicht nachweisen, später bewirkt es mehr oder weniger ausgesprochene Schallabschwächungen in den seitlichen Teilen des Leibes. Die in der Nähe der Durchbruchsstelle stets vorhanden gewesene größere Flüssigkeitsansammlung ließ sich perkutorisch in keinem Falle nachweisen. Der makroskopische Nachweis von Speiseteilen im Exsudat ist nur selten möglich. Die Diagnose ist nicht schwer, doch kann Verf. eine Reihe von Beispielen bringen, wo ein Abortus, eine Cholecystitis, ein eingeklemmter Bruch die Diagnose ablenkten resp. verschleierten, was natürlich verhängnisvoller werden kann. Umgekehrt war in einem Falle ein akuter Pneumothorax für eine Magenperforation angesehen worden, ein Vorkommnis, das auch schon von Brunner erwähnt wird. Von sämtlichen 75 Pat. starben 57. Darunter konnte nur bei 17 bei der Operation die Perforation gesucht und versorgt werden. Von diesen wurden 13 geheilt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) Schultze. Über einen Fall von Magensteinen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 46.)

Entfernung zweier Steine aus dem Magen, die aus Speiseresten, Fleisch- und Pflanzenfasern, Sarcinen bestanden, die durch eine harzartige Kittsubstanz zusammengehalten wurden (Schellack). Vor der Operation war die bewegliche Geschwulst als Pyloruskarzinom angesprochen worden.

Borchard (Posen).

29) Scott-Turner. Two cases of acute obstruction, intestinal and pyloric, in the same subject, caused by hair-balls.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 27.)

Ein 29-jähriges Mädchen erkrankt wiederholt unter Ileuserscheinungen. Die Operation ergibt als Ursache für den Darmverschluss eine im Dünndarme fest eingekleibte Haargeschwulst; die Maße betragen $2\frac{1}{2}$ Zoll an Länge, $4\frac{1}{2}$ Zoll an Umfang, $1\frac{3}{8}$ Zoll im längsten Durchmesser. 3 bis 4 Wochen später Erscheinungen völligen Pylorusverschlusses mit Nachweis von Haaren im Erbrochenen und einer umschriebenen Geschwulst im Epigastrium. Die Gastrotomie beseitigte ein zweites Trichobezoar: $4\frac{1}{2}$ Zoll lang, 7 Zoll im Umfang und 3 Zoll im Durchmesser und 160 g schwer. Der Fremdkörper war fest im Pylorus eingekleibt und schwierig zu beseitigen. Heilung. Die Kranke wußte nichts anzugeben über das Hineingelangen der Haare. Vielleicht war die Erinnerung an ein Verschlucken abgekauter Haarspitzen in früher Kindheit inzwischen geschwunden.

Weber (Dresden).

30) Yates. Sarcoma and myoma of the stomach.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Ein Fall von Myom und vier Fälle von Sarkom, welche sämtlich an der hinteren Magenwand saßen und mit Erfolg operiert wurden. Statistisch kommen Magensarkome nur in 2% aller bösartigen Magengeschwülste vor; Verf. glaubt, daß diese Zahl bei sorgfältigerer mikroskopischer Diagnose auf 5% gesteigert werde. Zwei Typen sind zu unterscheiden: 1) Das Rundzellensarkom, einschließlich das Lymphosarkom, und 2) das Spindelzellensarkom, einschließlich das Myo- und Fibrosarkom. Beide treten infiltrierend oder als umschriebene Knoten auf. Die große Kurvatur ist öfter ergriffen als die kleine, die Geschwülste gehen nicht

selten cystische, myomatöse usw. Entartungen ein, sie bilden keine Verwachsungen und verbreiten sich metastatisch auf dem Lymphwege. Die klinischen Symptome bestehen in Magenschmerzen, hochgradiger Anämie, Fehlen freier Salzsäure, Blutbrechen in 50% der Fälle. Die Diagnose ist nicht leicht, da das Karzinom ähnliche Erscheinungen macht; letzteres ist aber weniger beweglich. Die operative Behandlung soll eine etwas bessere Prognose geben als die des Karzinoms, da letzteres nicht verwachsen ist, und Metastasen bei ihm früher einzutreten pflegen.

Herhold (Brandenburg).

31) O. Eckersdorff. Scheinbare Stenosierung des Pylorus durch ein chronisches, suprapapilläres Duodenalgeschwür; postoperative Parotitis.
(Aus dem pathologischen Institut der Universität München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Die Ursache der Gastrektasie wurde erst durch die Sektion festgestellt, nachdem der 49jährige Pat. einige Tage nach der Gastroenterostomie infolge einer Parotitis suppur. und beginnenden Lungengangrän zugrunde gegangen war. Außer dem im Titel angegebenen Befunde war noch eine Retentionscyste des Ductus pancreaticus nachzuweisen, die durch die Stenosierung infolge des alten Duodenalgeschwüres bedingt war.

Kramer (Glogau).

32) Fraenckel. Kongenitale Dünndarmsyphilis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Das Präparat stammt von einem 4 Tage alten, an akuter eitriger Peritonitis gestorbenen Kind. Am Jejunum und Ileum fanden sich beetartige Infiltrationen der Darmwand und tiefgreifende, quergestellte, bis an die Serosa herareichende Geschwüre mit glattem Grund und vielfach speckigen Rändern. Die Dünndarmschlingen waren durch derbe Verwachsungen zu einem unentwirrbaren Knäuel vereinigt (intra-uterine Peritonitis). In den Infiltraten und Geschwüren konnten Spirochäten nachgewiesen werden, während dieselben an den gesunden Stellen fehlten.

Borchard (Posen).

33) Nils Hellström. Kasuistische Beiträge zur Kenntnis des Intestinal-lipoms — Rektallipom ausgenommen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 488.)

Mehrere eigene Fälle gaben H. Anlaß zu einer instruktiven Spezialstudie über die seltenen Lipome des Magen-Darmkanales. Die Geschwulst tritt meist solitär, und zwar sowohl subserös wie submukös auf. Wie leicht verständlich, ist sie bei subserösem Sitz ungleich seltener von klinischer Bedeutung als bei submukösem, da letzterer eher den Kot aufzuhalten fähig ist. In der von H. gesammelten Kasuistik haben nur drei subseröse Geschwülste klinische Symptome veranlaßt, die 2mal eine operative Therapie veranlaßten. Die Lipome erreichen nur im Dick- und Mastdarm eine erhebliche Wachstumsgröße bis zum Umfange von größeren Äpfeln oder von einer Mannesfaust. Im Dünndarme kann das Lipom kaum den Umfang einer Walnuß erreichen, ohne alarmierende Symptome zu bewirken.

Von 45 von H. gesammelten Fällen submukösen Lipoms betrafen 3 den Magen, 6 das Duodenum, 5 das Jejunum, 9 das Ileum, 20 das Kolon, bei 2 ist der Sitz nicht notiert. Ein nicht geringer Teil, nämlich 19 Fälle, machte keine klinischen Symptome und entstammt lediglich zufälligen Sektionsbefunden. Die klinisch beobachteten, zum Teil auch operierten Fälle teilt H. in folgende drei Gruppen: 1) 14 Fälle führten zu Darminvagination (darunter ein subseröses Lipom mitgerechnet); und zwar handelte es sich 6mal um Dünndarm-, sonst um coecale oder ileocecale Invaginationen. Das Krankheitsbild war in diesen Fällen häufig weniger akut und heftig als sonst. Die Therapie war den verschiedenen Zeiten, aus denen die Fälle stammten, entsprechend wechselnd — ihr Erfolg ungleich. H.'s Tabelle zeigt einfache Desinvaginationen, Desinvaginationen mit Resektion; auch Spontanheilung durch Elimination des Intussusceptum findet sich notiert. 2) Nur 5 Fälle

zeigten eine tastbare Geschwulst und gelangten deshalb zur Operation. Diese Fälle betreffen sämtlich den Dickdarm in verschiedenen Teilen und wurden sämtlich geheilt. Die Operation bestand 3mal in einfacher Geschwulstexzision mittels Kolo-tomie, 1mal in einer Geschwulstexzision nebst Desinvagination einer gleichzeitigen Invagination. Im letzten Falle, den H. selbst in der chirurgischen Klinik zu Lund unter Prof. Borelius beobachtete, wurde eine Resektion gemacht. Es handelte sich um einen 47jährigen Knecht, der oft über Schmerzen nach den Mahlzeiten zu klagen hatte. Die nahezu mannsfaustgroß im Epigastrium fühlbare Geschwulst gehörte dem Querkolon an, war ziemlich verwachsen und machte auch sonst einen bössartigen Eindruck, weshalb zur Resektion geschritten ist. Am Präparate zeigte die Schleimhautdecke der Geschwulst eine oberflächliche Nekrose von Zweimarkstückgröße. 3) In 6 Fällen ging das aus seinem Standort eliminierte Lipom spontan durch den After ab. Die pathologisch-anatomische Sammlung in Lund besitzt eine solche Geschwulst von Apfelgröße, die von einem 15jährigen Mädchen stammt. Außerdem bringt H. die Krankengeschichte eines von Dr. Brिंग behandelten 45jährigen Mannes bei, der, nachdem er jahrelang an Leibschmerzen und mit Verstopfung wechselnder Diarrhöe gelitten und zuletzt 14 Tage lang heftigste Koliken nebst Tenesmen überstanden hatte, eine apfelgroße, mit dünnem Stiele versehene Geschwulst entleerte. Ähnliche klinische Erscheinungen, teilweise auch Entleerungen von Schleim und Blut, zeigten auch die anderen analogen Fälle, und wechselten die ausgestoßenen Geschwülste in ihrer Größe von der eines Taubeneies bis zu Apfelgröße.

Die 45 von H. gesammelten Fälle von submukösem Lipom sind in einer über alles klinisch interessierende Auskunft gebenden Tabelle übersichtlich zusammengestellt, in der auch mehrere Sektionspräparate der Lunder Sammlung aufgenommen sind. Zum Schluß der Arbeit steht ein 36 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

34) L. la Roy. Contribution à l'étude des sarcomes primitifs de l'intestin grêle.

(Arch. internat. de chir. Vol. III. Fasc. 2.)

Verf. beschreibt drei Fälle der seltenen Darmsarkome.

Fall 1. 36jähriger Kutscher, der seit 3 Jahren an Dyspepsie leidet. Laparotomie. Faustgroße Geschwulst, Spindelzellensarkom, das sich auf dem Grund eines alten Geschwürs entwickelt hatte, ohne zur Darmstenose zu führen. Resektion einer Dünndarmschlinge von 20 cm Länge. Tod am 3. Tage an Peritonitis.

Fall 2. Klinische Beobachtung unvollständig. Bei der Autopsie finden sich neben Gehirnmetastasen multiple Melanome des Darmes, insgesamt ca. 1250 Knötchen. Nachträglich wird festgestellt, daß 3 Monate vor dem Tode bei Gelegenheit einer Bruchoperation ein kleines schwarzes Knötchen aus der Haut des Pat. entfernt wurde, das sich im histologischen Bild als Melanosarkom erwies.

Fall 3. Lymphosarkom des Dünndarmes nahe der Ileocoecalclappe bei einer tuberkulösen Frau.

Unter den bössartigen Neubildungen des Darmes sind die Sarkome sehr selten. Die Krankheit verläuft unter dem Bilde der Dyspepsie, der später Anämie und Kachexie folgen. Die Geschwulst ist erst spät nachzuweisen, am deutlichsten bei eintretenden Verdauungsstörungen. Kotiges Erbrechen und Hämatemesis pflegt zu fehlen. Frühzeitiger Marasmus. Der Urin enthält oft Eiweiß und Indikan. Die Krankheitsdauer ist kurz. Der Tod tritt spätestens nach einem Jahre, gewöhnlich nach 4–5 Monaten ein, in seltenen Fällen (Spindelzellensarkom) erst nach Jahren, wie im ersten Falle. Die disseminierte Sarkomerkrankung wird leicht mit tuberkulöser Peritonitis verwechselt. Die Natur des Leidens wird in der Regel erst bei der Laparotomie oder der Autopsie erkannt.

Revenstorff (Hamburg).

35) H. Doerffler (Weißenburg). Darmokklusion durch Murphy's Knopf nach Pylorusresektion.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Die Verschlüßerscheinungen begannen bei bisher ganz ungestörtem Wundverlauf 8 Tage nach der Operation, besserten sich aber immer wieder; indes war die auf den Abgang des Knopfes sehr sehnüchtig wartende Pat. wegen des Ausbleibens desselben sehr beunruhigt. 14 Tage nach ihrer Entlassung traten erneut und heftiger Schmerzen im Leib auf; der tastende Finger konstatierte dicht unterhalb des Nabels eine sich von Zeit zu Zeit steifende, sehr empfindliche Darmschlinge. 6 Wochen nach der Pylorusresektion Relaparotomie, bei der (Ascites) die den Knopf enthaltende Schlinge mehrere Zentimeter ober- und unterhalb desselben eine unachgiebige Kontraktur ihrer Muskulatur erkennen ließ; der Knopf war ca. 4 bis 5 cm weit oral- und analwärts frei beweglich und wurde durch einen Einschnitt leicht entfernt, wobei die Darmschleimhaut gefaltet, aber ganz normal gefunden wurde. Heilung.

D. nimmt an, daß es sich bei der neuropathisch schwer belasteten Pat. um einen durch Abführmittel vielleicht begünstigten nervösen Krampf der Darmmuskulatur infolge des Fremdkörpers gehandelt habe. **Kramer (Glogau).**

36) B. Faltin. Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Knotenbildung des Darmes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 477.)

Wie die verschiedenen Volvulusarten, scheint auch die Darmverknötung in Finnland besonders häufig zu sein. In der Helsingforscher Klinik sind von ihr sechs Fälle beobachtet. Zwei derselben hat F. selbst operiert und berichtet hierüber genauer. In einem Falle handelt es sich um Knotenbildung zwischen Flexur und Ileum, in dem zweiten um Knotenbildung zwischen Ileumschlingen unter sich. In beiden Fällen mußten ausgedehnte Darmresektionen wegen Gangrän gemacht werden, beidemale mit tödlichem Ausgange. Bezüglich der in kurzem Referate nicht zu beschreibenden anatomischen Verhältnisse der Knoten ist auf das Original zu verweisen. Die nicht von F. operierten Fälle werden nur kurz erwähnt. Sie betreffen sämtlich Knotenbildungen zwischen Flexur und Ileum. Während drei Pat. erlagen, wurde einer von Tavastjerna mittels Knotenlösung und Dünndarmresektion durchgebracht, ein Erfolg, dessen sich sonst nur noch Göbell rühmen kann. Außerdem hat Turner mittels einfacher Knotenlösung einen glücklichen Erfolg gehabt.

Auffallend ist, daß sämtliche Helsingforscher Kranke Männer waren, und daß der akute Krankheitsbeginn stets in der Nacht, meist nach vorausgegangenen Diarrhöen, erfolgte. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß die nächtliche horizontale Körperlage die Pforte, in welche die sich knötenden Därme schlüpfen, erweitert oder in ihrer Lage derartig ändert, daß die Därme leichter in sie eintreten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

37) Th. H. Kellock. Actinomyosis of the vermiform appendix.

(Med. press 1906. Oktober 17.)

Die Aktinomykose oder besser Streptothrikose wird heute dank den exakteren Untersuchungsmethoden häufiger beobachtet als früher, wo sie vorzugsweise bei der Landbevölkerung vorzukommen schien und besonders oft als Erkrankung des Unterkiefers, der Leber und Lungen konstatiert wurde. Da der Strahlenpilz im allgemeinen mit der Atemluft oder der Nahrung in den Körper eindringt, ist die Aktinomykose des Wurmfortsatzes nicht selten. Im Middlesex hospital in London wurden in den letzten 3 Jahren sieben derartige Fälle beobachtet. Zwei Pat. gingen an allgemeiner Sepsis zugrunde; beide Male fanden sich Leberabszesse. In einem Falle fanden sich Metastasen in Pankreas und Pleura. Bei drei Pat. war der Prozeß auf den Fortsatz und seine Umgebung beschränkt.

Im allgemeinen lassen sich zwei Formen unterscheiden, die einfache, bei der der Prozeß auf den Wurmfortsatz beschränkt ist und die sich symptomatologisch nicht von Appendicitisfällen anderer Herkunft unterscheidet, und die schwere Form, die durch häufig wiederholte Schüttelfröste und septische Pyelophlebitis ausgezeichnet ist.

Die Therapie ist zweckmäßig eine allgemeine und lokale. In den einfachen Fällen wird der Processus und ein möglichst großer Teil des Mesenterium exstirpiert und Jodkalium innerlich gegeben. Bei Kombination mit Sepsis ist diese erst zu beseitigen, bevor die interne Behandlung wirksam einsetzen kann.

Erhard Schmidt (Dresden).

38) D'Arcy Power. The causes, sequelae and treatment of pericolic inflammation.

(Brit. med. journ. 1906. November 3.)

Die Perikolitis ist nicht so ganz selten, wird aber oft übersehen und für etwas anderes gehalten. Es ist eine Entzündung des Bindegewebes um das Colon, ohne irgendeine Beziehung zum Wurmfortsatz; sie kann in Lösung übergehen, chronische Form annehmen oder eitrig werden. Fall I: 23jähriger Mann mit akutem Rheumatismus, 4 Tage verstopft; heftige Schmerzen in der linken Fossa iliaca, Resistenz, Erbrechen, Fieber. Heilung durch Einläufe. Ein Fall von Pericolitis simplex. Fall II: 40jähriger Mann mit heftigen Schmerzen in der linken Fossa iliaca und Fieber wird operiert; eine eiförmige Geschwulst am Colon descendens erweist sich als entzündete Appendix epiploica mit umschriebener Höhle und schmalen Verbindungsgänge zur Darmlichtung, angefüllt mit eingetrocknetem Kot um einen scharfen Fremdkörper. Verwechslungen mit Karzinom, Ausgang in Eiterung ist wohl möglich. Fall III: 38jährige Frau, oft mißhandelt mit Fußstritten gegen den Bauch, erkrankt plötzlich mit heftigen Schmerzanfällen um den Nabel herum; Erbrechen, Fieber, hohe Pulszahl, Empfindlichkeit und Bauchdeckenstarre links und oben im Bauche treten dazu. Umschriebene, bewegliche Geschwulst oben links vom Nabel. Die Operation ergibt Eiter im Bauchfell und einen großen Abszeß retroperitoneal an der hinteren Bauchwand und entlang der Innenseite des absteigenden Dickdarmes. Heilung. Fall IV: 55jähriger Mann hat 6 Monate lang oft Erbrechen nach einem Stoß vor den Leib. Über dem linken Rectus Empfindlichkeit, Starre, in der Tiefe unbestimmte Schwellung. Nach 10 Tagen Entleerung von 2 Litern fauligen, schwärzlichen Eiters durch den After. Heilung seit diesem Durchbruch in den Darm. Längere Zeit blieb eine Verdickung und Empfindlichkeit in der linken Bauchseite bestehen. Fall V: 40jähriger Mann erkrankt mit Schmerzen in der rechten Bauchseite, Frösteln, Erbrechen. Ausbildung einer Pyämie mit dauernder Empfindlichkeit in rechter Bauchseite und Schüttelfrösten, pneumonischer Infiltration, Ikterus. Bauchschnitt völlig negativ. Peritonitis. Tod. Die Sektion ergab allgemeine Peritonitis, Beckenabszeß, große Eiterung hinter dem Colon ascendens auf dem Quadratus lumborum, entlang dem Psoas bis zum Lig. inguinale und hinauf zur Niere und dem Zwerchfell. Im Eiter Bakterium coli. Fall VI: 22jähriger Mann mit Schmerzen in rechter Nierengegend, Fieber, Bauchdeckenstarre rechts, glatter, ovaler, umschriebener, etwas empfindlicher Geschwulst in der rechten Fossa iliaca. Operation ergibt retroperitoneal einen sehr großen, geruchlosen Staphylokokkenabszeß auf der Innenseite des Colon ascendens, bis zur Leber hinaufreichend. Wurmfortsatz ganz frei. Heilung.

Auf Grund dieser Fälle beschreibt Verf. das Krankheitsbild der Perikolitis. Ätiologisch kommen in Betracht die chronische Verstopfung, Fremdkörper, Traumen. Die Behandlung richtet sich im allgemeinen nach den Grundsätzen der Peritonistherapie überhaupt. Sobald Eiter mit annähernder Wahrscheinlichkeit vermutet werden kann, ist der Probebauchschnitt angezeigt. Der Ort des Einschnittes ist abhängig von der Tatsache, daß der Ausgangspunkt der Entzündung das Colon ascendens oder descendens, nie oder sehr selten das transversum ist.

Weber (Dresden).

39) Manasse. Ileus durch Obturation der Flexura coli sinistra.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Bei einem 49jährigen Mann ergab die wegen Ileus ausgeführte Laparotomie eine besonders starke Ausdehnung des Blinddarmes, weniger des aufsteigenden Dickdarmes und des Colon transversum. An der Flexura lienalis hörte die Ausdehnung plötzlich auf. Colon descendes war zusammengefallen. Eine Geschwulst war nicht zu fühlen. Die Flexura lienalis war winklig geknickt.

M. erklärt diese Fälle von Gassperre zustande gekommen durch das oft als Schlinge verlaufende Colon transversum mit gleichzeitigen Verwachsungen in der Nähe der Flexura coli sinistra.

Borchard (Posen).**40) Heineke.** Über die sogenannten Spontanrupturen des Rektums.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

Eine eigene Beobachtung von Spontanruptur des zuvor normalen Mastdarmes 10 cm oberhalb der Umschlagsstelle des Bauchfells durch Anstrengung der Bauchpresse bei einem Manne, der hiernach der Perforationsperitonitis erlag, bildet eine Seltenheit in der Literatur.

Eine Zusammenstellung von elf sogenannten Spontanrupturen des Mastdarmes (Quénu), darunter acht verwertbaren, ergibt, daß die Berstung des Mastdarmes fast durchweg bei Mastdarmvorfall oder sonstwie geschädigter Mastdarmwand, sowie mit einer einzigen Ausnahme durchweg bei Weibern mit ihrer besonderen Disposition zu Erschlaffung des Beckenbodens beobachtet worden ist.

Eine sichere Erklärung des Entstehungsmechanismus im Sinne der Theorien von Sauerbruch und Bunge läßt sich im vorliegenden Falle schwer geben.

Reich (Tübingen).**41) Franke.** Über die primäre Tuberkulose der Milz.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Es handelte sich bei der 28jährigen Pat. um eine gleichmäßig vergrößerte, 29 cm lange, 16 cm breite, 6,5 cm dicke, 1754 g schwere Milz, die auf ihrer ganzen Oberfläche bedeckt war von linsengroßen, grauen Flecken. Auf dem Durchschnitte zeigten sich dichtgedrängt miliare und größere Knötchen. Auch auf der Leberoberfläche zeigten sich Knötchen. Die Exstirpation der Milz verlief glatt, die Pat. starb auf dem Transport nach Hause. Eine Sektion wurde nicht gemacht. Infolgedessen und bei dem Befund an der Leber scheint mir die Annahme, ob es sich um eine primäre Milztuberkulose gehandelt hat, zweifelhaft.

Borchard (Posen).**42) G. Simpson.** A successful case of splenectomy for rupture of the spleen, with remarks on the diagnosis and treatment of this accident.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 33.)

27jähriger Mann fiel 20 Fuß tief und zeigte 4 Stunden nachher sehr heftige Leibschmerzen, bleiches, ängstliches Aussehen, kein Erbrechen, Rigidität und Druckschmerzhaftigkeit des Bauches, besonders in den oberen Teilen, Leberdämpfung normal, Atmung kostal. Splenektomie 5¼ Stunden nach dem Trauma, leicht nach Abklemmen des Stieles. Heilung durch Bauchwundenvereiterung verzögert. Es blieb eine Hernie und ein gewisser Mangel an Mut zurück, der den Pat. daran hinderte, seiner bisherigen Beschäftigung (Bauzimmermann) nachzugehen. Genaue Blutanalysen bis 13 Monate nach der Operation sind der Arbeit beigegeben. Nach 8 Tagen fand sich eine Verminderung der Erythrocyten auf 2592000.

Aus verschiedenen englischen Quellen sammelte Verf. 100 Fälle von Milzruptur; aber nur auf 70 nach 1891 publizierten Fällen gründet er eine nun folgende kurze Symptomatologie. Es sei hieraus allein erwähnt, daß etwa 44% als Ursache einen Schlag oder Stoß, oft mit Fall aus der Höhe, 32% ein Überfahren-

werden oder einen Pufferunfall, 12% plötzliche Bewegungen oder Kraftanspannungen (spontane Rupturen, fast nur Malariamilzen) aufweisen. 12% sind unklassifizierbar.

Verf. tritt in allen Fällen für operatives Vorgehen ein. Auch bei jedem Zeichen intraabdominaler Hämorrhagie, selbst wenn sich der Kranke zuerst davon erholt, soll Probeparotomie gemacht werden, sobald die Milz vergrößert gefunden wird. Verf. rät anscheinend stets schon zu aktivem Vorgehen, wenn der Bauch von einem besonders schweren Unfälle betroffen ist, auch wenn zunächst nähere Symptome fehlen.

Von den 70 Pat. seit 1891 sind 43 gestorben, davon 15 trotz Operation. Die bleibenden 27 sind nur durch Operation gerettet! Die Ursachen des postoperativen Todes waren: 1) Peritonitis, 2) Komplikationen, wie Zerreißen anderer Eingeweide, insbesondere der linken Niere, 3) zu späte Operation. Die meisten Splenektomierten zeigten außer vorübergehender Anämie und Leukocytose höchstens noch Vergrößerung der Lymphdrüsen, besonders der linksseitigen Achsel- und Leistendrüsen. Fünf Pat. zeigten nach dem 10. Tage progressive Abmagerung (einer eine Abnahme von 19 kg), Anfälle von epigastrischem Schmerz, Fieber, Durstgefühl, Beschleunigung von Puls und Atmung, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und reizbare Laune. Heilung bis auf einen Fall durch Arsen- und Schafmilzdarreichung.

Goebel (Breslau).

43) V. Remedi. Contributo alla terapia della splenomegalia malarica.

(Arch. internat. de chir. Vol. III. Fasc. 2.)

17 Beobachtungen von Milzgeschwulst, deren Ursache in zwei Fällen abnorme Beweglichkeit, in 15 Fällen Malaria war. Verf. rät, zunächst eine innere Behandlung zu versuchen, die bei fixierter Milz gute Dienste leiste. Bei abnormer Beweglichkeit der Milz, deren Volumen durch Medikamente wenig beeinflusst werde, sei die Operation angezeigt, ebenso bei Drüsen ohne Lageveränderung, wenn der Chiningebrauch wirkungslos blieb.

Die Splenektomie ist zu wählen, wenn die Splenofixation wegen der Größe der Geschwulst nicht ausgeführt werden kann. Auch in einigen Fällen, in denen der chirurgische Eingriff sich auf eine Probeparotomie beschränkte, verkleinerte sich das Volumen der Milz. Es empfiehlt sich, zur Herstellung von Kollateralbahnen Netz an die Bauchwand zu nähen. In einem Falle des Verf. löste die Splenektomie neue Fieberanfälle aus, die raschen Verfall und den Tod herbeiführten.

Verf. führte die Splenektomie neunmal aus (acht Heilungen, ein Todesfall). Der Einschnitt neben der Linea alba ist hinreichend lang anzulegen. Die Hauptgefahr der Operation liegt in dem Blutverluste. Man kann diesen dadurch vermindern, daß nach Unterbindung der A. splenica das Blut mittels »Milzmassage« in die Venen gepreßt wird. R. rät von dem Gebrauche dieses Hilfsmittels ab, da der Zeitverlust die Gefahr des Kollapses erhöht und Darmblutungen herbeiführen kann. Darmblutungen nach Splenektomie sind nicht selten. Nannotti verlor einen Kranken infolge Hämstemesis. In einem Falle von R. trat der Tod am 5. Tage ein infolge Magenperforation, deren Ursache Schleimhautblutungen und Geschwürsbildung waren.

Revenstorf (Hamburg).

44) Armstrong. Splenectomy and Banti's disease.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Die Banti'sche Krankheit besteht in einer allmählich zunehmenden Schwellung der Milz mit vorwärts schreitender Anämie. Unter Pigmentierung der Haut und ikterischer Färbung der Bindehaut endigt sie nach Jahren in einer Laënnec'schen Lebercirrhose. Es besteht eine große Neigung zu Blutungen, insbesondere vom Magen aus. Die unbehandelten Fälle scheinen alle tödlich zu enden.

A. konnte einen 26jährigen Pat., bei dem die Krankheit sich nach einem heftigen Stoß gegen das linke Hypochondrium bemerkbar gemacht hatte, durch Entfernung der Milz heilen. Die Operation war schwierig wegen der gewaltigen Venenentwicklung im Bereiche kurzer, straffer Verwachsungen. Letztere waren anzusehen als Folge der durch den Stoß hervorgerufenen Perisplenitis bei einer

bereits vorhanden gewesenen Milzvergrößerung durch »Banti«. Die Heilung wurde gestört durch sehr bedrohliche Anfälle von Tetanie, die über 2 Tage andauerten. Sie wurden veranlaßt durch jede Art Lärm, Sprechen, Gehen usw. — Die Milz war sehr vergrößert, aber von normaler Gestalt, wog 1000 g und maß 22 : 13 : 8 cm. Die glatte, verdickte Kapsel verschloß ein viel derberes Parenchym als sonst. Mikroskopisch war das Wesentlichste eine beträchtliche Vermehrung der bindegewebigen Anteile. 7 Monate nach der Operation war Pat. vollständig gesund.

Von 32 Pat. der Literatur starben bei der Splenektomie bei Banti'scher Krankheit 9, während 23 geheilt wurden. Die meisten Pat. standen im Alter von 10–40 Jahren. 16 waren Frauen, 12 Männer. Das Gewicht der Milzen schwankte von 790–5670 g. Wer die Operation überstand, wurde fast ausnahmslos vollständig geheilt. Die Beobachtungsdauer erstreckte sich über 1 Monat bis 8 Jahre. Man darf aus dem guten Erfolge der Milzexstirpation wohl schließen, daß die Erkrankung der Milz das Primäre ist, die Leber erst sekundär mitergriffen wird. Die Todesfälle fallen meist der Blutung zur Last.

Da die Krankheit ausnahmslos vorwärts schreitet und mit Vernichtung des Lebens endet, und bisher keine innere Behandlungsart diesen Lauf aufhalten kann, so soll man so früh als möglich die Splenektomie ausführen. Sie bringt selbst in vorgerückten Fällen Heilung.

Weber (Dresden).

45) A. Thiel. Beitrag zur operativen Behandlung der Banti'schen Krankheit.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 576.)

T. fügt dem von Jaffé auf dem diesjährigen (1906) Chirurgenkongreß mitgeteilten Falle von glücklich operierter Banti'scher Krankheit einen zweiten hinzu, den er im Juli 1905 operierte. Pat. war 16 Jahre alt und fühlte sich schon seit längerer Zeit krank. Es bestand Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Kopfweh, Schwindel, Herzklopfen, öfteres Erbrechen, schlechter Ernährungszustand, starke Blässe, fast tägliches Nasen- und Zahnfleischbluten, leichter Ikterus, Ascites und eine sehr große Milzgeschwulst. Hämoglobin 45%, 5800 Leuko-, 2800000 Erythrocyten. Da die Operation nicht gleich gestattet wurde, mehrwöchiges Zuwarten, währenddessen der Zustand immer schlechter wurde. Bei der Laparotomie flossen einige Liter Ascites ab, die Leber fand sich hart, stark geschrumpft, von unebener Oberfläche. Die große Milzgeschwulst nebst einigen Nebenzuständen war bis auf Lösung einiger Verwachsungen mit dem Zwerchfell nicht schwer exstirpierbar. In den ersten Tagen Fiebersteigerungen bis 39,6°, übrigens sofortiger Eintritt bleibender Besserung aller früheren Beschwerden ohne Wiederkehr des Ascites, so daß Pat. nach 7½ Wochen arbeitsfähig entlassen werden konnte. Im November stellte er sich, sonst gesund, aber noch etwas grau und fahl, nicht mehr ikterisch aussehend, zur Exzision einiger versenkter Drahtnähte ein. Das Blut zeigte 87% Hämoglobin, 3900000 Erythro-, 5200 Leukocyten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) Wätzold. Leberruptur mit tödlicher Blutung infolge Berstens eines oberflächlichen Aneurysmas. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Freiburg i. Br.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Ein Mann mit verhältnismäßig geringen klinischen Erscheinungen — Hydrops, Ascites und Leberschmerzen — kollabierte plötzlich und ging an einer intraabdominellen Blutung in 1½ Stunden zugrunde. Als Ursache fand sich anatomisch ein Leberriß mit weitgehenden Veränderungen der Leber, der durch Zerreißen stark veränderter Gefäße (Lues) und eines Aneurysmas derselben veranlaßt wurde.

Kramer (Glogau).

47) G. N. Mahakjan. Pfortaderthrombose.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 40.)

Den 20 von Bormann 1897 im Deutschen Archiv für klin. Medizin Bd. LIX gesammelten Fällen reiht M. vier weitere aus der Literatur (von Umber, Saxer

und zwei von Buday) und zwei eigene an. Letztere wurden im Obuchowhospital in St. Petersburg von Trojanow und Zeidler operiert.

1) 21 Jahre alter Lakai, schwächlich gebaut, vor 4 Tagen plötzlich blutiges Erbrechen und blutiger Stuhl, gleichzeitig Leibschmerzen, rasch anwachsender Ascites. Nach 18 Tagen Bauchumfang 88,5 cm. Diagnose: Lebercirrhose, Thrombose der Pfortader. Operation nach Talma. 18 Tage später wieder Ascites, 73 cm, nach 10 Tagen schon 76,5 cm. Am nächsten Tage war der Ascites verschwunden, 68 cm Leibesumfang. Große Schwäche; nach 4 Tagen Unruhe, Bewußtlosigkeit, Temperatur 39,4°, Extremitätenmuskeln starr. Nach 2 Tagen Besserung, nach und nach kehrt das Bewußtsein wieder zurück, gleichzeitig aber auch der Ascites. 22 Tage nach dem erwähnten Schwund des Ascites werden durch Punktion 4,5 Liter entleert, nach 12 Tagen noch 5,2 Liter. Nach dieser letzten Punktion wieder Unruhe, Bewußtlosigkeit und Tod am Tage darauf. Sektion: atrophische Lebercirrhose, Pfortader thrombosiert; eitrige serös-fibrinöse Peritonitis. In diesem Falle nimmt M. primäre Affektion der Gefäßwand in der Vena portae an.

2) Mann, 44 Jahre alt, vor 10 Tagen typisch erkrankt. Es entwickelt sich ein Ascites, und 5 Wochen nach Beginn des Leidens beträgt der Leibesumfang 100 cm; es werden 5,5 Liter punktiert, doch ist nach 14 Tagen der Leib wieder 100,5 cm stark. Operation nach Talma. 19 Tage später Tod an Erschöpfung. Sektion: atrophische Lebercirrhose mit Thrombose der Pfortader, serös-fibrinöse Peritonitis.

Im ersten Falle hatten sich nach der Operation schon Verbindungen der Netz- und Bauchwandvenen gebildet. Schlußfolgerungen: 1) das Krankheitsbild ist ziemlich typisch und kann zur richtigen Diagnose führen (beide Fälle des Verf.). 2) Unter den Ursachen der Thrombusbildung spielt scheinbar die primäre Erkrankung der Gefäßwand eine Rolle (in 11 Fällen unter den 26 beschriebenen).

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

48) H. Meyer. Ein Fall von Ascites infolge von Pfortaderkompression, geheilt durch die Talma'sche Operation.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2.)

In dem beschriebenen Falle lautete die klinische Diagnose auf Cholelithiasis und Ascites infolge von Lebercirrhose. Bei der Laparotomie war die Leber selbst normal, die Gallenblase stark entzündlich geschrumpft und mit Steinen gefüllt. Als Ursache der ausgesprochenen Pfortaderstauung fand sich eine chronisch-entzündliche Verhärtung der Gegend der Leberpforte, die in Zusammenhang mit der Cholelithiasis zu bringen war. Da eine radikale Operation für den elenden Pat. zu eingreifend erschien, wurde von einem medianen Laparotomieschnitt aus die Einnähung des Netzes unter die Bauchhaut vorgenommen in der Absicht, den Pfortaderkreislauf durch Anastomosenbildung zu entlasten.

Nach 9 Monaten war der Ascites vollkommen verschwunden und Pat. bei gutem Befinden.

Die Talma'sche Operation scheint demnach bei allen Arten von Kreislaufstörungen im Pfortadergebiete berechtigt zu sein. Reich (Tübingen).

49) G. Turner. The cure of ascites by operation.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

T. bespricht die von Rutherford-Morison, dem ersten erfolgreichen Operateur des lebercirrhotischen Ascites, ausgeführten Operationen: Seit 1894 nur 16 Fälle. Von diesen endeten tödlich in wenigen Tagen drei an Pneumonie, einer an Urämie, einer an Cholämie. Diese fünf waren von vornherein schlecht ausgewählte Fälle. Von elf Pat., die den Eingriff überlebten, starben fünf späterhin: 19 Monate später an Blutbrechen, nachdem er nach der Operation 69mal punktiert worden war; 2 Jahre später an Cholämie nach der Operation ihres Bauchbruchs; über 6 Jahre später an Ascites und Urämie; 5 Monate später an Chol-

ämie und Lebersyphilis; 4 Monate später an Karzinose des Bauchfells. Von den sechs übrigen konnten fünf wieder aufgefunden werden: sie waren 7, 2 $\frac{1}{2}$, 1 und $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation gesund, einer zeigte Rückkehr der Symptome 3 $\frac{1}{4}$ Jahre nach der Operation. — Die besten Ergebnisse erlangt man bei sorgfältig ausgesuchten Fällen: Der Ascites muß tatsächlich eine Folge der Pfortaderstauung sein, nicht der Toxämie; der Kranke muß einige Punktionen überlebt haben; starke Abmagerung, leichter Ikterus, frühzeitige Beinödeme sind schlechte Zeichen, vor allem aber Lungen-, Herz- und Nierenstörungen. Luetische Cirrhosen verlaufen ebenfalls ungünstig.

Morison legt besonders großen Wert auf eine etwa 10tägige Drainage der Bauchhöhle. Wundmachen der Leberoberfläche, Einpflanzen des Netzes zwischen die Bauchdeckenschichten ist unnötig. Fast alle Operierten bedürfen im Laufe der nächsten Monate mehrerer Punktionen. **Weber (Dresden).**

50) V. Vedel et L. Rimbaud (Montpellier). Cholécytite perforante typhoidique précoce.

(Presse méd. 1906. Nr. 98.)

Die betreffende 35jährige, im 7.—8. Monate der Schwangerschaft befindliche Frau, war seit 5 Tagen mit Appetitlosigkeit, Müdigkeit und zeitweiligem Frösteln erkrankt, als sie plötzlich einen außerordentlich heftigen Schmerz in der Magengegend empfand. Am 2. Tage trat reichliches Erbrechen grüner Massen auf, die epigastrische Gegend, etwas links von der Medianlinie, war etwas schmerzhaft, sonst der Bauch weich und leicht eindrückbar. 48 Stunden später verschlimmerte sich plötzlich der ganze Zustand, der Bauch wurde gespannt und sehr schmerzhaft, das Gesicht verfiel und die Temperatur, welche früher zwischen 38,5 und 39,3° geschwankt hatte, fiel auf 35,1°. In Angesicht dieser peritonealen Erscheinungen wurde die Laparotomie vorgenommen, doch fand man keine Erscheinungen von Peritonitis in der unteren Bauchhälfte und in der Umgebung der Gebärmutter. Hierauf wurde die künstliche Geburt eingeleitet und ein 7 $\frac{1}{2}$ monatiges, lebendes Kind zu Tage gefördert. 2 Tage später starb die Frau und wurde bei der Sektion eine umschriebene Peritonitis an der vorderen unteren Leberseite, ein Eiterherd in der Umgebung der Gallenblase, diese selbst erweitert und an der Stelle eines Geschwürs perforiert, gefunden. Auch außerdem bestanden noch zahlreiche tiefe Geschwüre der Gallenblasenschleimhaut.

Im Darne wurden geschwellte Peyer'sche Plaques und leichte typhöse Ulzerationen gefunden; auch bakteriologisch und experimentell konnte das Bestehen von Abdominaltyphus nachgewiesen werden. Die Untersuchung des Gallenblaseninhaltes zeigte das Vorhandensein Eberth'scher Bazillen.

Es handelte sich also um einen typhös-ulzerativen Prozeß der Gallenblase, der einen derart schleichenden Verlauf genommen hatte, daß man das Vorhandensein desselben gar nicht ahnte, ganz abgesehen davon, daß auch der Abdominaltyphus erst in den ersten Tagen des Beginnes sich befand und diagnostisch noch gar nicht in Erscheinung getreten war.

Der Fall gibt zu verschiedenen Betrachtungen Veranlassung. Vor allem muß festgehalten werden, daß angesichts eines akuten infektiösen Zustandes, dessen nosologische Natur nicht festzustellen ist, man an Typhus denken muß. Zweitens, wenn sich im Laufe der in Rede stehenden Krankheit Symptome einer peritonealen Komplikation, resp. Perforation einstellen, muß auch die Möglichkeit einer perforativen Ulzeration der Gallenblase in Betracht gezogen werden. Ein rechtzeitiges operatives Eingreifen kann in solchen Fällen, wie Lejars gezeigt hat, lebensrettend wirken, während sonst mit Sicherheit Tod zu erwarten ist.

E. Toff (Braila).

51) Blecher. Über Kontusionsverletzungen der Bauchspeicheldrüse.
(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35 [v. Bergmann-Festschrift].)

Bei einem 23jährigen Manne, der 4 Tage vorher einen Hufschlag gegen die Magengrube erhalten hatte, fand sich neben allgemeinem Kräfteverfall und Zeichen

innerer Blutung eine umschriebene Dämpfung und Resistenz links und oberhalb des Nabels zwischen Magen und Kolon; die Laparotomie ergab teilweise Zerreißung des Pankreas mit retroperitonealer Blutung in das Mesokolon. Tamponade des Pankreasrisses, Heilung.

An der Hand dieses und ähnlicher Fälle aus der Literatur bespricht Verf. die Möglichkeit einer Diagnose der seltenen und schwer zu erkennenden Verletzung. Außer den Frühsymptomen einer Organverletzung — umschriebener Druckschmerz und Bauchdeckenspannung — kann in späterer Zeit, vom 4. Tage an, das Auftreten einer umschriebenen, zwischen Magen und Dickdarm gelegenen Dämpfung die Diagnose sichern; es kann dies nur dann eintreten, wenn die Blutung aus dem Pankreas in eine geschlossene Höhle — Bursa omenti minoris — oder retroperitoneal bzw. zwischen die Blätter des Mesokolons erfolgt. — Die beste Behandlung ist die Naht des Pankreasrisses und Tamponade der Bauchhöhle.

Lessing (Hamburg).

52) Thöle. Ein durch Tamponade geheilter Fall von isolierter Zerkümmern der abnorm gelagerten Bauchspeicheldrüse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 45.)

T. behandelte einen Musketier, der von einem Pferde mit beiden Hinterhufen einen Schlag gegen die Magengrube erhalten hatte. Die ersten heftigen Bauchschmerzen legten sich, und konnte Pat. nach 2 Stunden mit Appetit zu Mittag essen. Nach der Mahlzeit trat aber Erbrechen ein, das unstillbar 17½ Stunden anhielt. Ebenso stellten sich wieder heftige Oberbauchschmerzen ein. Bei der Lazarettaufnahme, 47 Stunden nach dem Unfall, bestand noch Pulserhöhung (104), dazu heftige Schmerzen nebst großer Druckschmerzhaftigkeit im Epigastrium, namentlich über dem gespannten rechten M. rectus, keine Anämie, aber leichter Ikterus. Da im Laufe des Tages Fieber auftrat, Laparotomie 53 Stunden nach dem Trauma. Nach Eintritt der Narkose fühlt man an der druckempfindlichen Stelle eine kleinfistulöse, passiv etwas verschiebbliche, oberflächliche Geschwulst, die sich nach Öffnung der Bauchhöhle als dem zerquetschten und von Blutergüssen nebst Nekrosen durchsetzten Pankreas zugehörig erweist. Und zwar ist Schwanz und Körper der Drüse betroffen, während der Kopf normal in der Tiefe liegt und unverletzt ist. Der durch das Foramen Winslowii eingeführte Finger kommt durch den Pankreaszerquetschungsherd und einen auch vorhandenen Riß im Lig. gastrocolicum heraus. Zahlreiche Fettnekrosen an verschiedenen Stellen, übrigens keine sonstigen inneren Verletzungen. Tamponade auf die Pankreasquetschung durch den Riß im Lig. gastrocolicum hindurch, kleinere Tampons auch nach der Leber und nach dem Kolon hin. Bauchnaht. Der Verlauf war während der ersten 2 Tage bei ausschließlich rektaler Ernährung, dann allmählich gesteigerter Nahrungszufuhr durch den Mund bis zum 6. Tage ganz ungestört und fieberfrei. Aus der Bauchhöhle hatte starke wäßrige Absonderung stattgefunden, Urin und Stühle verhielten sich normal, der Ikterus war geschwunden. In der Nacht vom 6. bis 7. Tage Kolikschmerzen, Brechen, Fieber, was aber nach Exstruktion des Pankreastampons zurückging. Dann Wundheilung binnen 2 Monaten, wobei lange Zeit viel schmutziggrober Eiter von fadem, süßlichem Geschmack nebst zahlreichen Bröckeln, zweimal auch daumengliedgroße Pankreassequen abgingen. Weder Glykosurie noch Steatorrhöe wurden jemals beobachtet, und nach mehrmonatiger Nachbehandlung im Genesungsheim hatte Pat. sich ausgezeichnet erholt und ein höheres Gewicht als vor der Verletzung. Wegen Klagen über Bauchschmerzen und leichter Narbenbruchbildung wurde er invalidisiert.

In den epikritischen Bemerkungen zu seinem Fall erörtert T.¹ zunächst die abnorme Lage des gequetschten Teiles des Pankreas (Körper und Schwanz) mehr nach vorn hin auf dem Mesokolon. Für die Fettgewebsnekrosen nimmt er keinen ursächlichen Zusammenhang mit Einwirkung von Pankreassaft an, sondern führt sie auf Ischämien zurück, die ihrerseits u. a. durch Trauma veranlaßt sein können. Die Tamponade auf den Pankreasquetschherd nützt auch im wesentlichen nicht durch Ableitung des Pankreassaftes, sondern als Abfuhrweg für die vom Darm aus

eintretende Infektion des Quetschungsherdes. Die chemisch-physiologische Untersuchung des aus der Bauchwunde fließenden Pankreassekretes ergab Verwandlung gekochter Stärke in Zucker, Peptonisierung von rohem und gekochtem Hühner-eiweiß und Spaltung von Fett in Glycerin und Fettsäuren. Sonst ist eiweiß-spaltendes Ferment im Pankreassaft nicht beobachtet.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

53) Th. H. Kellock. A case of traumatic pancreatic pseudo-cyst.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 63.)

20jähriger Mann erhielt einen Hufschlag auf die unteren Teile der Brust. Er kam sofort in das Hospital, und hier entwickelte sich unter den Augen der Ärzte innerhalb etwa $1\frac{1}{2}$ Monaten unter öfterem Erbrechen, Temperaturen bis 38°C , Schmerzen in der linken Brustseite und dem Hypochondrium usw. eine Dämpfung in der linken Brust, die für eine kleine Pleuritis gehalten wurde und sich später mehr nach der Mittellinie zu ausdehnte. Probepunktion ergab sterile, klare Flüssigkeit. Unter großen Schmerzen, starkem Erbrechen und Respirationsbeschwerden trat dann eine Rigidität des Hypogastrium bis zum Nabel (mit Undulationsgefühl für den tastenden Arzt) ein. Herzspitzenstoß im 3. Interkostalraum. Der Urin, gelegentlich mit wenig Albumen, sonst normal, ließ später an Menge sehr nach. Endlich Inzision über der 9. Rippe in der Axillarlinie, Resektion von $1\frac{1}{2}$ Zoll Rippe, Durchgehen durch das fest angedrückte Zwerchfell und Eröffnung einer großen Höhle, in der die hintere Magenwand gefühlt und ein Netzstück zu Gesicht gebracht werden konnte. Drainage. Die entleerte Flüssigkeit maß etwa 3270 g, enthielt wenig Blut, reagierte alkalisch, bestand zu 70% aus Proteiden, gefällt durch Pikrinsäure, enthielt ein aktives diastatisches und ein, in alkalischem Medium aktives, peptonisierendes Ferment, keine Mikroorganismen.

Die Rekoneszenz wurde durch öftere Verstopfung der Röhre verzögert, so daß, selbst unter Narkose, erneut geöffnet werden mußte; es wurden noch 1000, 1500 und sogar fast 3000 g Flüssigkeit nach Retention entleert. Schließlich trat in mehr als 2 Monaten ziemlich plötzlich Heilung ein, die auch anhält.

Von Ekzem oder Verdauung der Haut usw. wird nichts berichtet.

K. erwähnt noch acht in früheren Berichten der Gesellschaft niedergelegte Beobachtungen ähnlicher Fälle. In vier von diesen war das Trauma ebenfalls ein Hufschlag.

Goebel (Breslau).

54) Schmidt. Ein Fall von Pankreasfistel nach operierter Pancreatitis haemorrhagica.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Ein 57jähriger korpulenter Herr wurde wegen hämorrhagischer Pankreatitis operiert. 10 Tage später beginnt durch die Drainage Pankreassekret in größerer Menge abzufließen, die die pankreatische Wirkung in hohem Grade, die peptonisierende anfangs in geringem, später in höherem Grade, die fettspaltende anfangs in geringem, später gar nicht besaß. In den ersten Zeiten betrug die Sekretmenge in 24 Stunden 1100 ccm. Im Laufe von 9 Monaten sank dieselbe bis auf 100 bis 150 ccm. Zucker wurde nie im Urin gefunden. Der Kräftezustand blieb gut, so daß ein Anlaß zu einer zweiten Operation nicht besteht. **Borchard** (Posen).

55) F. Colby. Mesenteric cyst causing intestinal obstruction.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Ein 12jähriger Knabe erkrankt an akutem Darmverschluss. Die Operation ergibt als Ursache eine orangengroße Gekröscyste, die, zwischen den Blättern des Mesenteriums unmittelbar am Darm gelegen, diesen wie ein Stück Band plattgedrückt hat. Ausschälung. Heilung.

Weber (Dresden).

- 56) **Evelt.** Ein Beitrag zur Lehre von den Mesenterialcysten. (Aus der kgl. Universität-Poliklinik für Frauenleiden zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.)

Fall einer 15 kg schweren Gekröscyste bei einer 45jährigen Frau, bei der sich die Geschwulst kurz nach der letzten, 13., Entbindung zwischen zwei Bauchfellblättern des Dünndarmgekröses entwickelt hatte; die Cyste, welche dünnflüssigen bräunlichen Inhalt (15 Liter!) enthielt und mit Darm und parietalem Bauchfell ausgehöhlt verwachsen war, wurde ausgeschält, die Wundhöhle durch fortlaufende Nähte verschlossen. Heilung.

Kramer (Glogau).

Nachtrag

zu dem Referat über die Arbeit von Rühlmann: »Über die operative Behandlung von Inguinalhernien bei Kindern« (p. 1224 dieses Blattes vorigen Jahrganges).

Auf briefliches Ersuchen von Herrn Prof. Tavel habe ich, mein Referat vervollständigend, hervorzuheben, daß die in demselben aufgeführten acht Todesfälle in sieben Fällen Kinder betrafen, die, von ihrer Operation geheilt, an späteren Krankheiten zu Hause gestorben sind, wie bei Nachfrage zur Bestimmung der Spätsbefunde sich herausgestellt hat.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Zur Mitteilung von Prof. Felix Franke: Der seitliche Halsschnitt (Trachelotomia ext.) zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre, ohne deren Eröffnung.

(Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 50. p. 1331.)

Von

Prof. v. **Hacker** in Graz.

Nach Beschreibung einer auf obige Weise leicht gelungenen Entfernung eines verschluckten Gebisses heißt es in dieser Mitteilung: Als ich neulich die Abhandlung Naumann's: »Beiträge zur Oesophagotomia cerrie. externa zur Entfernung von Fremdkörpern in der Speiseröhre« im LXXXIII. Bande der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie las und daraufhin die Literatur genauer durchmusterte, war ich erstaunt zu finden, daß der von mir eingeschlagene Weg bisher nur in zwei Fällen mit ebenfalls gutem Erfolge von Kramer begangen war, gemäß seiner Mitteilung im Zentralblatt für Chirurgie 1904 Nr. 50, sonst aber von niemand ernstlich versucht oder gar empfohlen ist. Ich erlaube mir diesbezüglich darauf hinzuweisen, daß sich bereits in der 1. Auflage des Handbuches der praktischen Chirurgie 1900 Bd. II (v. Bergmann, Bruns und v. Mikulicz) in dem von mir bearbeiteten Kapitel: »Die Fremdkörper in den Speisewegen«, p. 433, folgende Stelle findet: »Bisweilen kann es in solchen Fällen schonender erscheinen, nach der Incision des Ösophagus den Körper, namentlich wenn er etwa über der Wunde liegt, nach oben zu schieben und vom Munde zu entfernen. Péan hat dies in einem Falle bei einer Münze von dem bloß freigelegten, aber nicht eröffneten Ösophagus aus mit den Fingern bewerkstelligt.«

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 6.

Sonnabend, den 9. Februar.

1907.

Inhalt: Gerdes, Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. (Original-Mitteilung.)

1) **Lexer**, Allgemeine Chirurgie. — 2) **Schwalbe**, Therapeutische Technik. — 3) **Fischer**, Erzeugung atypischer Epithelwucherungen. — 4) **Spiess**, 5) **Schiff**, 6) **Jirotko**, Zur Behandlung von Geschwülsten. — 7) **Ritter**, Natürliche Schmerzlinderung. — 8) **Schmidt**, 9) **Vidal**, Narkotisierung. — 10) **Heineke und Löwen**, Lumbalanästhesie. — 11) **Senn**, Erste Hilfe auf dem Schlachtfelde. — 12) **Génévriér**, 13) **Asbeck**, Wundverband. — 14) **Zoege v. Mantouff**, Behandlung der Gefäßverletzungen im Kriege. — 15) **Schumburg**, Desinfektion der Instrumente in der Kriegschirurgie. — 16) **Köhler**, Zivile und militärische Unfallfürsorge. — 17) **Bingham und Shuttleworth**, 18) **Fenwick**, 19) **Fergusson**, 20) **Chetwood**, 21) **Thomas**, 22) **Duval**, Prostatahypertrophie. — 23) **Pozzi**, Harnleiternaht. — 24) **Nicolaysen**, 25) **Shebrowski**, 26) **Newmann**, Zur Nierendagnostik. — 27) **Gebels**, Nierenchirurgie. — 28) **Beyea**, 29) **Mariani**, 30) **Monzardo**, Wanderniere. — 31) **Kümmell**, Nieren- und Blasen tuberkulose. — 32) **Müller**, Nierenentkapselung. — 33) **Dreibholz**, Torsion des Samenstranges. — 34) **Belfield**, Irrigation und Drainage des Ductus deferens.

35) **Bland**, Krebsstatistik. — 36) **Mayer**, Chondrosarkom. — 37) **Lindenstein**, 38) **Breuer**, 39) **Muck**, 40) **Van der Veer**, Stauungs- und Saughyperämie. — 41) **Raphael**, Alkohol gegen Entzündung. — 42) **Waelisch**, Induratio penis plastica. — 43) **Schourp**, Fibrolysin gegen Harnröhrenverengung. — 44) **Goldberg**, Prostatitis. — 45) **Evans**, 46) **Saratynski**, Blasenwunden. — 47) **Weiser**, Urachuscyste. — 48) **Grund**, 49) **Cholzow**, Reflexanurie. — 50) **Beer**, Harnleiterverengung. — 51) **Doering**, Wanderniere. — 52) **Leguen**, Nieren- und Harnleitersteine. — 53) **Tyson**, Perinephritis. — 54) **Williams**, Eiterniere. — 55) **Grégoire**, Hydronephrose. — 56) **Semb**, Nierencyste. — 57) **Fraser**, Retentio testis. — 58) **Beck**, Hodentuberkulose. — 59) **Hilton**, Teratom der Leistengegend. — 60) **Hannes**, Gebärmutterkrebs.

Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses.

Von

Dr. Gerdes in Schildesche,
leitender Arzt des Krankenhauses.

Für die schweren Formen des Schiefhalses wurde von v. Mikulicz zuerst die totale, später die partielle Exstirpation des verkürzten Kopfnickers empfohlen. Während Norden, Hoffa, Jaffé u. a. nach dieser Methode günstige Resultate erzielten, wurde von Franke, Bunge u. a. über Mißerfolge bzw. Rezidive berichtet, die durch die

keloidartige Verdickung der Halsfascie und Operationsnarbe verschuldet waren. Trendelenburg betont das mangelhafte kosmetische Resultat und empfiehlt außer der Tenotomie des Kopfnickers die Spaltung der Halsfascie. Ob der Vorschlag Wullstein's, außer der Exstirpation des kranken Kopfnickers eine Verkürzung des gedehnten gesunden Kopfnickers vorzunehmen, Eingang gefunden hat, ist mir nicht bekannt geworden.

Am muskulären Schiefhals sind nun außer dem Kopfnicker auch die übrigen Halsmuskeln in mehr oder weniger hohem Grade beteiligt. Besonders gilt dies von den Scaleni, dem Levator scapulae und dem acromialen Teile des Cucullaris. Nächste dem Kopfnicker ist am meisten der *M. scalenus anterior* an der Verkürzung beteiligt. Die *Mm. scaleni medius* und *posterior* dienen zufolge ihrer mehr gestreckten Lage mehr der Hebung der Rippen, während der *Scalenus anterior* einen mehr queren Verlauf hat und bei seiner Verkürzung die Halswirbelsäule skoliotisch verkrümmt.

Es ist eigentümlich, daß über die operative Durchschneidung der Scaleni, speziell des *Scalenus anterior*, bisher nichts bekannt geworden ist. Weder die größeren Handbücher, noch die neuesten Abhandlungen über Schiefhals in dem Joachimsthal'schen Handbuche der orthopädischen Chirurgie und in der Hochenegg'schen Bearbeitung des Albert'schen Lehrbuches (Lorenz) bringen etwas über die Durchschneidung der Scaleni. Da ich demnach glaube annehmen zu dürfen, daß diese Operation nicht bekannt ist, gebe ich nachstehend eine Beschreibung des Verfahrens, wie es seit dem Jahre 1897 in elf Fällen von mir mit bestem Erfolge geübt worden ist.

Fingerbreit über der Clavicula wird ein 5—6 cm langer Querschnitt angelegt, welcher über der Sehne der Sternalportion beginnt. Nachdem zunächst beide Sehnen nahe ihrem Ursprung offen durchgeschnitten und auch die dahinter liegende Halsfascie bis zur völligen Freilegung der Vena jugularis durchtrennt worden ist, wird mit einem Wundhaken der untere Bauch des *M. omohyoideus* nach oben außen, mit einem zweiten die Vena jugularis nach innen gezogen. Im Operationsfelde liegen nunmehr die Scaleni frei. Man erkennt deutlich den schräg über den *Scalenus anterior* von oben außen nach unten innen verlaufenden Nervus phrenicus als weißen Strang. Nach außen gibt der Plexus brachialis, der den *Scalenus medius* bedeckt, die Begrenzung. Unter sorgfältiger Schonung des N. phrenicus, des Plexus und der Jugularis wird der *Scalenus anterior* stumpf isoliert und auf einem Elevatorium oder auf einer breiten Deschamps'schen Nadel kurz oberhalb der A. subclavia, die er bedeckt, durchtrennt. Die Durchtrennung ist leicht ausführbar und von einem deutlichen Krachen begleitet. In der Tiefe der Wunde ist der Querfortsatz des siebenten Halswirbels zu fühlen. Eine etwa vorhandene Cervicalskoliose ist nach der Durchschneidung beseitigt. Es hat daher auch keinen Zweck, noch den *Scalenus medius* zu myotomieren, wie ich dies in einem Falle getan habe, zumal der *Scalenus medius* viel schwerer zugänglich ist und

eine Vergrößerung des Hautschnittes zu seiner Tenotomie voraussetzt. Die kleine Wunde wird zunächst 48 Stunden lang tamponiert und soll dann durch Granulation heilen. Vom 4. Tage ab beginne ich mit passiven und aktiven Bewegungen, die ich je nach Bedarf 3 bis 6 Wochen fortsetze. Von Stützkrawatten, fixierenden oder redressierenden Verbänden sehe ich vollständig ab, lege vielmehr den Hauptwert auf recht frühzeitige Übungen.

Kosmetisch ist das Resultat befriedigend, die Narbe nicht auffallender, wie bei einer offenen Tenotomie des Kopfnickers. Funktionell ist das Resultat gleichfalls durchaus zufriedenstellend, auch bei ganz veralteten Fällen. Infolge der Beseitigung der Cervikalskoliose, die zum großen Teil auf Rechnung des Scalenus anterior zu setzen ist, kann der Kopf mit Leichtigkeit gehoben, gedreht und gerade in der Mittellinie gehalten werden.

Da die Scalenusdurchschneidung sicherer als die bloße Tenotomie des Kopfnickers Rezidive verhütet, so scheint sie mir nicht allein für schwere und mittelschwere Fälle als Ersatz der Mikulicz'schen Operation, sondern wegen ihrer einfachen Wundverhältnisse auch für leichte Fälle von Schiefhals ein geeignetes Operationsverfahren zu sein.

1) **E. Lexer.** Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie zum Gebrauche für Ärzte und Studierende. Mit einem Vorwort von Prof. E. v. Bergmann. Zweite, umgearbeitete Auflage. I. Band, 432 S., 175 teils farbige Abbildungen; II. Band, 462 S., 2 farbige Tafeln und 215 Abbildungen.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1906.

Die in der ersten Besprechung (dieses Blatt 1904 p. 700 und 1905 p. 1291) ausführlich mitgeteilte Gliederung des L.'schen Werkes ist auch in der neuen Auflage, die E. v. Bergmann zum 16. Dezember 1906 gewidmet ist, beibehalten. Der Abschnitt »Nekrose« schließt den ersten Band, während er früher den zweiten eröffnete. Die Zahl der Seiten ist um 32, die der Abbildungen um 26 vermehrt, welche Fälle aus der Königsberger Klinik stammen.

Alle Fortschritte der Wissenschaft seit dem Erscheinen der ersten Auflage und die wenigen Ausstellungen von Referenten und Bekannten sind gebührend berücksichtigt. Die Stauungs- und Saugbehandlung bei akuten Entzündungen ist in einem neuen Kapitel 7 des zweiten Abschnittes (Wundinfektionen und chirurgische Infektionskrankheiten) aufgenommen. L.'s Standpunkt zu diesen Methoden ist hinlänglich bekannt, so daß sich eine nochmalige Erörterung an dieser Stelle erübrigt.

Die klare und übersichtliche Darstellung des Gesamtgebietes der modernen allgemeinen Chirurgie, welche L.'s Buch auch in der neuen Auflage auszeichnet, wird dem Werke zu seinen vielen alten zahlreiche neue Freunde gewinnen.

Gutzelt Neidenburg).

keloidartige Verdickung der Halsfascie und Operationsnarbe verschuldet waren. Trendelenburg betont das mangelhafte kosmetische Resultat und empfiehlt außer der Tenotomie des Kopfnickers die Spaltung der Halsfascie. Ob der Vorschlag Wullstein's, außer der Exstirpation des kranken Kopfnickers eine Verkürzung des gedehnten gesunden Kopfnickers vorzunehmen, Eingang gefunden hat, ist mir nicht bekannt geworden.

Am muskulären Schiefhals sind nun außer dem Kopfnicker auch die übrigen Halsmuskeln in mehr oder weniger hohem Grade beteiligt. Besonders gilt dies von den Scaleni, dem Levator scapulae und dem acromialen Teile des Cucullaris. Nächst dem Kopfnicker ist am meisten der *M. scalenus anterior* an der Verkürzung beteiligt. Die *Mm. scaleni medius* und *posterior* dienen zufolge ihrer mehr gestreckten Lage mehr der Hebung der Rippen, während der *Scalenus anterior* einen mehr queren Verlauf hat und bei seiner Verkürzung die Halswirbelsäule skoliotisch verkrümmt.

Es ist eigentümlich, daß über die operative Durchschneidung der Scaleni, speziell des *Scalenus anterior*, bisher nichts bekannt geworden ist. Weder die größeren Handbücher, noch die neuesten Abhandlungen über Schiefhals in dem Joachimsthal'schen Handbuche der orthopädischen Chirurgie und in der Hochenegg'schen Bearbeitung des Albert'schen Lehrbuches (Lorenz) bringen etwas über die Durchschneidung der Scaleni. Da ich demnach glaube annehmen zu dürfen, daß diese Operation nicht bekannt ist, gebe ich nachstehend eine Beschreibung des Verfahrens, wie es seit dem Jahre 1897 in elf Fällen von mir mit bestem Erfolge geübt worden ist.

Fingerbreit über der Clavicula wird ein 5—6 cm langer Querschnitt angelegt, welcher über der Sehne der Sternalportion beginnt. Nachdem zunächst beide Sehnen nahe ihrem Ursprung offen durchschnitten und auch die dahinter liegende Halsfascie bis zur völligen Freilegung der Vena jugularis durchtrennt worden ist, wird mit einem Wundhaken der untere Bauch des *M. omohyoideus* nach oben außen, mit einem zweiten die Vena jugularis nach innen gezogen. Im Operationsfelde liegen nunmehr die Scaleni frei. Man erkennt deutlich den schräg über den *Scalenus anterior* von oben außen nach unten innen verlaufenden Nervus phrenicus als weißen Strang. Nach außen gibt der Plexus brachialis, der den *Scalenus medius* bedeckt, die Begrenzung. Unter sorgfältiger Schonung des N. phrenicus, des Plexus und der Jugularis wird der *Scalenus anterior* stumpf isoliert und auf einem Elevatorium oder auf einer breiten Deschamps'schen Nadel kurz oberhalb der A. subclavia, die er bedeckt, durchtrennt. Die Durchtrennung ist leicht ausführbar und von einem deutlichen Krachen begleitet. In der Tiefe der Wunde ist der Querfortsatz des siebenten Halswirbels zu fühlen. Eine etwa vorhandene Cervicalskoliose ist nach der Durchschneidung beseitigt. Es hat daher auch keinen Zweck, noch den *Scalenus medius* zu myotomieren, wie ich dies in einem Falle getan habe, zumal der *Scalenus medius* viel schwerer zugänglich ist und

eine Vergrößerung des Hautschnittes zu seiner Tenotomie voraussetzt. Die kleine Wunde wird zunächst 48 Stunden lang tamponiert und soll dann durch Granulation heilen. Vom 4. Tage ab beginne ich mit passiven und aktiven Bewegungen, die ich je nach Bedarf 3 bis 6 Wochen fortsetze. Von Stützkrawatten, fixierenden oder redressierenden Verbänden sehe ich vollständig ab, lege vielmehr den Hauptwert auf recht frühzeitige Übungen.

Kosmetisch ist das Resultat befriedigend, die Narbe nicht auffallender, wie bei einer offenen Tenotomie des Kopfnickers. Funktionell ist das Resultat gleichfalls durchaus zufriedenstellend, auch bei ganz veralteten Fällen. Infolge der Beseitigung der Cervikalskoliose, die zum großen Teil auf Rechnung des Scalenus anterior zu setzen ist, kann der Kopf mit Leichtigkeit gehoben, gedreht und gerade in der Mittellinie gehalten werden.

Da die Scalenusdurchschneidung sicherer als die bloße Tenotomie des Kopfnickers Rezidive verhütet, so scheint sie mir nicht allein für schwere und mittelschwere Fälle als Ersatz der Mikulicz'schen Operation, sondern wegen ihrer einfachen Wundverhältnisse auch für leichte Fälle von Schiefhals ein geeignetes Operationsverfahren zu sein.

1) **E. Loxer.** Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie zum Gebrauche für Ärzte und Studierende. Mit einem Vorwort von Prof. E. v. Bergmann. Zweite, umgearbeitete Auflage. I. Band, 432 S., 175 teils farbige Abbildungen; II. Band, 462 S., 2 farbige Tafeln und 215 Abbildungen.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1906.

Die in der ersten Besprechung (dieses Blatt 1904 p. 700 und 1905 p. 1291) ausführlich mitgeteilte Gliederung des L.'schen Werkes ist auch in der neuen Auflage, die E. v. Bergmann zum 16. Dezember 1906 gewidmet ist, beibehalten. Der Abschnitt »Nekrose« schließt den ersten Band, während er früher den zweiten eröffnete. Die Zahl der Seiten ist um 32, die der Abbildungen um 26 vermehrt, welche Fälle aus der Königsberger Klinik stammen.

Alle Fortschritte der Wissenschaft seit dem Erscheinen der ersten Auflage und die wenigen Ausstellungen von Referenten und Bekannten sind gebührend berücksichtigt. Die Stauungs- und Saugbehandlung bei akuten Entzündungen ist in einem neuen Kapitel 7 des zweiten Abschnittes (Wundinfektionen und chirurgische Infektionskrankheiten) aufgenommen. L.'s Standpunkt zu diesen Methoden ist hinlänglich bekannt, so daß sich eine nochmalige Erörterung an dieser Stelle erübrigt.

Die klare und übersichtliche Darstellung des Gesamtgebietes der modernen allgemeinen Chirurgie, welche L.'s Buch auch in der neuen Auflage auszeichnet, wird dem Werke zu seinen vielen alten zahlreiche neue Freunde gewinnen.

Gutzelt Neidenburg).

2) J. Schwalbe. Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis. Ein Handbuch für Ärzte und Studierende. Erster Halbbd. Mit 290 Abbildgn.

Leipzig, Georg Thieme, 1906.

Das Werk ist als eine Ergänzung der Lehrbücher gedacht, es soll in erster Linie dem praktischen Arzt in eingehendster Weise den Stand unserer ärztlichen Technik demonstrieren und ihn dadurch zugleich befähigen, den Umfang seines praktischen Könnens zu erweitern. Auch soll es sich an den Studenten wenden und ihm das im Unterricht Gesehene und Gehörte von neuem vor Augen führen, soweit es in Lehrbüchern nicht Aufnahme finden kann.

Historische und theoretische Betrachtungen fehlen, dem Zwecke des Buches entsprechend, ganz, die literarischen Nachweise sind auf das nötigste beschränkt.

In der vorliegenden ersten Hälfte des Werkes (die zweite Hälfte soll Anfang 1907 erscheinen) behandelt Hoffa die Massage, Gymnastik und mechanische Orthopädie, Vierordt die Hydro- und Thermotherapie, Schmidt die Radiotherapie, Kobert die Arzneibereitung und -anwendung, Hildebrand und Bosse ausgewählte Kapitel aus der allgemeinen chirurgischen Technik, Eversbusch die Therapie des Auges. Die Kapitel sind durchweg mit einer dem Zweck entsprechenden Kürze und Präzision in der Ausdrucksweise bearbeitet; daß trotzdem die Seitenzahl eine große (349 Seiten) ist, rührt von den zahlreichen meist recht guten Abbildungen her, die durch ihre Übersichtlichkeit eine breitere Behandlung des Textes überflüssig machen.

Es ist nach dem bisher Geleisteten kaum zu bezweifeln, daß dem Buch eine günstige Prognose zu stellen ist. Der Preis (8,80 M für den Halbband) ist mäßig.

W. v. Brunn (Rostock).

3) B. Fischer. Die experimentelle Erzeugung atypischer Epithelwucherungen und die Entstehung bösartiger Geschwülste. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Nach negativen Resultaten mit anderen Mitteln ist es F. gelungen, durch subkutane Einspritzung von Olivenöl, in dem der Fettfarbstoff Scharlach-R. bis zur Sättigung gelöst worden war, unter die Epitheldecke des Kaninchenohres atypische Epithelwucherungen zu erzeugen, die F. auf eine chemotaktische Wirkung des Scharlachöls auf das Epithel zurückführen konnte. Die Wucherungen haben histologisch völlige Ähnlichkeit mit den Plattenepithelkrebsen des Menschen; doch liegt weder ein destruierendes, noch ein schrankenloses, unbegrenztes Wachstum vor, da mit der Resorption des Öls das Wachstum aufhört und das Epithel nur noch Horn in größter Menge bildet. Andere Epithelien als die der Haut mittels Scharlachöl zur atypischen Wuche-

rung zu bringen, ist F. nicht geglückt. Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse wirft Verf. die Frage auf, ob nicht auch bei der Bildung der bösartigen Geschwülste (wie auch bei der embryonalen Drüsenentwicklung) ebenfalls chemotaktische Wirkungen noch unbekannter spezifischer Stoffe (Attraxine) auf die Zellen embryonaler oder postembryonaler Gewebsabschnürungen mit im Spiele sind.

Kramer (Glogau).

4) G. Spiess (Frankfurt a. M.). Therapeutische Versuche zur Heilung von Krebsgeschwülsten durch die Methode der Anästhesierung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

S., der sich seit Jahren mit der Einwirkung der Anästhetika auf Entzündungsprozesse beschäftigt und gefunden zu haben glaubt, daß bei letzteren die reflektorische Hyperämie durch Aufhebung der Sensibilität beseitigt werden könne, hat seine Versuche auch auf Geschwülste ausgedehnt und im Ehrlich'schen Institut Mäusen in Krebsgeschwülste Injektionen von in Wasser gelösten Lokalanästhetica (0,5%ige Lösung des salzsauren Salzes des Paraamidobenzoylpiperidyläthanol usw.) gemacht. Das Resultat dieser Experimente faßt S. dahin zusammen, »daß Karzinome, die Mäusen eingepfht werden, durch Injektionen anästhesierender Mittel günstig zu beeinflussen sind, unter besonderen Bedingungen — langsames Wachstum und frühzeitiges Einsetzen der Behandlung —, geheilt werden können«. Um die Möglichkeit einer etwa vorliegenden Selbstheilung auszuschließen, wurden Neuimpfungen an den geheilten Tieren vorgenommen; sämtliche Neuimpfungen führten wiederum zu Geschwulstbildung, die durch die Anästhetika zur Heilung gebracht werden konnten.

Auf Grund dieser Resultate, die Verf. auf eine Schädigung der Ernährung der Geschwulst durch Unterdrückung der reflektorischen Hyperämie infolge Aufhebung der Sensibilität zurückführt, hat er auch eine kleine Zahl von menschlichen Karzinomen und Sarkomen, die sich zur Operation nicht eigneten — mit Ausnahme dreier Fälle von noch wenig ausgedehntem Krebs! — mit Einspritzungen von Anästhetica behandelt. Er teilt die Fälle ausführlich mit, ohne jetzt schon aus den Ergebnissen Schlußfolgerungen zu ziehen. Wir wollen deshalb auch verzichten, die erhaltenen Resultate zu bringen, und nur die einzelnen Krankengeschichten zum Studium empfehlen; S. selbst rät davon ab, das Verfahren jetzt schon zu versuchen, da eine Prüfung desselben erst noch im Heidelberger Institut für Krebsforschung vorgenommen werden soll.

Kramer (Glogau).

5) Schiff. Über Röntgenbehandlung des Epithelioms.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

In einer großen Arbeit über die Behandlung der Hautkrebsse mit Röntgenstrahlen geht Verf. zunächst auf die Geschichte dieser Be-

handlungsart nebst Literatur genauer ein und stellt die Erfolge der einzelnen Autoren in einer kurzen Statistik zusammen. Im ganzen wurden jetzt ungefähr 16—18 000 Fälle von Epitheliom mit Röntgenstrahlen behandelt. Auf Grund der eigenen Erfahrungen, sowie der der anderen Autoren kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Die günstige Wirkung der Röntgenstrahlen auf Epitheliome ist unbestreitbar.

2) Die Behandlung mit Röntgenstrahlen darf jedoch nicht als ausschließliche Therapie betrachtet werden; dieselbe muß vielmehr als gleichwertige Therapie neben anderen Methoden berücksichtigt werden.

3) Es gibt offenbar biologische Unterschiede bei den verschiedenen Arten der Epitheliome, welche bisher pathologisch-anatomisch noch nicht genügend aufgeklärt sind, und von denen der Erfolg der Röntgentherapie abhängig ist.

4) Zur Unterstützung der Röntgentherapie sind je nach der Beschaffenheit des Falles kleine operative Eingriffe oder Atzungen heranzuziehen.

5) In jenen Fällen, bei welchen ein günstiger Einfluß der Röntgenstrahlen nicht spätestens nach der vierten oder fünften Sitzung zu konstatieren ist, soll diese Behandlung abgebrochen werden, da von derselben nicht mehr viel zu erwarten ist.

6) Die Intervalle zwischen den einzelnen Sitzungen dürfen nicht zu groß sein, und ist auch energischeres Röntgenlicht — mittelweiche Röhren — selbstverständlich unter sorgfältiger Abdeckung der gesunden Hautpartien zu empfehlen.

7) Bei operativen Eingriffen ist eine nachträgliche Bestrahlung event. wünschenswert.

8) Von besonderer Wichtigkeit ist es, das moralische Moment zu betonen, das darin liegt, daß man durch Anwendung der Röntgenstrahlen dem Pat. eine Operation erspart, wobei das Resultat nicht allein von gleichem Wert in bezug auf die Heilung, sondern auch in kosmetischer Beziehung von viel höherem Werte ist.

Gauele (Zwickau).

6) Jirotko. Ein Vorschlag zum Multiplexverfahren für Warzenbestrahlung unter Benutzung von Schablonen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Da beim Vorhandensein zahlreicher Warzen einerseits bei Bestrahlung der ganzen Hautfläche auch die gesunde Haut der Bestrahlung ausgesetzt, andererseits die Einzelbestrahlung wegen des großen Zeitverlustes unmöglich ist, empfiehlt Verf., sich Bleischablonen herzustellen. Er betupft die Warzen mit einer Tusche oder Öl, drückt auf die befeuchteten Stellen Pergament oder Fließpapier, das dann die Stellen der Warzen markiert. Nach diesem Abdrucke wird die Schablone aus einem $\frac{1}{2}$ mm starken Bleiblech hergestellt.

Gauele (Zwickau).

7) D. C. Ritter. Die praktische Bedeutung der natürlichen Schmerzlinderung.

(Heilkunde VII. Jahrg. Hft. 5.)

Die Ursache des Schmerzes bei der Entzündung sieht R. nicht im Druck des Exsudates, sondern in der erhöhten Konzentration desselben, die auf Eiweißzerfall beruht. Letzterer ruft anfangs Schmerz, später bei stärkeren Graden Schmerzherabsetzung hervor. Der Organismus hat nun das Bestreben, entstehende Konzentrationserhöhungen auszugleichen und sucht dieses durch vermehrten Zusatz von Blut und Serum behufs Verdünnung zu erreichen. So entsteht eine Hyperämie, die verdünnend und damit schmerzlindernd wirkt; sie ist also eine dem Körper innewohnende Kraft zur Schmerzherabsetzung. Manchmal aber versagt diese Kraft aus uns unbekannten Gründen, und wir müssen bestrebt sein, in Nachahmung des natürlichen Vorganges die schmerzlindernden Kräfte des Körpers zu verstärken, d. h. wir müssen eine Hyperämie hervorrufen. Und darin liegt die Bedeutung aller uns zu Gebote stehenden Mittel zur Schmerzlinderung, von der leichten Massage an bis zu den schärfsten Vesikantien; alle bewirken sie eine Hyperämie; auch die sog. Gegenreize haben in der Tiefe nicht Anämie, sondern Hyperämie zur Folge, was Verf. Wechsberg gegenüber besonders betont. Die einfachsten Mittel, um möglichst schonend eine Hyperämie hervorzurufen, sind künstliche Stauung, Schröpfkopf, Schröpfstiefel und heiße Luft.

Bei den Schmerzen nichtentzündlichen Ursprunges liegen die Verhältnisse analog: auch hier sind Konzentrationsänderungen die Ursache des Schmerzes, lindernde Hyperämie die Folge, die wir steigern können. Endlich konnte R. bei ca. 80 Fällen von Erfrierungen den Juckreiz durch Stauung und heiße Luft zum Verschwinden bringen, also auch hier die gute Wirkung der Hyperämie konstatieren.

Vorderbrügge (Danzig).

8) V. L. Schmidt. Über die Wirkung der Chloroform- und Äthernarkose auf die verschiedenen Organe des Menschen.

Inaug.-Diss., Bonn, 1905.

Verf. hat in einer sehr fleißigen Arbeit aus der ihm zugänglichen Literatur die wichtigsten Tatsachen und Hypothesen aus dem Gebiete der Chloroform- und Äthernarkose zusammengestellt und veröffentlicht einen interessanten Fall, bei dem sich anlässlich der Durchleuchtung eines Schultergelenkes mit Röntgenstrahlen in Äthernarkose die Ätherdämpfe entzündeten, ohne jedoch Schaden anzurichten (Prof. Perthes, Leipzig). Den Schluß bildet ein Literaturverzeichnis von 208 Nummern.

Leider wird die Lektüre der Arbeit durch sehr zahlreiche Druckfehler erheblich erschwert.

Erhard Schmidt (Dresden).

9) **E. Vidal** (Arras). L'anesthésie générale par voie rectale.
(Presse méd. 1906. Nr. 97.)

Die Anästhesie durch den Respirationsapparat ist bei gewissen Operationen außerordentlich störend, und für derartige Fälle ist es von Vorteil, das Anästhetikum durch die Mastdarmschleimhaut einwirken zu lassen. Es gelingt dies mit Leichtigkeit, falls man gewisse vorbereitende Maßregeln trifft. Der Kranke muß am Vortage der Operation ein Abführmittel einnehmen und am zweiten Morgen ein Klysma mit zwei Liter lauwärmer Flüssigkeit, in welcher man 2 g doppelkohlensauren Natrons auflöst, erhalten. Auf diese Weise wird der Darm nicht nur von seinem Inhalte befreit, sondern auch die Schleimhautoberfläche entfettet, ein für das Gelingen der Absorption des Narkotikums wichtiger Umstand. Etwa 30 Minuten vor Beginn der allgemeinen Anästhesie wird eine subkutane Sparteo-Morphineinspritzung gemacht und der Kranke hierauf bis zur vollkommenen Anästhesie in mittlere Trendelenburg'sche Lage gebracht.

Zur Vornahme der Narkose dient ein Apparat, der hauptsächlich aus folgenden Teilen zusammengesetzt ist. Ein mit Ventil versehener Blasebalg wird mit der den Äther enthaltenden Flasche in Verbindung gebracht. Die Dämpfe des Narkosemittels werden in eine leere Flasche getrieben, die durch Wasserbad auf 39° erwärmt wird. Von hier gelangen sie erwärmt in den Mastdarm durch eine doppel-läufige hermetisch abschließende Kanüle und des weiteren durch einen Schlauch in ein Alkohol enthaltendes Gefäß, wo der größte Teil absorbiert wird. Eventueller Überschuß kann durch einen Schlauch ins Freie geleitet werden.

Das Eintreiben der Ätherdämpfe in den Mastdarm muß in stetiger und langsamer Weise geschehen und eine Aufblähung des Pat. vermieden werden. Die allgemeine Anästhesie wird auf diesem Wege in 15—20 Minuten erzielt.

E. Toff (Braila).

10) **Heineke und Läwen**. Experimentelle Untersuchungen über Lumbalanästhesie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Bei der Lumbalanästhesie treten oft unangenehme Erscheinungen, wie Erbrechen, Sinken des Blutdruckes, kurz Vergiftungssymptome auf. Die Verf. suchten experimentell die toxische Wirkung der Anästhetika und des Adrenalins bei Injektion in den Duralsack näher zu studieren. Dabei machen sie gegenüber den von anderen bisher ausgeführten analogen Versuchen darauf aufmerksam, daß das Tierexperiment sich insofern anders gestaltet als das Verfahren beim Menschen, als bei den Kaninchen usw. das Rückenmark weiter herabreicht und außerdem fast gar kein Liquor vorhanden ist. Schon geringe Flüssigkeitsmengen, in den Duralsack injiziert, dringen mechanisch bis zur Schädelbasis. Zur Registrierung des Verlaufes der Giftwirkung wurde

der Blutdruck genau gemessen. Als Anästhetikum ward fast ausschließlich Novokain verwendet. Doch wurden hinterher stets Kontrollversuche mit Kokain angestellt, die stets die gleichen Resultate ergaben. Um nun zu prüfen, ob das Anästhetikum durch direkte Berührung mit Rückenmark und Gehirn oder erst durch Resorption in den Kreislauf toxisch wirkt, wurde die giftige Grenzdosis erst intravenös und intramuskulär injiziert, erst dann die intradurale Wirkung geprüft. Dabei fand sich, daß bei gleicher Dosis und Konzentration bei intraduraler Anwendung der Blutdruck sofort intensiv und lange absinkt, häufig der Tod eintritt; daß bei intravenöser Injektion der Blutdruck nur auf kurze Zeit sinkt und nur bei größter Injektionsgeschwindigkeit der Tod eintritt, daß dagegen bei intramuskulärer Einverleibung keine Einwirkung auf den Blutdruck statthat. Daraus geht hervor, daß der Verlauf der Vergiftung bei intraduraler Verabreichung nicht durch die Resorptionsgeschwindigkeit, sondern durch die direkte Wirkung des Giftes auf die Substanz des Zentralnervensystems bestimmt wird. Bei höherer Konzentration der Lösung der obengenannten Grenzdosis des anästhetischen Giftes tritt die Giftwirkung langsamer ein, wenn man in den Duralsack injiziert. Den Grund der Verzögerung der toxischen Wirkung sehen die Verff. in der Verlangsamung des Kontaktes mit den lebenswichtigen, den Blutdruck regulierenden Zentren.

In einer zweiten Versuchsreihe wurde erstrebt, die Resorption von der Kontaktwirkung getrennt zu untersuchen. Zu diesem Zwecke wurde der Duralsack in der Höhe des oberen Brustmarkes in näher geschilderter Weise abgeschnürt. Die Grenzdosis Novokain und Kokain führte dann nicht zu einer Änderung des Blutdruckes, ob man hohe oder niedrige Konzentration der Injektionsflüssigkeit anwandte. Auch dieses Resultat zeigte, daß der Kontakt der Giftlösung mit den Zentralorganen die wesentliche, wenn nicht einzige Ursache der Vergiftung bei subduraler Injektion ist. Ölige Lösungen des Anästhetikums, die nach Klapp schwerer resorbierbar sein sollen, wirkten gar nicht anders als wäßrige. Die Resorption spielt auch danach, die zur Anästhesie erforderlichen Dosen vorausgesetzt, keine vergiftende Rolle, sondern ausschließlich die Berührung mit den Zentralorganen.

Als Nebenfund stellte sich bei den Experimenten heraus, daß der Unterschied in der Giftigkeit von Novokain und Kokain bei subduraler Injektion auffallend gering ist. Die Grenzdosis beider liegt nahe beieinander. Sie beträgt für das erstere 0,03, für das letztere 0,02 pro Kilogramm Kaninchen. Dagegen ist die Dosis minima letalis bei subkutaner Injektion für Novokain 0,75, für Kokain schon 0,1 pro Kilogramm Kaninchen. Subdural ist also Novokain viel toxischer.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) **Senn.** First aid on the battlefield.

(Journ. of the assoc. of military surgeons of the united states 1906.)

Verf. tritt lebhaft dafür ein, daß der Verband gleich nach der Verwundung auf dem Schlachtfeld entweder von dem verwundeten Soldaten selbst oder von einem seiner Kameraden angelegt werde. Hierzu ist erforderlich, daß der erste Verband so einfach als möglich sei, und daß zweitens schon zu Friedenszeiten alle Mannschaften mit dem Anlegen des Verbandes vertraut gemacht werden. Wenn man verlangen wollte, daß der erste Verband nur von dazu professionierten Leuten angelegt werden solle, so würden nach S. die Verwundeten — wenigstens in den zu erwartenden großen Schlachten — zu lange unverbunden auf dem Schlachtfelde liegen bleiben. Er schlägt sein früher angegebene (referiert in Nr. 14 d. Jahrg. 1904 d. Zentralbl.) Verbandpäckchen vor, dem er jedoch statt des Heftpflasters zwei kleine mit Kollodium gefüllten Glastuben beigeben will. Dieses Kollodium soll auf die Ränder der Gazekompressen gegossen werden, um dieselben unverschieblich zu machen. Zur Feststellung der zerschossenen Gliedmaßen empfiehlt er, auf dem Truppenverbandplatze Netzdrahtschienen zu verwenden. Im Gegensatz zu unseren Anschauungen will er die Laparotomie bei inneren Blutungen oder bei feststehenden Darmverletzungen bereits auf dem Truppenverbandplatz ausgeführt haben. Beistimmen kann man dem Verf., wenn er vor dem Anlegen von Gummischläuchen auf dem Gefechtsfelde durch Laienhände abräät, da hierdurch mehr Schaden als Nutzen geschaffen werde, zumal da starke Blutungen bei Gewehrschüssen recht selten sein werden. Zum Schluß demonstriert S. seine Verbandtasche, die aber vor der bei uns gebräuchlichen Segelleinwandtasche keine Vorzüge besitzt.

Herhold (Brandenburg).

12) **Génévrier.** Note sur l'emploi du perborate de soude dans le pansement des plaies.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. September.)

Verf. empfiehlt sehr das Natr. bivoracicum als Streupulver für verunreinigte Wunden an Stelle des Jodoforms. Es hat viele Vorzüge, da es verhältnismäßig billig, sehr energisch antiseptisch wirkend, desodorierend und blutstillend ist. Außerdem ist es absolut geruchlos und es bildet mit den Sekreten keine Krusten. Die Wunden reinigen sich auffallend schnell, nach G. tritt auch die Vernarbung schneller als bei anderer desinfizierender Behandlung ein. Wegen seiner absoluten Reizlosigkeit läßt es sich auch bei Wunden der Schleimhäute gut verwerten.

Herhold (Brandenburg).

13) **E. Asbeck.** Die Behandlung frischer Wunden mit durch Wärme zum Austrocknen gebrachten Verbänden.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Seine als Schiffsarzt gewonnenen günstigen Erfahrungen bezüglich der schnellen und reaktionslosen Heilung von Wunden unter

Verbänden, die an der tropischen Sonne oder an der Glut des Kesselfeuers rasch zum Trocknen gebracht wurden, hat A. in seiner praktischen Tätigkeit in Harburg an der Hand eines größeren Materiales weiter geprüft und mit der Methode sehr günstige Resultate erzielt. Die zahlreichen frischen Verletzungen, deren Desinfektion, ebenso wie die der Umgebung, stets unterlassen wurde, heilten unter einem Xeroformgaze-Mull-Watteverbande, der für die Dauer von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunde der strahlenden Hitze eines Kessel- oder Herdfeuers ausgesetzt wurde. A. nimmt an, daß durch dieses Verfahren die Wunde bakteriendicht nach außen abgeschlossen, die in der Umgebung der Wunde befindlichen Keime fixiert oder in ihrer Entwicklung gehemmt, durch die erhöhte Temperatur die Blutzufuhr zur Wunde vermehrt und in diese eingedrungene Bakterien von den weißen Blutkörperchen usw. abgetötet werden.

Kramer (Glogau).

14) Zoega v. Manteuffel. Die Behandlung der Gefäßverletzungen im Kriege 1905—1906.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft.1.)

Viele Gefäßverletzte starben auf dem Schlachtfelde an Verblutung. Andere, bei denen bloß die Diagnose eines Weichteilschusses gestellt, die Gefäßverletzung verkannt wurde, wurden direkt vom Verbandplatz in die Reservehospitäler evakuiert. Das bedeutete einen Transport von 5—14 Tagen. Eine nicht unbeträchtliche Anzahl dieser Leute verblutete unterwegs, und Verf. mußte selbst vielfach machtlos zusehen, wie eine Reihe von derartig Transportierten diesem Schicksal verfiel. Ein anderer Teil der Gefäßverletzten mußte noch unterwegs wegen großer Hämatoeme, Schmerzen, Gangrän u. a. m. in Etappenlazaretten abgeladen werden. Nur diejenigen, die keine äußerlichen Symptome aufwiesen, gelangten schließlich mit vollendetem Aneurysma in die Reservehospitäler. Auf Grund dieser Erfahrung protestiert M. energisch gegen die Forderung von Brentano und Bornhaupt, daß man Leute mit Gefäßschüssen direkt in die Reserve-lazarette schicken soll. Die Durchführung dieser Maßregel würde zahllose Menschenleben kosten. Nachblutung, Infektion und Gangrän kann nur durch frühe Diagnose und frühzeitige Unterbindung verhindert werden. Nun ist aber auf entfernteren Etappen der Zeitpunkt zur Unterbindung nicht immer günstig, da es dort meist für die primäre Ligatur zu spät, für die sekundäre Aneurysmaoperation zu früh ist. Deshalb sind Gefäßverletzungen auf dem Hauptverbandplatz, resp. auf den ersten in einigen Stunden erreichbaren Etappenlazaretten zu operieren. Freilich ist dazu eine frühzeitige Diagnose, aseptische Einrichtung und Zeit erforderlich. Die erstere ist nur möglich, wenn man häufiger als dies bisher geschah, schon auf dem Verbandplatze das Stethoskop zu Rate zieht. Verf. hat das selbst unter dem Donner der Geschütze von Wafangu und am Schaho mit Erfolg getan. Zur Vermeidung des ungeheuren Zeitverlustes für die wiederholte Händ-

desinfektion empfiehlt sich der Gebrauch von sterilen Gummihandschuhen.

Neben diesen Gefäßverletzungen bespricht M. dann noch die Herzschüsse, deren er acht beobachtet hat. Kein einziger zeigte die in der Friedenspraxis so alarmierenden Symptome der Herzbeutel-tamponade. Es handelte sich eben in allen Fällen um perforierende Schüsse, bei denen zugleich die Pleura verletzt war, so daß das Blut einen Ausweg fand. Die Behandlung bestand in Ruhe, Eisbeutel, event. in vorsichtiger Punktion. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) Schumburg. Zur Desinfektion der Instrumente in der Kriegschirurgie.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

In Ergänzung seiner Untersuchungen über Händedesinfektion unterzog Verf. die Methoden einer Schnelldesinfektion der chirurgischen Instrumente einer sorgfältigen Nachprüfung und kommt zu folgenden Ergebnissen:

1) Die Umwicklung von Messern, die sogar von Blut und Eiter gereinigt sind, mit Seifenspirituswatte tötet nicht immer alle Bakterien ab.

2) Selbst allerkräftigstes und oft wiederholtes Abreiben der (trockenen oder feuchten) Klingen mit sterilen Handtüchern, Kompressen oder Watte entfernt nicht sicher alle Infektionserreger.

3) Eintauchen gut gereinigter, kleinerer Messer mittels steriler Pinzette in absoluten Alkohol, Anzünden des anhaftenden Alkohols und Abbrennen der Messer bewirkt in der Regel völlige Sterilisierung.

4) Mehrmaliges Durchziehen der Instrumente durch die ganze Länge des Bunsenbrenners von oben nach unten in der Art, wie man nach Koch bakteriologisch Deckglaspräparate zu fixieren pflegt, tötet die anhaftenden Bakterien nur recht unsicher ab.

5) Der beste Notbehelf für das Auskochen der Instrumente ist folgendes Verfahren: Man ergreift das Instrument mit einer Kornzange oder anatomischen Pinzette und zieht es durch die Spitze einer nicht leuchtenden Bunsen- oder Spiritusflamme — jede Fläche für sich — mit solcher Geschwindigkeit hindurch, daß jeder Zentimeter sich eine Sekunde in der Flamme befindet.

6) Durch das selbst 10—15malige Abflammen wird weder die Politur der Instrumente geschädigt, noch die Schärfe beeinträchtigt.

Lessing (Hamburg).

16) A. Köhler. Die zivile und militärische Unfallfürsorge.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35 [v. Bergmann-Festschrift.])

Berlin, August Hirschwald, 1907.

Die für Referat nicht geeignete eingehende Studie des durch seine Dienststellungen mit ziviler und militärischer Unfallgesetzgebung

und Unfallspraxis erfahrenen Verf. weist die vielen Vorzüge des neuen Militär-Pensionsgesetzes nach; sie enthält für den Unfallsarzt viel Beachtenswertes.

Lessing (Hamburg).

17) Bingham and Shuttleworth. Enlargement of the prostate and its treatment.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Obwohl die Hypertrophie der Prostata gelegentlich auch die anderen Gewebselemente (Muskelfasern, Bindegewebe) betreffen kann, hat sie doch in der weit überwiegenden Mehrzahl der Fälle adenomatischen Charakter und ihren Ursprung im Drüsengewebe. Die Verf. teilen die Pat. mit Prostatahypertrophie in drei Klassen ein, um eine gültige Indikation zur Behandlung zu gewinnen. Zur ersten rechnen sie die Pat., die, sonst völlig gesund, nur an der Behinderung der Urinentlerung leiden. Sie alle gehören — entgegen der früheren Ansicht B.'s — der operativen Behandlung an. Die Prostata soll nach kurzem Katheterleben entfernt werden, bevor in Blase oder Nierenbecken krankhafte Veränderungen eintreten. Zur zweiten Klasse gehören die Pat. mit völliger Harnverhaltung, Cystitis, vielleicht sogar Pyelitis, Arteriosklerose. Für diese bedeutet die Bottini'sche Operation eine große Wohltat und unter Umständen Lebensrettung. Eine Unterabteilung dieser Klasse enthält die Fälle mit einem Stein als Komplikation. Diese sollen durch suprapubische Cystotomie von ihrem Steine befreit und gleichzeitig unter Führung des in der Blase befindlichen Fingers nach Bottini operiert werden. Zur dritten Klasse endlich rechnen Verf. viele Fälle, die den Übergang bilden von der ersten zur zweiten Klasse; bei gutem Allgemeinzustand haben sie Cystitis, vielleicht einen Stein, sehr geringe Fassungskraft der Blase, ein längeres Katheterleben hinter sich. Bei diesen Fällen besteht eine Indikation zur Prostatektomie.

Der suprapubische Weg ist angezeigt bei wesentlicher Beteiligung des Mittellappens, der perineale da, wo die hypertrophischen Massen sich mehr nach unten zum Damm und nach hinten zum Mastdarm vorwölben. Septische Zustände der Blase müssen vorher gebessert werden. Bei solchen Blasen muß stets für freien Dammanfluß gesorgt werden. Nach der Operation ist für 2 bis 7 Tage ständige Spülung zu üben. Chok und Urämie, den häufigsten Todesursachen, wird vorgebeugt durch Darmeinläufe. Die bisher veröffentlichte Statistik scheint zum Vorteil des perinealen Weges auszufallen, soweit die Sterblichkeit in Frage kommt.

Weber (Dresden).

18) **Fenwick.** Vital points in the technic of suprapubic enucleation of the prostate for benign enlargement of that gland.

19) **Fergusson.** Indications for prostatectomy and the results of operation.

(Vorträge auf der 57. Jahresversammlung der Americ. med. assoc.)

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Oktober 13.)

Drei Hauptpunkte werden von vielen Operateuren übersehen:

- 1) Die Zerstörung der Mündung der Harnröhre in die Blase.
- 2) Die schwere Schädigung der Pars prostatica urethrae mit der Ausmündung der Duct. deferentes und 3) die Schädigung der Pars membranacea. Fenwick vermeidet diese durch völlig stumpfes Vorgehen von der Blase aus, indem er mit dem eingeführten Finger durch die Schleimhaut und die Kapsel der Prostata sich durcharbeitet und nur durch allmähliches Weiterdringen die Drüse im ganzen aus ihrem Lager ausschält. Durch dieses Vorgehen wird die ganze Schleimhaut der Pars prostatica erhalten und zum Schluß in das leere, sich zusammenziehende Bett der Drüse hineingelegt, das sie, ebenfalls schrumpfend, allmählich ausfüllt und dadurch eine normal weite, mit ihrer zugehörigen Schleimhaut bedeckte Harnröhre neu bildet. Durch sein Vorgehen vermeidet er auch gleichzeitig die anderen genannten Schädlichkeiten.

Fergusson bringt eine größere Abhandlung über den Gegenstand, der größtenteils Bekanntes bietet, mit guten Abbildungen. Er geht am liebsten allein extravasikal an die Ausschälung, erforderlichenfalls aber auch gleichzeitig von der Blase und vom Darm aus vor. Die Pars membranacea zu eröffnen scheut er sich nicht, in den meisten Fällen ist es sogar nötig. Der in sie eingeführte Finger unterstützt die Ausschälung wesentlich. Die letztere geschieht stückweise. Die Ausführungsgänge der Samenleiter sondiert Verf. in schwierigen Fällen nach Eröffnung derselben von außen oder spritzt von diesen Öffnungen aus Methylenblaulösung ein. Die leere Kapsel wird vom Darm aus drainiert, Dauerkatheter durch die Harnröhre eingelegt. Die Mortalität bei 103 von ihm selbst operierten Fällen war zwischen 3 und 4%.

Diskussion: Young (Baltimore) wirft dem Vorgehen Fergusson's vor, daß es nicht übersichtlich genug die Drüse freilege. Bei seinem Verfahren (Ref. in d. Blatte 1903 p. 1430) hat er unter 150 Fällen, davon 145 gutartiger Natur, 7 Todesfälle gehabt.

Deaver (Philadelphia). Der Weg durch den Damm ist nur bei kleinen, harten Drüsen anwendbar, die großen weichen müssen von der Blase aus entfernt und können nur mit dem Finger ausgeschält werden. Durch das perineale Vorgehen wird stets die Pars prostatica zerstört, selbst wenn man sie zu erhalten meint. Für die Erhaltung der inneren Blasenmündung ist das suprapubische Verfahren nicht viel besser.

Moore (Minneapolis). Sehr wichtig ist die frühzeitige chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie, ehe Infektion der Blase eingetreten ist. Obwohl die perineale Operation die der Wahl ist, hat M. doch gefunden, daß recht häufig ein Vorgehen von der Blase aus nötig ist, namentlich bei großen Hypertrophien.

Trapp (Bückeburg).

20) **Chetwood**. Prostatectomy in two stages.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Da es sich fast bei allen Prostatikern um alte heruntergekommene Leute handelt, hat C. zunächst in der letzten Zeit die perineale Cystotomie mit nachfolgender Drainage und dann je nach der Schwere des Falles 8—21 Tage später die Enukleation der Prostatalappen vorgenommen. Meist konnte er die letztere bereits 8 Tage nach der ersten Operation vornehmen. Zuweilen wurde sofort nach dem perinealen noch der suprapubische Blasenschnitt gemacht, z. B. bei Ansammlung von Blutklumpen in der Blase oder bei Harninfiltration des Cavum Retzii. Verf. glaubt, daß die Vorteile des zweizeitigen Verfahrens in folgendem liegen: die Enukleation geht leichter von statten, daher ist die Operation kürzer, die Blutung ist geringer, Chok wird vermieden, postoperative Urintoxämie tritt nicht ein, da Pat. während der präliminaren Drainagezeit eine normale Resistenz wieder erlangt. Sehr empfohlen wird gegen die parenchymatöse Blutung während der Operation die Anwendung von Formaldehydgelatine, deren genaue Zusammensetzung aus der Arbeit leider nicht ersichtlich ist. Acht zweizeitig operierte Fälle, die alle schwerer Art waren und alte Leute betrafen, werden beschrieben. Sie alle wurden gesund.

Herhold (Brandenburg).

21) **L. Thomas**. Enucleation of the prostate.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Verf. hält die Entfernung der Prostata für sicherer als die Gefahren eines langen Kathetergebrauches. Er meint, die große Mehrzahl der Pat., die mehrere Male täglich den Katheter gebrauchen, ginge schließlich doch septisch zugrunde. Er stützt sich auf 29 suprapubische und 2 perineale Prostatektomien und auf eine von ihm gesammelte Zahlenreihe von 583 Operationen und berechnet für den suprapubischen Weg 7,7%, für den perinealen 6,8% Operationssterblichkeit, für beide eine Sterblichkeit aus entfernteren Ursachen von 3,4%. Die Todesursachen sind bei beiden Methoden gleich: Chok durch die Narkose und Operationsdauer, Sepsis, Nierenstörungen. Die kleine Bevorzugung des perinealen Weges mit 0,9% erklärt Verf. durch die Natur der operierten Fälle, nicht durch die Methode. In septischen Fällen soll die Prostatektomie in zwei Zeiten gemacht werden: zunächst suprapubische Cystostomie, dann nach Besserung der Cystitis Entfernung der Prostata. Zur Technik bemerkt er Querer Einschnitt und Längstrennung der Recti gibt eine sich schnell

und gut schließende Wunde. In der Blase liegt bis zur Auslösung der Prostata aus ihrem Bett ein silberner Katheter, im Mastdarm als Fingerersatz ein löffelförmiges Instrument mit langem Stiel. Die Blasenmuskulatur wird mit der Rectusscheide vernäht, das Blaseninnere nach oben drainiert.

Soweit die Sterblichkeit in Betracht kommt, stehen sich der Weg von oben und der Weg von unten gleich, aber die Statistik ergibt für völlige Beseitigung aller Beschwerden ungefähr 14% zugunsten der suprapubischen Operation. Der suprapubische Weg ist aber nicht gangbar für kurze Finger und dünne, biegsame Fingernägel. Es ist anatomisch unmöglich, die Prostata als Ganzes zu entfernen, ohne die Urethra prostatica mit zu entfernen. Dem Schluß ist eine große Tabelle aller operierten Fälle und ein ausführliches Literaturverzeichnis angefügt.

Weber (Dresden).

22) P. Duval. Note sur la technique opératoire de la prostatectomie transvésicale.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 20.)

Verf. bricht eine Lanze für die transvesikale Prostatektomie, deren Technik er unter Zuhilfenahme sehr belehrender Abbildungen genau beschreibt. Zunächst wird die vollkommen leere Blase durch einen großen Schnitt, der vom Urachus bis fast zum Blasen Hals reicht, eröffnet. Dann wird durch einen Kreisschnitt der Blasen Hals umschrieben und entweder unter Schonung der Harnröhre eine para-urethrale Aushülzung der Prostata vorgenommen, oder wenn dies nicht möglich ist, die ganze Masse mitsamt dem Harnröhrenteil entfernt. Der Harnröhrenstumpf muß dann durch eine sehr sorgfältige, schwierige Naht wieder mit der Blasenlichtung vereinigt werden. Die Prostatanische wird mit Schleimhaut ausgekleidet; in die Harnröhre kommt ein Dauerkatheter. Dann werden die vordere Blasenwand und die Bauchwand vollkommen durch die Naht geschlossen; es wird nur eine kleine prävesikale Drainage angelegt.

Paul Wagner (Leipzig).

23) Pozzi. Neues Verfahren für die Nahtvereinigung der Enden des Harnleiters nach seiner völligen Durchschneidung.

(Invagination mit Ektropium.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Den Nachteil der Invaginationsmethode, daß sie zwei heterogene Oberflächen zur Verlötung aufeinander paßt, hat P. dadurch umgangen, daß er den Rand des unteren Endstückes leicht nach innen einschlug, indem er ihn nach der Innenfläche intropionierte, ehe er das obere Endstück einstülpte.

Borchard (Posen).

24) J. Nicolaysen. Undersøgelse af nyrenes funktionsevne ved hjælp af variabilitetsprøven og den experimentelle polyuri.

(Norsk Mag. f. Lægevidensk. 1906. Nr. 11 u. 12.)

N. berichtet über seine in 2 Jahren gesammelten Erfahrungen über die chirurgische Diagnostik von Nierenkrankheiten mit Hilfe der experimentellen Polyurie und der »Variabilitätsprobe«. Die Methode ist eine Modifikation des Verfahrens, das Albarran sowie Hansson und Grönh Dahl angegeben haben.

Die verschiedenen zur Erkennung der Niereninsuffizienz angegebenen Methoden sind, einzeln angewandt, unzulänglich und gelegentlich irreführend. Die Phloridzinmethode ist zu verwerfen, weil die Zuckerausscheidung in keinem bestimmten Verhältnis zu den anatomischen Veränderungen des Organs steht. Auch die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes ist unzuverlässig. Die Konzentration des Blutserums braucht bei bestehender Niereninsuffizienz nicht vermehrt zu sein, und bei erhöhter Blutdepression kann die Niereninsuffizienz fehlen.

Ein besseres Hilfsmittel als die Kryoskopie ist der Verdünnungsversuch. Je mehr Wasser zugeführt wird, desto dünner wird der von der gesunden Niere ausgeschiedene Urin. Die Arbeitsleistung der kranken Niere ist geringer als die der gesunden. Die molekulare Konzentration des Harns bleibt unbeeinflusst. Aber die erkrankte Niere scheidet eine geringere Urinmenge aus, und die Verdünnung des ausgeschiedenen Urins tritt verlangsamt ein.

Weiter ausgearbeitet ist diese Methode in dem Verfahren von Hansson und Grönh Dahl, mehrere Tage Trockendiät und danach die gleiche Zeit große Flüssigkeitsquantitäten zuzuführen. Allerdings wird die Trockendiät nicht von allen Pat. vertragen. N. modifizierte das Verfahren insofern, als er nicht den in 24 Stunden gesammelten Urin, sondern den in 2stündigen Zwischenräumen gelassenen Harn untersuchte. Die Urinmenge beider Nieren kann verschieden sein, ohne daß diesem Zeichen eine entscheidende Bedeutung beizulegen ist. Wichtig ist der Konzentrationsunterschied. Bei erkrankten Nieren fand N. stets einen auffallenden Mangel an Anpassungsvermögen an die erhöhte oder verminderte Inanspruchnahme. Die Nephrektomie darf nicht vorgenommen werden, bevor nicht der Untersucher durch genaue Prüfung zu der Überzeugung gelangt ist, daß die zurückbleibende Niere die gesamte Arbeitsleistung zu übernehmen imstande ist.

Im zweiten Teile seiner Arbeit bringt N. genaue Angaben über 28 untersuchte Fälle und schließt mit der Bemerkung, daß die Prüfung des Wasser- und Salzausscheidungsvermögens zurzeit die beste funktionelle Untersuchung der Nierentätigkeit darstellt.

Revenstorf (Hamburg).

25) **E. A. Shebrowski.** Über die diagnostische Bedeutung der Harnveränderungen bei Nierentastung.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 45 u. 46.)

Auf Anregung von Prof. Wagner in Kiew unterzog S. die von Menge entdeckte, von Schreiber genauer untersuchte renalpalpatorische Albuminurie einer Nachprüfung an 39 Nieren bei 30 Kranken. Zur Albumenbestimmung wurden die Proben mit Spiegler's Reaktiv (erwies sich zu feinfühlig), mit Essigsäure (kochen), mit Sulfosalizylsäure und mit Acid. nitricum (Brandberg, quantitative Bestimmung) angewendet. Ferner wurde vor und nach der Tastung der Niedersatz im Harn untersucht.

Schlußfolgerungen: 1) Die palpatorische Albuminurie ist eine konstante Erscheinung, daher wichtig für die Diagnose der Bauchgeschwülste. 2) Bei Tastung normaler Nieren ist die Albuminurie unbedeutend ($< 0,033\%$); erreicht die Albuminurie nach Brandberg zu messende Werte, so ist ein pathologischer Nierenprozeß zu vermuten. 3) Bei normaler Niere schwindet die Albuminurie nach $\frac{1}{2}$ —2 Stunden; bei Nephritis scheint sie bis zum nächsten Tage dauern zu können. 4) Zwischen dem Grade der Albuminurie und den Veränderungen im Bodensatz des Harns existiert ein gewisser Parallelismus. Bei einem Albumengehalte von $< 0,033\%$ zeigten 95% der Fälle keine Veränderung des Bodensatzes; bei $0,033\%$ 50%, bei $0,033$ — 1% 29%, endlich zeigten alle Fälle mit mehr als 1% Eiweiß Bodensatzveränderungen. 5) Das Fehlen von Veränderungen des Bodensatzes spricht für Unversehrtheit der Niere. Das Erscheinen von zahlreichen Leukocyten weist auf Eiterungsprozesse in der Niere hin, von roten Blutkörperchen auf Nierenstein oder auf Neubildungen. Den Fund von körnigen und Epithelzylindern mit fettig degenerierten Nierenepithelzellen möchte S. auf das Vorhandensein einer leichten, larvierten Form von chronischer Nephritis zurückführen. Die Arbeit wird durch acht lehrreiche Krankengeschichten illustriert.

Da die tastbare Niere häufig vorkommt — besonders bei Frauen —, so verdient die Tastung volle Beachtung. Die Ursache der Albuminurie bei Tastung will S. in Veränderungen des die Harnkanälchen auskleidenden Nierenepithels sehen. Ist es normal, so ist die Albuminurie gering und kurzdauernd; bei verändertem Epithel wird Albumen reichlich und längere Zeit hindurch ausgeschieden.

Zum Schluß bemerkt S., daß er sich gegenwärtig mit der Frage beschäftigt, ob auch bei nicht tastbarer Niere letztere dem Einfluß mechanischer Einwirkung zugänglich sei.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

26) D. Newmann. The cystoscope in diagnoses of diseases of the bladder and kidneys. Lesions illustrated by an opaque projector.

(Transactions of the clin. soc. of London Vol. XXXIX. p. 1.)

Zunächst gibt Verf. interessante Daten über seine ersten cystoskopischen Bestrebungen. Sein erstes Cystoskop erinnert etwas an das Strauss'sche Rektoskop. Die Beschreibung des jetzt von ihm benutzten Cystoskops schließt sich an. Es ist besonders als Spülkatheter und als Demonstrationsinstrument eingerichtet. Die nähere Beschreibung ist im Original durch Abbildungen erläutert. 18 farbige, ausgezeichnet reproduzierte Bilder mit erläuterndem Texte zeigen Veränderungen der Blasenschleimhaut bei Hyperämie infolge Verletzung der Medulla oblongata, bei Tuberkulose, Stein, Fibrom, Sarkom, und endlich vor allem das Verhalten der Harnleitermündungen und ihrer Umgebung bei Harnleitersteinen und Pyonephritis. Betrachtungen über die Art und Weise, die Verfärbung, den Rhythmus usw. des Urinstrahles aus dem Harnleiter bei Nierenerkrankungen schließen den lesenswerten Aufsatz.

Die Schlüsse, die Verf. inbezug auf die cystoskopische Diagnose von Nierenkrankheiten zieht, lauten: 1) Wenn eine Harnleitermündung allein verändert ist, so sitzt die Nierenerkrankung auf ihrer Seite. 2) Wenn der Urinstrahl auf der einen Seite häufiger ist, so deutet das a. bei gleicher Stärke des Strahls und regelmäßigem Rhythmus auf größere funktionelle Aktivität; b. bei irregulärem Rhythmus, wechselnder oder geringer Stärke auf Reizung der Niere; c. bei verzerrtem Strahl oder unregelmäßiger Stärke auf Striktur, Stein oder chronische Ureteritis. 3) Wenn der Urin nicht in bestimmten Schüben kommt: a. bei langsamen Hineinträufeln mit Intervallen auf Harnleiterdehnung ohne Sphinkterlähmung; b. bei kontinuierlichem Fluß auf Sphinkterlähmung. 4) Vom Charakter des krankhaft veränderten Urins (Blutgehalt usw.) schließen wir auf die Art der Nierenerkrankung. 5) Ebenso weist die Gestaltveränderung der Harnleitermündung auf die Art der Nierenerkrankung hin: a. Stecknadelknopf-ähnliche Kontraktion auf chronische Entzündung oder eingeklemmten Stein; b. verlängerte und verzerrte Außenmündung auf Nierenbeckenerweiterung oder infektiöse Nephritis; c. geschwollene oder aufgeworfene Mündung auf dauernde, nicht akute Nierenentzündung; d. Dilatation auf vorgeschrittene tuberkulöse oder kalkulöse Pyonephrose; e. U-förmige Mündung gewöhnlich auf chronische Nierenbeckenreizung.

Goebel (Breslau).

27) Gebele. Über Nierenchirurgie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Verf. bespricht die Stellungnahme der Anhänger und Gegner der funktionellen Nierenprüfung, welche die Entscheidung bringen soll, ob die »andere« Niere, welche der zu operierenden gegenüberliegt,

funktionsfähig ist oder nicht. Nach diesem allgemeinen Referate berichtet er kurz über die Erfahrungen, die mit diesen Methoden in der Münchener chirurgischen Klinik gemacht worden sind. Der Blutgefrierpunkt ist nach G. kein konstanter; er schwankt zwischen $-0,52^{\circ}$ und $-0,58^{\circ}$, nicht wie Kümell behauptet zwischen $-0,55^{\circ}$ und $-0,57^{\circ}$. Die Besserung der Operationsresultate ist sicher zum Teil den funktionellen Methoden, speziell der Blutgefrierpunktsbestimmung zu danken, die allerdings nur einen ergänzenden, keinen selbständigen Wert hat. Sie gewinnt auch dann besonderen Wert, wenn der Harnleiterkatheterismus sich als unausführbar erweist. Die Chromocystoskopie macht den letzteren nicht entbehrlich. Rovsing's und Israel's Geringschätzung der funktionellen Nierenprüfungsmethoden hält Verf. nicht für berechtigt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **Beyea.** Floating kidney, its significance and treatment, with special reference to a method of performing nephropexy.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. Oktober.)

B. fand bei mehr als 10% seiner gynäkologisch Kranken Wandernieren, die Störungen verursachten. Unter den Symptomen stand in der Hälfte der Fälle eine chronische Enterocolitis mucosa im Vordergrund, die als eine von dem Auerbach'schen oder Meissner'schen Ganglienplexus ausgehende Neurose aufzufassen ist. Schmerzhaftigkeit der Ileocoecalgegend bei Wanderniere hält B. im Gegensatz zu Edebohl's entweder für zufälliges Zusammentreffen zweier Erkrankungen oder für eine reflektorische Schmerzhaftigkeit, eine Manifestation der bestehenden Neurasthenie. Wo Nephroptose mit Gastropiose einhergeht, empfiehlt B. auf Grund von acht erfolgreich behandelten Fällen die gleichzeitige Hebung des Magens durch Faltung des Omentum hepatogastricum; ist zugleich eine Senkung und Knickung der Gebärmutter vorhanden, so wird auch diese stets operativ behandelt.

Bei einer kritischen Besprechung der verschiedenen Operationsmethoden der Wanderniere kommt B. zu dem Schluß, daß alle bisherigen Methoden entweder in technischer Beziehung oder in bezug auf die spätere Funktion der Niere Nachteile haben. Durch das Parenchym der Niere gelegte Nähte, Spaltung und mehr oder weniger ausgedehnte Ablösung der fibrösen Kapsel führen zu nephritischen Veränderungen und Funktionsstörungen der Niere. Daher muß das Ideal einer Nephropexie darin gesucht werden, weder das Nierenparenchym noch die Capsula fibrosa irgendwie zu schädigen, eine auf die Operation folgende Pericapsulitis mit Narbendruck auf das Parenchym zu vermeiden und irgendwelche narbige Umwandlungen in der Lendenwunde zu verhüten; die Verwachsungen mit der Capsula externa der Niere müssen eben hinreichend sein, um die Niere in normaler Lage zu halten. Diesen Grundsätzen entsprechend hat B. folgendermaßen operiert:

Nach Freilegung der Niere in der gewöhnlichen Weise wird die Fettkapsel eingeschnitten und entfernt. Dann wird am Hilus der Niere, und zwar zunächst am oberen Pol, 2 cm von den Gefäßen und dem Nierenbecken entfernt, ein Punkt in der perirenal Fascie aufgesucht, der von Blutgefäßen frei ist, und mit einer Kornzange stumpf durchbohrt. Durch die Öffnung wird ein langer dünner Gummidrain durchgeführt, ein zweiter in gleicher Weise entsprechend dem unteren Nierenpol. Die Niere wird in die Normallage gebracht, und die um den oberen und unteren Nierenpol geschlungenen Drainenden durch den oberen Winkel des Schnittes herausgeleitet. Muskel- und Hautschnitt werden bis auf den oberen Wundwinkel vernäht, zuletzt die Drainenden ohne jeden Zug an der Niere über einem Mullbausch lose geknüpft. Diese Drains werden nach 3 Wochen entfernt; sie sollen die Niere nicht etwa in die Normalage hinaufziehen, sondern nur locker um sie herumliegen und durch den Fremdkörperreiz Verwachsungen anregen. Experimente an Hunden und die Nachuntersuchung bei einer Frau, die vor 5 Jahren nach dieser Methode operiert war, und bei der gelegentlich einer Bauchoperation die Niere abgetastet werden konnte, bestätigten, daß die so entstehenden Verwachsungen für eine Fixierung der Niere genügen.

Die Methode ist seit 7½ Jahren bei etwa 50 Pat. angewendet worden, ohne Todesfall und ohne sicheres Rezidiv.

Mohr (Bielefeld).

29) **Mariani.** Nefropessia periostea per trasfissione.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 123.)

Nach Befreiung der 12. Rippe vom Periost wird dieselbe reseziert. Die Niere wird zwischen oberem und mittlerem Drittel mittels eigens konstruierter Pinzette durchbohrt und das Periost der Rippe hindurchgezogen; Nähte verbinden das Periost beim Ein- und Austritt mit der Nierenkapsel und mit dem 11. Interkostalmuskel. 30tägige Bett-ruhe mit erhöhtem Fußende des Bettes. Die Operation ist nur in 70 bis 80% der Fälle möglich. Die Rippe muß wenigstens 10 cm lang sein. M. berichtet über zehn geheilte Fälle, davon vier seit über einem Jahre.

Dreyer (Köln).

30) **G. Monzardo.** Un nuovo metodo di nefropessi.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1906. Nr. 150.)

Zur Festlegung der Niere verlängert M. den gewöhnlichen Lendenschnitt bis zur 12. Rippe. Letztere wird bloßgelegt und durch einen Schnitt längs derselben das Periost im mittleren Drittel der Rippe abgelöst. Alsdann wird der Knochen vom unteren Rippenrand aus schräg nach oben und innen reseziert. Das innere dünne Stück, welches verbleibt und noch am Periost hängt, wird frakturiert und unter der Kapsel durch den oberen Nierenpol geführt. Zur Befestigung dient eine einfache Naht. Verf. betont die Einfachheit, Sicherheit und die befriedigenden Resultate seiner Methode.

Dreyer (Köln).

31) H. Kümmell. Über Nieren- und Blasentuberkulose. Frühdiagnose und Frühoperation.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Erfolgreiche operative Behandlung der Nierentuberkulose konnte erst angebahnt werden, als man erforscht hatte, daß bei der Tuberkulose des Harnsystems die Niere der primäre Sitz des tuberkulösen Leidens ist, von dem aus Harnleiter und Blase infiziert werden. Bei Genital- und Blasentuberkulose ist stets eine gleichzeitige Nierentuberkulose anzunehmen. Überwiegend ist die eine Niere befallen, jedoch schon die Möglichkeit der Infektion des zweiten Organes läßt eine frühzeitige Entfernung der erkrankten Niere geboten erscheinen. Als solches frühzeitiges Stadium der Tuberkulose der Harnorgane bezeichnet K. dasjenige, in welchem subjektive Beschwerden nicht auf den Sitz des Leidens hinweisen, äußere objektive Anhaltspunkte, wie palpatorischer Nachweis des vergrößerten Organes, Schmerzhaftigkeit usw., fehlen, der Prozeß noch auf die Niere beschränkt und die Blase höchstens in geringem Maße in Mitleidenschaft gezogen ist. Die Blasentuberkulose selbst ist niemals direkt in Angriff zu nehmen; sie heilt meist nach Entfernung der kranken Niere.

Als erstes Symptom der Nierentuberkulose tritt oft trüber Urin auf. Jeder Blasenkatarrh, besonders bei Frauen, der nicht durch Gonorrhöe oder Katheterismus bedingt ist, erscheint auf Tuberkulose verdächtig. Oft werden Frauen mit latenter tuberkulöser Cystitis und Nephritis lange gynäkologisch behandelt, da sie ihre Beschwerden als Unterleibsleiden deuten. Die Gonorrhöe ist ein ätiologischer Faktor für die Entwicklung einer Tuberkulose. Selbst bei ausgedehnten Zerfallsherden in der Niere kann der Urin zeitweise spärlichen pathologischen Befund aufweisen und relativ klar sein. Im Frühstadium sind bisher vom Verf. fast nur Frauen operiert worden. Ein einziges Mal konnte er auch ausgeheilte Tuberkelherde der Niere beobachten. Der sicherste Beweis für die Krankheit ist das Auffinden von Bazillen, das auch im Frühstadium durch das Anreicherungsverfahren von Jochmann oder durch das Tierexperiment gelang. Welche Niere erkrankt, welche event. ganz gesund ist, zeigt jedoch nur das Cystoskop, resp. erst der Harnleiterkatheterismus. Die Gefahr der Infektion des gesunden Harnleiters durch Sondierung besteht bei der Tuberkulose nicht. Die Völcker'sche Indigokarminprobe sagt nichts über die Beschaffenheit des Urins aus, kann also den Harnleiterkatheterismus nicht ersetzen. Bei weit fortgeschrittenen Fällen mit Schrumpfblase ist diese Methode oft schwer auszuführen. Verf. hat sie aber doch fast stets mit lokalen Anästheticis oder Skopolamin-Morphium ohne große Beschwerden durchsetzen können.

Weiterhin gibt es Fälle, bei denen die eine Niere schwer erkrankt, die andere aber auch schon ergriffen ist. Die Gefrierpunktsbestimmung gibt hier den Ausschlag, was zu geschehen hat. Ist δ normal = — 0,56 bis — 0,57, so wird die stark zerstörte Niere exstirpiert.

Bewegt sich dagegen der Gefrierpunkt unter $-0,6$, so wird ebenfalls die schwer erkrankte Niere freigelegt, ausgeschnitten und nach Entfernung der krankhaften Massen tamponiert. Erweist sich später die andere Niere als funktionstüchtig, so wird die erstere noch nachträglich entfernt. In einer Reihe von Fällen, bei denen der Harnleiterkatheterismus gar nicht möglich war, entschied neben der Kryoskopie die Tastung des krankhaften Harnleiters, welche Niere gegebenenfalls in Angriff zu nehmen sei, und es wurde dann ebenfalls entweder ein radikales oder vorläufig konservatives Verfahren eingeschlagen. Einen Nierentod hat Verf. dabei auch nicht erlebt. Die einzig ratsame Therapie ist die Entfernung der ganzen erkrankten Niere. Partielle Resektionen sind zu verwerfen. Der Harnleiter ist in einzelnen Fällen bis zur Blase mit zu entfernen. Manchmal hat K. seine Schleimhaut durch glühenden Platinbrenner zerstört. Die Zahl der Todesfälle ist seit Anwendung des Harnleiterkatheterismus von 27 auf 2,7% zurückgegangen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

32) E. Müller. Über die Entkapselung der Niere.

(Med. Klinik 1906. p. 1166.)

M. führte die Entkapselung und Netzhüllung der Niere bei vier Hunden beiderseitig, bei zwei einseitig aus, tötete die Tiere nach mehreren Monaten, spritzte in ihr Gefäßgebiet ein Metallsalz ein und machte vom herausgenommenen Magen mit Netz und den daranhängenden Nieren und der Aorta Röntgenaufnahmen (Abbildung). Am Präparate trat das Netz als ein zweifingerdicker, stark gefäßgefüllter Strang durch den Bauchfellschlitz und überzog die ganze Niere als ein $1\frac{1}{2}$ cm dickes, schwammiges, äußerst blutreiches Gewebe. Das Röntgenbild ergab eine reiche Gefäßneubildung um die und in der Niere.

Diesem Ergebnis entsprach der Erfolg bei drei von Gelpke und Liestal mit Nierenentkapselung operierten jüngeren Männern, die an chronischer Nierenentzündung litten (Krankengeschichten). Die Entkapselung der Niere und Übernähung mit Netz (»Epiplonephroplastik«) erzielt demnach namhafte Gefäßneubildung und bessere Tätigkeit der Niere, wirkt somit unter Umständen lebensrettend.

Georg Schmidt (Berlin).

33) Dreiholz. Die Torsion des Samenstranges.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 147.)

In der Küttner'schen Poliklinik wurde ein Fall von Samenstrangdrehung bei einem jungen Mann beobachtet, der schon wiederholt rasch vorübergehende Schmerzanfälle in dem einen Hoden gehabt hatte. Bei normaler Lage des Hodens fand sich eine schmerzlose, derbe Geschwulst im Bereiche des Nebenhodens und Samenstranges bei normal fluktuierendem Haupthoden. Mit Rücksicht auf eine bestehende Spitzenaffektion wurde eine Nebenhodentuberkulose vermutet.

Die Operation ergab jedoch Drehung des Samenstranges um 360° mit Nekrose des Hodens, so daß Kastration notwendig wurde.

Im Anschluß an diese eigene Beobachtung bespricht Verf. das Krankheitsbild der Samenstrangdrehung, wie es sich aus der Gesamtzahl von 73 publizierten Fällen ergibt. Bei vorhandener Disposition (Ektopie, abnorme Beweglichkeit, Gestalt und Stellung des Hodens, Zerteilung des Samenstranges, Trennung vom Haupt- und Nebenhoden) kommt die Drehung mitunter ohne jedes Trauma, meist aber durch ein solches der verschiedensten Art zustande. Folge der Drehung ist stets eine parenchymatöse Blutung in Haupt- und Nebenhoden; ein hämorrhagischer Infarkt ist seltener, weil in 93% Anastomosen zwischen Art. deferentialis und spermatica bestehen. Er kommt nur durch plötzliche Abschnürung sämtlicher Arterien zustande.

Die Diagnose im akuten Anfall ist besonders gegenüber inkarzierten Hernien und akuter Epididymitis sehr schwierig und wurde unter 73 Fällen nur 7mal richtig gestellt, in 11 Fällen vermutet. Im späteren Stadium der Drehung sind Verwechslungen mit Nebenhodentuberkulose, Geschwülsten, Resten einer geplatzten Varicocele usw. naheliegend.

Eine spontane Rückdrehung ohne atrophische Schädigung des Hodens ist sehr selten. Kommen die Pat. frühzeitig zum Arzt, so gilt eine solche durch äußere Handgriffe für zulässig; mißlingt sie, so ist sofort zu operieren; denn schon eine 22stündige Zirkulationsunterbrechung führt mindestens zur Hodenatrophie, meist schon zur Nekrose. Wenn der Hoden nach operativer Rückdrehung sich rasch erholt, so kann er unter Fixation erhalten werden. Bei der habituellen Form der Drehung wird man in der anfallsfreien Zeit die Hodenfixation vornehmen. Ein operatives Vorgehen ist immer angezeigt, wenn eine Darminkarzeration sich nicht sicher ausschließen läßt, und soll auch bei sicherer Diagnose die Regel bilden, weil nur die operative Autopsie über die Lebensfähigkeit des Hodens entscheiden kann. Ist dieser bereits nekrotisch, so besteht an der Berechtigung zur Kastration kein Zweifel, welche auch in zweifelhaften Fällen schwerer Hodenschädigung allein einer hämatogenen Infektion oder nekrotischen Sequestration vorbeugen kann.

Reich (Tübingen).

34) Belfield. Irrigation and drainage of the seminal duct and vesicle through the vas deferens.

(Surgery gynecology and obstetrics 1906. März 5.)

Bei eitriger Infektion der Samenbläschen legt B. den Ductus deferens frei, der quer oder schräg eröffnet wird. Mit abgestumpfter Kanüle und Pravazspritze läßt sich dann leicht irgendeine zur Behandlung erwünschte Lösung in die Samenbläschen einspritzen; ist längeres Offenbleiben des Ductus deferens erwünscht, so wird mit feiner Silkwormnaht, die durch die Lichtung des Ductus geht, eine Fistel hergestellt. Ein solcher Faden kann auch als Sonde

dienen. Außer zur Einspritzung wird der Samenleiter auch als Abflußrohr aus der Samenblase benutzt. Die Lippenfistel des Ductus läßt sich leicht schließen, die Lichtung stellt sich wieder her, wie B. experimentell an Hunden und bei einem Manne nachwies, der nach Verlust des einen Hodens wegen Spermatocystitis nach dem oben beschriebenen Verfahren behandelt wurde. 6 Monate nach Schluß der Fistel wurden reichliche Spermatozoen im Ejakulat gefunden. Bei folgenden Erkrankungen hält Verf. sein Verfahren für nützlich: Chronisch gonorrhoeische Erkrankung der Samenblasen und Ductus deferentes; chronische eitrige Infektionen dieser Teile; wiederkehrende Nebenhodenentzündung bei diesen Erkrankungen; akute gonorrhoeische Erkrankung des Samenleiters. In einem Falle glaubt er durch frühzeitige Spülung Epididymitis verhütet zu haben.

Trapp (Bückeburg).

Kleinere Mitteilungen.

- 35) **Bland.** A statistic study of deaths from cancer in the city of Philadelphia, with especial reference to cancer of the uterus.

(Surgery, gynecology and obstetrics Vol. III. Hft. 1.)

Die Statistik umfaßt 25 Jahre, 1879—1904.

Die relative Zahl der Todesfälle an Krebs hat in dieser Zeit zugenommen, insbesondere der Gebärmutterkrebs ist sehr viel häufiger geworden. Er steht an erster Stelle, dann folgt der Magen als Sitz des Krebses, dann die Brust, an vierter Stelle steht die Leber. Bei Frauen wurden im allgemeinen die Beckenorgane und die Brust, bei Männern die Organe oberhalb des Zwerchfells am meisten befallen. In Philadelphia, das jährlich von größeren Typhusepidemien heimgesucht wird, starben in den 25 Jahren 15407 Personen an Typhus (Kinder eingerechnet) und 15379 Personen an Krebs aller Art! 55% der Krebstodesfälle betrafen in Amerika Geborene, 40% Ausländer, 5% Farbige. Überhaupt scheint die Negerrasse wenig an Krebs zu erkranken; ähnliche Verhältnisse zeigten sich beim Gebärmutterkrebs. Der Vergleich der Krebstodesfälle in den einzelnen Stadtteilen ergab, daß nicht gerade die von ärmerer Bevölkerung bewohnten am meisten Krebs aufwiesen.

Trapp (Bückeburg).

- 36) **K. Mayer.** Beitrag zur Histologie der Chondrosarkome. (Aus der chirurg. Abteilung des Krankenhauses r. d. I. Hofrat Dr. Brunner.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Der histologische Aufbau der vom oberen Ende des Oberarmes ausgegangenen Geschwulst, die sich bei einem 18jährigen Mädchen sehr rasch entwickelt und zur Exartikulation des Armes mit Resektion des Pfannenteiles des Schulterblattes Veranlassung gegeben hatte (+), bot mit dem Vorgange bei der normalen enchondralen Ossifikation große Ähnlichkeit.

Kramer (Glogau).

- 37) **Lindenstein.** Erfahrungen mit der Bier'schen Stauung. (Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses in Nürnberg. Hofrat Dr. Göschel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Aus dem Berichte von über 100 Fällen ist ersichtlich, daß die Stauungsbehandlung in den meisten Fällen von eitrigen Zellgewebsentzündungen und Gelenkeiterungen sehr gute Resultate ergab, daß sie indes bei Sehnscheidenphlegmonen

in bezug auf Erhaltung der Sehnen im Stiche gelassen hat; allerdings handelte es sich bei diesen Fällen um bereits sehr weit vorgeschrittene Erkrankungsprozesse.
Kramer (Glogau).

38) M. Breuer. The Bier treatment by hyperemia.

(New York med. record 1906. Februar 24.)

B. gibt eine Übersicht über die nach Bier in der Bonner Klinik in 16 Monaten behandelten tuberkulösen Fälle. In einer langen Reihe nicht ausgewählter Fälle werden an der Hand 88%, am Ellbogen 72% und am Fuß 61% Heilung verzeichnet. Auch die Anwendung des Verfahrens bei akuten Entzündungen wird erörtert und durch Fälle von des Autors eigener Praxis illustriert, darunter auch Tonsillitis, Mittelohrentzündung und tuberkulöse Orchitis.

Loewenhardt (Breslau).

39) Muck (Essen). Ein einfacher und praktischer Apparat für die Bier'sche Stauung.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Der Gummiballon ist durch eine einfache Glaskugel ersetzt, die durch eine Saugpumpe beliebig evakuiert werden kann; an dem kurzen Halse sitzt ein kurzes Schlauchstück mit einem Quetschhahn. Um die Luft in der Kugel zu verdünnen, läßt man durch den Pat. den Quetschhahn öffnen und schließen und bringt den Schröpfkopf an das Schlauchende, setzt den Schröpfkopf auf, schließt den Quetschhahn und nimmt die Glaskugel ab.

Kramer (Glogau).

40) Van der Veer. Report of cases treated by a modified Bier-Klapp method of passive hyperaemia.

(Albany med. annals 1906. Dezember.)

Verf. setzt bei akuten Eiterungen nach Inzision den Saugnapf stündlich nur 5 Minuten auf und macht dazwischen heiße Sublimatumschläge; nach einigen Stunden wird die Saugbehandlung nur noch dreimal täglich 5 Minuten angewendet. Bei den regelmäßigen bakteriologischen Untersuchungen des Wundsekretes fanden sich bis zum völligen Aufhören der Eiterung stets noch Mikroben, gewöhnlich Mischinfektion im Beginne, während zuletzt nur noch Staphylokokken nachzuweisen waren. Unter anderem wurden vier Fälle von Appendicitis perforativa nach der Operation mit Saugbehandlung behandelt; in zwei Fällen, in denen die Bauchhöhle nach der Operation völlig geschlossen wurde und sich eine Phlegmone bildete, wurde durch die Saugbehandlung die Heilungsdauer abgekürzt, ebenso bei zwei Pat., bei denen nach der Operation die Bauchhöhle drainiert worden war. Auch in den übrigen Fällen wurde die Behandlungsdauer erheblich abgekürzt.

Mohr (Bielefeld).

41) Raphael. Zur äußeren Anwendung des Alkohols bei entzündlichen Prozessen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 9.)

Der Aufsatz enthält einen kurzen Überblick über die hauptsächlichsten Arbeiten, welche über die Alkoholverwendung bei entzündlichen Prozessen erschienen sind, ferner den Bericht über eine Reihe von Fällen, welche R. selbst mit Alkohol behandelt hat. Es handelte sich dabei um Fälle von Appendicitis, Tuberkulose der Gekrös- und Beckendrüsen, eitriger Parametritis, Mastitis, Tendovaginitis, Phlegmone, Panaritium, Entzündung cervikaler und submentaler Drüsen, Hautaffektion und Perforationsperitonitis nach Typhus abdominalis. R. hatte gute Resultate zu verzeichnen. Die von ihm angewandte Technik bestand darin, daß er Kompressen aus lockeren Marly- oder Watteschichten mit 90–95%igem Alkohol tränkte und mit einem undurchlässigen, nicht perforierten Stoffe bedeckte. Die Anwendung der Kompressen erstreckte sich von Wochen bis zu Monaten.

Den Schluß der Arbeit bildet ein ausführlicheres Literaturverzeichnis.

Silberberg (Breslau).

42) **L. Waelsch** (Prag). Über die Induratio penis plastica.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Verf. nimmt an, daß die von ihm in drei Fällen beobachtete typische Induratio penis plastica, d. h. die sich ganz chronisch entwickelnden schmerzlosen Knoten und Stränge, welche am Dorsum penis in der Mittellinie auftreten, erst sekundär die Schwellkörper ergreifen und die Erektion schmerzhaft machen, nicht durch ein Trauma oder eine Hämorrhagie, sondern durch eine chronisch verlaufende Phlebitis und Periphlebitis der V. dorsalis oder profunda penis bzw. ihrer Äste verursacht werden. Die Erfolge der Behandlung waren bisher sehr fragwürdige; W. gelang es indes, bei dem einen Pat. durch 50 Fibrolysininjektionen, die, intramuskulär gemacht, gut vertragen wurden, völlige Heilung herbeizuführen.

Kramer (Glogau).43) **Schourp**. Die Wirkung von Fibrolysininjektionen bei Harnröhrenverengerungen.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Dezember.)

S. berichtet über drei Fälle, bei denen es ihm gelang, durch gleichzeitige Anwendung von Fibrolysin und Bougierung gute Resultate zu erzielen. Er sieht in dem Fibrolysin ein Hilfsmittel der dilatierenden Behandlung, indem es durch Erweichung des die Verengung umgebenden Narbengewebes die mechanische Behandlung erleichtert, die Heilung beschleunigt und dem Eintritte von Rezidiven entgegenwirkt. Er empfiehlt die weitere Erprobung des Mittels.

Silberberg (Breslau).44) **B. Goldberg** (Wildungen). Prostatitis chronica »cystoparetica«.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

Unter obigem Namen versteht G. eine mit Retentio urinae chronica verbundene schwere chronische Prostatitis, die er in 12 Fällen bei Pat. im Alter von 25—45 Jahren beobachtet hat; die Kranken hatten meistens, aber nicht immer, an chronischer Gonorrhöe gelitten oder litten noch daran. Sie klagten über Häufigkeit, Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit der Harnentleerung, über Ausflüsse aus der Harnröhre und über Trübung des Harns; die Prostata war unregelmäßig geformt, nicht hypertrophisch, von wechselnder Konsistenz, entleerte ein eitriges Sekret und behinderte manchmal (keine Striktur!) die Passage des Katheters. Keiner der Pat. vermochte spontan die Blase gänzlich zu leeren (Residualharn 50—300 ccm). Bei 10 der 12 Kranken bestand eine Infektion der Harnwege (Cystitis bzw. Pyelitis), niemals eine Erkrankung des zentralen Nervensystems. — Notwendig ist die Behandlung der Prostata und der Blase. 4 Fälle wurden geheilt, die übrigen behielten die Retentio incompleta urinae trotz langer Kur.

Kramer (Glogau).45) **W. Evans**. Perinaeal wound of the bladder.

(Med. press 1906. September 19.)

Ein 18jähriger Mann war in sitzender Stellung auf einen mit Holzstücken und Spähnen gefüllten Sack niedergefallen und hatte sich links und etwas dorsal der Afteröffnung eine anscheinend geringfügige Verletzung zugezogen. Bald darauf trat unter Fieber Inkontinenz des Stuhles ein, und aus der Wunde sickerte blutiger Urin. Bei der Operation zeigte sich, daß die Wunde in der Tiefe sehr ausgedehnt war, am Mastdarm vorbeilief und die hintere Blasenwand durchbohrt hatte. Die Inkontinenz erklärte sich E. aus einer teilweisen Zerreißen der Schließmuskulatur. Die Symptome gingen bald zurück, und es trat Heilung ein.

Erhard Schmidt (Dresden).46) **Baratynski**. Über die Methoden der Behandlung von Blasenwunden nach hohem Blasenschnitt.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

Die Veröffentlichung basiert auf 35 ausgeführten hohen Blasenschnitten. In drei Fällen kam es bei bakterieller Verunreinigung der katarrhalischen Blase und

totalem Nahtverschluß der Blasen- und Hautwunde zu schweren Wundkomplikationen (ein Todesfall). Die Heilung erforderte in den gelungenen Fällen 11,5 Tage, in den Fällen, wo die Blasennaht gelang, der Harn jedoch durch die Wunde sickerte, 20,3 Tage, bei Kranken mit späterhin gelockterter Naht 30,5 Tage, bei offener Wundbehandlung 66,6 Tage. B. faßt seine Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen: Die Anlage einer totalen Blasennaht nach hohem Steinschnitt ist durchaus notwendig bei Kranken mit normalem Harn und unveränderter Blasenschleimhaut. Die Anlage einer totalen Blasennaht ist zweckentsprechend, wenn die Beschaffenheit des Harns nicht unter mittel, der Harn neutral oder schwach alkalisch ist, und bei unbedeutenden Cystitiden, unter der Bedingung, daß letztere einer erfolgreichen, konsequenten Behandlung unterzogen werden. Die offene Behandlung der Blasenwunde nach der Sectio alta ist unumgänglich bei ausgeprägten Cystitiden und alkalischem Harn. **Borchard (Posen).**

47) Weiser. Cyst of the the urachus.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

W. beschreibt drei von ihm beobachtete Fälle jener zwischen Nabel und Symphyse sitzenden, aus dem Urachuskanale hervorgehenden Cysten, deren Wandungen glatte Muskulatur enthalten und deren Innenschicht mit Plattenepithel ausgekleidet ist.

Im ersten Falle handelte es sich um eine 75jährige Frau, die seit 15 Jahren eine eiternde Fistel im Nabel hatte und von Zeit zu Zeit an Anschwellungen des Leibes und Leibscherzen litt. Die fühlbare, zwischen Nabel und Symphyse sitzende Geschwulst hatte Kokosnußgröße. Die freigelegte Cyste war mit der Blase und den Därmen verwachsen; sie ließ sich bis auf die hintere Wand extirpieren.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 11jähriges Kind, das unter Anschwellung des Leibes an Erbrechen und Leibscherzen erkrankte. Hier war die Cyste ebenfalls vereitert und dem Durchbruch durch die Bauchwand nahe. Sie lag extraperitoneal bis auf eine nach hinten gelegene Stelle. Die Behandlung bestand in Inzision und Tamponade.

Der dritte Fall betraf einen 73jährigen Mann, der seit 6 Monaten an Leibscherzen und seit 2 Wochen an einer Bauchwandfistel litt, aus der sich Urin entleerte. Hier wurde nur die vordere Wand der Cyste eröffnet, dieselbe von der Bauchwand abpräpariert und ihre Fistelöffnung plastisch verschlossen. Die Cyste stand in Verbindung mit der Blase; in diese wurde daher ein Dauerkatheter eingelegt und die gespaltene vordere Wand der Cyste wieder vernäht. In allen drei Fällen trat Heilung ein. **Herhold (Brandenburg).**

48) G. Grund. Über reflektorische Hemmung der Nierensekretion während der Cystoskopie. (Aus der med. Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

Bei einem etwas sensiblen 26jährigen Manne, der an Blasen- und rechtsseitiger Nierentuberkulose litt, hörte bei der einen chromocystoskopischen (Indigkarminjektion) Untersuchung für die Dauer von 25 Minuten jede Urinentleerung durch die Harnleiter auf; danach fing der linke Harnleiter an, Urin zu entleeren. G. nimmt an, daß eine reflektorische Sekretionsstörung der Nieren, durch den Reiz des Instrumentes oder der Blasenfüllung veranlaßt, die Ursache war.

Kramer (Glogau).

49) B. N. Cholzow. Zur Pathologie und Pathogenese der Reflexanurie.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 42.)

Ein 39 Jahre alter Arbeiter kam mit schon 6 Tage dauernder Anurie ins Krankenhaus. Keine Koliken, kein Sand und Steine in der Anamnese. Geringe Schmerzen links. In der Blase kein Tropfen Urin. Cystoskopie am 3. Tage, bei

fortdauernder Anurie. Blase und Harnleiteröffnungen normal; Einführung eines Katheters in den linken Harnleiter bis ins Nierenbecken gelingt anstandslos. Der Katheter wird 8 Stunden lang liegen gelassen und gibt einige Tropfen trüber saurer Flüssigkeit mit Zerfallsmassen unter dem Mikroskop. Am nächsten Tage versuchte C. den Katheter in den rechten Harnleiter einzuführen, stieß aber 2—3 cm hinter der Öffnung auf unüberwindlichen Widerstand; während dieser Versuche konnte er deutlich sehen, wie aus der Harnleiteröffnung Sand und Steinbröckel in die Blase fielen. Auch Glycerininjektion blieb erfolglos. C. gedachte nun am nächsten Tage zur Operation zu schreiten. Doch begann Pat. $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Katheterisation zu urinieren; die ausgeschiedene Harnmenge betrug während der nächsten Tage 5750, 3600, 5700, 5350, 5000, 5000, 4000, 3250, 2000 ccm und blieb von da an zwischen 1750 und 2000. Keine Steine, die ersten Tage Spuren von Eiweiß, später Harn normal. Am 3. Tage nach Beginn der Nierenfunktion sah C. die Blasen-schleimhaut hyperämisch, stellenweise mit kleinen Blutungen; Harnleiteröffnungen unsichtbar. Nach 5 Tagen sieht man undeutlich die linke Öffnung, bemerkt eine einmalige schwache Kontraktion. 19 Tage nach Beginn der Funktion war die Hyperämie geringer, doch noch immer bedeutend, die rechte Öffnung unsichtbar, die linke undeutlich; keine Kontraktionen der Harnleiter. In den linken Harnleiter wurde ein Katheter eingelegt, ein zweiter in die Blase. Nach $\frac{3}{4}$ Stunden erhielt man links 155, rechts 165 ccm sauren Harns, spez. Gewicht 1005 resp. 1006, $\text{A} = 0,42$ resp. $0,5$, kein Eiweiß, kein Niederschlag. 2 Tage später verließ Pat. das Krankenhaus.

Der Fall ist also äußerst beweisend für die Existenz einer reflektorischen Anurie.
E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

50) Beer. On the value of the indigocarmin test as an aid in the diagnosis of partial and total ureteral occlusions.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Verf. glaubte in drei Fällen, in welchen er cystoskopisch keine Harnleiterbewegungen auf einer Seite sah, und der Harnleiterkatheter nicht oder nur eine kurze Strecke eindrang, daß ein voller Verschuß des betreffenden Harnleiters vorläge; eine subkutane Injektion von Indigokarmin belehrte ihn jedoch, daß eine Absonderung stattfand. Er glaubt daher, daß der Harnleiterkatheterismus sowohl wie die cystoskopische Beobachtung der Harnleitermündungen allein nicht für die Diagnose der Obstruktion eines Harnleiters genüge, daß dieselbe vielmehr stets mit der Indigokarminprobe zu verbinden sei.

Herhold (Brandenburg).

51) H. Doering. Beiträge zur Nierenchirurgie. I. Die Wanderniere.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 288.)

D. bringt eine Durcharbeitung des einschlägigen Materiales von Braun, der binnen 20 Jahren in den verschiedenen von ihm dirigierten Kliniken 70 Operationen wegen Wanderniere ausgeführt hat. B. bedient sich zur Entblößung der Niere eines Lendenschnittes und spaltet die Capsula propria auf der Nierenkante, um sie nach beiden Seiten 1—2 cm weit von der Niere abzustreifen. Unter Emporschieben der Niere an ihren richtigen Platz werden zunächst Nähte durch Nierenkapsel und Bauchmuskulatur, dann noch eine Jodkatgutnaht durch Nierensubstanz und Bauchwand angelegt. Einlegung eines Gazetampons auf 10—12 Tage, im übrigen Nahtschluß der äußeren Wunde. Für Beurteilung der Dauerresultate kamen 67 Operierte in Frage, von denen bei 50 das Späteresultat feststellbar ist. D. teilt die Operierten in zwei Gruppen, die erste diejenigen Pat. enthaltend, deren Leiden mit einiger Sicherheit auf die bestehende Wanderniere allein zurückgeführt werden konnten, während in der zweiten diejenigen gezählt sind, bei denen nervös-hysterische Beschwerden im Vordergrund standen. Zur Gruppe 1 gehören 32 Pat., von denen 23 als geheilt, 6 als gebessert, 3 als ungeheilt zu bezeichnen sind (71,9 bzw. 18,8 und 9,4%). Zu Gruppe 2 gehören 18 Fälle, und zwar 5 geheilt, 4 gebessert, 9 ungeheilt (27,7—22,3 und 50,0%). Zählt man beide Gruppen zu-

sahmen, so bekommt man 56% Heilung, 20% Besserung, 24% Nichtheilung. Diese Zahlen bleiben gegen die von Küster gegebenen hinsichts Güte des Erfolges wesentlich zurück, decken sich aber ziemlich genau mit den Resultaten anderer Kliniker. Nach B.'s Erfahrungen gibt demnach die Nephropexie bei unkomplizierten Fällen befriedigende Resultate. Bei schwer nervös-hysterischen Personen ist ihr Erfolg unsicher und ungleich. Immerhin ist die Operation auch hier nach Erschöpfung der sonst üblichen Behandlungsarten nicht ganz von der Hand zu weisen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

52) Legueu. Calculs mobiles du rein et de l'uretère.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 357.)

Bei einer Reihe von zehn Röntgenogrammen eines 30jährigen, seit 10 Jahren an Nierenkoliken leidenden Mannes hatte L. zwei deutlich erkennbare Nierensteine bald in der Niere, bald im Harnleiter, nahe der Blase liegend, gefunden; in der Annahme, daß die Beweglichkeit der Steine bedingt sei durch eine beträchtliche Erweiterung des Nierenbeckens und des Harnleiters, brachte L. den Kranken während der Operation, nach Freilegung der Niere, in starke Beckenhochlagerung und versuchte durch Schütteln des Körpers die Steine in das Nierenbecken gleiten zu lassen; in der Tat gelang es ihm dann, nach Abklemmen des Harnleiters, die beiden Steine aus einem der Kelche des Nierenbeckens zu extrahieren. L. leitet aus diesem Befunde die Notwendigkeit ab, bei Röntgenaufnahmen nierensteinkrankender Pat. immer den Harnleiter in ganzer Länge mit auf die Platte zu bringen.

Thümer (Chemnitz).

53) Tyson. Perinephritis as a cause of symptoms simulating those of stone in the kidney.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. November.)

T. bezeichnet als Perinephritis eine Entzündung der Nierenkapsel mit Schrumpfung oder Narbenbildung in derselben und in der Nierenrinde, und Verwachsungen mit der Umgebung. T. teilt die Krankengeschichten von vier derartigen Fällen mit, welche unter den Erscheinungen einer Nephrolithiasis verliefen und auch mit dieser Diagnose operiert wurden, während der Operationsbefund ergab, daß eine Perinephritis ohne Stein bestand. Es fanden sich feste Verwachsungen mit Zwerchfell, Dickdarm, perirenalem Fettgewebe, event. auch Narben im Nierenparenchym und interstitielle oder parenchymatöse Nephritis. Nach Auslösung der Nieren, event. kombiniert mit dem Sektionschnitt, schwanden bei den drei ersten Pat. — alles Frauen —, die Schmerzanfälle völlig und anscheinend dauernd. Bei dem vierten Pat., einem 23jährigen Manne, waren die Beschwerden nach einer starken Nierenquetschung aufgetreten; auch hier fanden sich feste Verwachsungen zwischen unterer Leberfläche und rechter Niere. Nach vorübergehender Besserung traten die alten Beschwerden wieder auf, vermutlich durch erneute Verwachsungen, so daß die Entfernung der Niere in Aussicht genommen wurde.

Mohr (Bielefeld).

54) Williams. Large pus kidney!

(Buffalo med. journ. 1906. Oktober.)

75jährige Pat. mit großer Geschwulst in der rechten Nierengegend. Plötzliche Erkrankung unter den Erscheinungen einer akuten perforativen Appendicitis. Bei der Auslösung der Geschwulst von der Bauchhöhle aus wurde die Nierenvene von der Vena cava abgerissen. (Die Blutgefäße waren stark arteriosklerotisch verändert.) Blutstillung durch Tamponade. Zirkulationsstörungen an den Beinen traten nicht auf. Tod an Urämie 48 Stunden später. Die entfernte Niere war in einen 12 Pfund wiegenden großen Eitersack umgewandelt, dessen Wand sehr dünn war (kaum $\frac{1}{2}$ mm im Durchschnitt). Bemerkenswert ist, daß bis einige Tage vor der Operation keinerlei schwerere Symptome aufgetreten waren.

Mohr (Bielefeld).

55) B. Grégoire. Uronéphrose en rétention aigue.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1906. Nr. 20.)

Bei einer 33jährigen Kranken, die jedenfalls schon längere Zeit an einer latent verlaufenden, rechtsseitigen Hydronephrose litt, kam es ganz plötzlich zu einer akuten Retention mit Oligurie, heftigen Nierenschmerzen und Nierenanschwellung. Lumbale Exstirpation der kindskopfgroßen Niere. Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab keine Ursache für die plötzlich eingetretene Retention. Ätiologisch ist interessant, daß die Kranke etwa 10 Jahre vorher eine heftige Kontusion der rechten Lendengegend erlitten hatte, die zu einer mehrtägigen Hämaturie führte. Im Anschluß an dieses Trauma hätte sich wahrscheinlich eine abnorme Beweglichkeit der Niere und allmählich auch eine intermittierende Hydronephrose gebildet.

Paul Wagner (Leipzig).

56) O. Semb. Ein Fall von solitärer Nierencyste.

(Nord. med. Arkiv Bd. XXXVIII. 3. Folge. Bd. V. Abt. 1. Nr. 9.)

Die solitären Cysten der Nieren sind nicht so ganz selten bei Sektionen als zufälliger Fund getroffen worden, außerordentlich selten aber erreichen sie eine solche Größe, daß sie klinische Bedeutung bekommen und bei Lebzeiten Gegenstand eines operativen Eingriffes werden. Daher scheint dem Verf. der Fall der Veröffentlichung wert.

Es handelte sich um eine 52jährige Wittwe, die vor etwa 18 Jahren plötzlich heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium bekam, von häufigem, spärlichem und schmerzhaftem Harnlassen gefolgt. Seither ständige Schmerzen in der rechten Seite, die zeitweilig Arbeitsunfähigkeit verursachten; außerdem in den letzten Jahren dann und wann Erbrechen.

Unterhalb des rechten Rippenbogens eine kindskopfgroße Geschwulst mit glatter Oberfläche und deutlicher Fluktuation. Die rechte Niere wurde im Zusammenhange mit der Cyste getastet. Bedeutende Verschieblichkeit im Bauchraum. Aufblasung der Gedärme erwies retroviszerale Lage. Harn normal; cystoskopisch sah man Harnentleerung aus den beiden Harnleitern. — Lumbaler Schrägschnitt, Punktion wegen Platzmangel, Herausschälung der Cyste, die von dem unteren Pole der rechten Niere ausging. Schwierigkeit, das Nierenbecken zu isolieren wegen des engen Zusammenhanges; daher keilförmige Resektion des unteren Nierenpoles. Reaktionslose Heilung.

Trabekuläre Verdickungen der Cystenwand, die Reste von Nierengewebe enthielten, sprachen für einen endorenenalen Ursprung der Geschwulst.

Hansson (Cimbrishamn).

57) Fraser. The treatment of undescended testicle.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 27.)

Auf Grund von sieben mit gutem Dauererfolg operierten Fällen von Retentio testis empfiehlt F. folgende Methode: Spaltung der Aponeurose des Obliquus ext., sorgfältige Auslösung des Cremaster und Durchtrennung dicht oberhalb des Hodens, Einstülpung des Scrotums und Versenkung des Hodens in eine zwischen Fascie und Skrotalhaut hergestellte Tasche. Der Hoden wird so zwischen Fascie und Haut mit einigen Fasciennähten befestigt. Beseitigung des Bruchsackes.

Weber (Dresden).

58) P. Beck. Zur Kastration bei Hodentuberkulose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 16.)

B. gibt statistischen Bericht über die einschlägigen Operationsresultate aus der chirurg. Abteilung des Kantonspitales St. Gallen — Chefarzt Dr. Feuerer — aus den letzten 25 Jahren. Es handelt sich um 62 Fälle, darunter 49 einseitige und 13 doppelseitige Kastrationen, bei denen 9mal der zweite Hoden nach Exzision des ersten nachträglich erkrankt zur Entfernung kam, während vier Fälle von vornherein doppelseitig krank waren. Dabei ist zu bemerken, daß die Operationsindikation eng gezogen wurde und Fälle im Anfangsstadium manchmal exspektativ behandelt wurden. Die erreichten Erfolge ergaben, daß nach Kastration bei ein-

seitiger Hodentuberkulose in 45% der Fälle dauernde Heilung, in 27% ein Rezidiv auf der anderen Seite eintrat. Mit v. Bruns u. a. ist B. der Ansicht, daß die Kastration eine mehr als symptomatische Bedeutung besitzt und in einer Anzahl von Fällen zu dauernder Heilung führt, daß ferner die Aussicht auf Dauererfolg um so größer ist, je weniger Komplikationen mit tuberkulöser Erkrankung anderer Organe vorhanden sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

59) Hilton. Teratomata of the inguinal scrotal region.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Zusammenstellung von 79 Fällen der in der Leistengegend beobachteten Teratome, wovon 46 auf die Jahre 1890—1906, 23 auf die Zeit von 1850—1900 und die übrigen auf die vorhergehenden Jahre entfielen. In 40 Fällen war der Hoden, in 21 der Hodensack, in 14 der Leistenkanal resp. der Samenstrang, in einem Falle die Tunica vaginalis der Ausgangspunkt; 3mal ließ sich der letztere nicht bestimmen. Das Alter der Pat. wechselte zwischen 5 und 64 Jahren. Die Geschwülste waren meistens weich anzufühlen und glichen einer Cyste, deren Inhalt eine ölige Flüssigkeit, das Absonderungsprodukt von Talgdrüsen, enthielt. Der feste Inhalt solcher Geschwülste bestand aus Epithelschuppen, Zähnen, Knochen und Knorpeln. Entwickeln sich solche Teratome im Leistenkanale, so können sie mit Hernien oder Hydrokelen des Samenstranges verwechselt werden. Verf. operierte ein solches Teratom bei einem 32jährigen Pfarrer, das für ein Bruch gehalten wurde. Die Wand der Cyste bestand aus Epithel, Schweiß- und Talgdrüsen, der Inhalt aus einer breiigen Masse von epidermalem Detritus und Absonderungsprodukten der Talgdrüsen.

Herhold (Brandenburg).

60) W. Hannes (Breslau). Rückblicke und Ausblick über Operabilität, Operation und Operationsresultate des Uteruskarzinoms an der Hand einer 11jährigen Beobachtung.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynykologie Bd. LVII. Hft. 2.)

H. bringt in seiner Zusammenstellung des Materiales der Breslauer Frauenklinik die Resultate der vaginalen und abdominalen Totalexstirpation wegen Carcinoma colli uteri zum Vergleich. Die Fälle von Korpuskarzinom sind sämtlich bei der Berechnung ausgeschaltet worden, da der Körperkrebs der Gebärmutter ganz anders zu werten ist als der Halskrebs. Alle statistisch verwerteten Fälle sind mindestens 5 Jahre lang beobachtet worden — entsprechend der von Winter aufgestellten Forderung.

In der Zeit vom 1. April 1895 bis 1. März 1901 wurden in der Küstner'schen Klinik vaginal 99 Karzinomuteri total exstirpiert. Primär starben 8 Frauen (8% †). Von den überlebenden 91 Frauen gaben 76 Auskunft. H. berechnet, daß von diesen Frauen 28,8% länger als 5 Jahre rezidivfrei, also dauernd geheilt sind.

Im gleichen Zeitraume wurde die abdominale Radikaloperation wegen Halskrebs 46mal ausgeführt. Die primäre Sterblichkeit betrug $15:46 = 32\%$. Von den Überlebenden 31 gaben 27 Auskunft. Die Dauerheilung berechnet H. nach Winter auf 22%, nach Waldstein mit Einrechnung der primären Sterblichkeit auf 14,3% aller Operierten. Doch muß man dabei berücksichtigen, daß sämtliche in jener Zeit abdominal operierten Fälle von der Scheide aus inoperabel gewesen wären.

Von insgesamt 361 beobachteten operablen und inoperablen Collumkarzinomen sind 30 Frauen dauernd rezidivfrei. Die absolute Heilziffer beträgt somit 9,2%.

Die Indikationsstellung und das Operationsverfahren Küstner's, der fortgesetzt in dem Kampfe gegen das Karzinom des Uterus an führender Stelle sich befindet, sind zur Genüge bekannt, als daß sie hier erwähnt werden müßten.

Kroemer (Gießen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 7.

Sonnabend, den 16. Februar.

1907.

Inhalt: 1) **Fraenkel**, Möller-Barlow'sche Krankheit. — 2) **Graf**, 3) **Vollrath**, Myositis ossificans. — 4) **Hildebrand**, Gelenkwassersucht. — 5) **Bosse**, Gelenklues. — 6) **Rochs** und **Coste**, Traumatische Gelenk- und Hodentuberkulose. — 7) **Féré**, Verdickung der Spina scapulae. — 8) **Savarand**, Aneurysmen der A. subclavia. — 9) **Couteaud**, Handverrenkung. — 10) **Barlow**, Angeborene Hüftverrenkung. — 11) **Theorin**, Kniequetschung und -Verstauchung. — 12) **Bell**, Verschiebung der Semilunarknorpel. — 13) **Wilms**, Lymphangitis rheumatica chronica. — 14) **Chevrier**, Osteoplastische Oberschenkelamputation nach Sabaneieff. — 15) **Bahrman**, Tragfähige Amputationstümpfe. — 16) **Bolton**, Drainage des Fußgelenkes. — 17) **McKenzie**, Klumpfuß. — 18) **Capillery** und **Ferron**, Verschiebung des Os naviculare pedis. — 19) **Hoffmann**, Der unbekleidete und der schuhtragende Fuß.

I. **W. Kopfstein**, Postoperative parenchymatöse Blutung als ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie. — II. **P. Zander**, Eine neue Extensionsvorrichtung. (Originalmitteilungen.)

20) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 21) **Vignard** und **Mouriquand**, Diaphysentuberkulose der langen Knochen. — 22) **Salfeld**, Fibrolysin bei chronischer Arthritis. — 23) **Duverger**, Spontane Muskelzerreißen. — 24) **Bosek**, Myositis ossificans. — 25) **Küttner**, Angiome des intramuskulären Fettgewebes. — 26) **Sachs**, Muskeltransplantation. — 27) **Menciére**, Künstliche Sehnen. — 28) **Medea** u. **Rossi**, Nervenverletzungen. — 29) **Goldmann**, Nervenresektion. — 30) **Lieberknecht**, Schulterblatthochstand. — 31) **Thon**, Verrenkungen im unteren Radio-Ulnargelenk. — 32) **Dervaux**, Aneurysma der A. radialis. — 33) **Förster**, Durchtrennung der Sehne des langen Fingerstreckers. — 34) **Kirchmayr**, Beugungsverletzung der Fingerstrecke. — 35) **Friedemann**, Unterbindung der Beckenvenen. — 36) **Heineke**, Nekrose der Glutäalmuskulatur. — 37) **Riedel**, Lymphdrüsenexstirpation und Elephantiasis. — 38) **Potherat**, Sarkom des N. ischiadicus. — 39) **Grossmann**, Ischias. — 40) **Allison**, Angeborene Hüftverrenkung. — 41) **Hubbard**, Arteriovenöse Anastomose. — 42) **Locky**, Aneurysma der Art. tibialis post. — 43) **Sievers**, Amputation nach Wilms. — 44) **Stieda**, Sesambeine der Metatarsophalangealgelenke. — 45) **Bettmann**, Apparat gegen Finger- und Hand3erstiefung.

1) **Fraenkel**. Untersuchung über die Möller-Barlow'sche Krankheit.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 1.)

Unter diesem Titel hat Verf. in Bd. VII dieser Zeitschrift eine große Arbeit veröffentlicht, in welcher er hauptsächlich darauf hinwies, daß die Möller-Barlow'sche Krankheit als eine eigenartige Erkrankung zu betrachten sei, welche zwar häufig mit der englischen Krankheit kombiniert, aber auch selbständig vorkomme.

seitiger Hodentuberkulose in 45% der Fälle dauernde Heilung, in 27% ein Rezidiv auf der anderen Seite eintrat. Mit v. Bruns u. a. ist B. der Ansicht, daß die Kastration eine mehr als symptomatische Bedeutung besitzt und in einer Anzahl von Fällen zu dauernder Heilung führt, daß ferner die Aussicht auf Dauererfolg um so größer ist, je weniger Komplikationen mit tuberkulöser Erkrankung anderer Organe vorhanden sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

59) Hilton. Teratomata of the inguinal scrotal region.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Zusammenstellung von 79 Fällen der in der Leistengegend beobachteten Teratome, wovon 46 auf die Jahre 1890—1906, 23 auf die Zeit von 1850—1900 und die übrigen auf die vorhergehenden Jahre entfielen. In 40 Fällen war der Hoden, in 21 der Hodensack, in 14 der Leistenkanal resp. der Samenstrang, in einem Falle die Tunica vaginalis der Ausgangspunkt; 3mal ließ sich der letztere nicht bestimmen. Das Alter der Pat. wechselte zwischen 5 und 64 Jahren. Die Geschwülste waren meistens weich anzufühlen und glichen einer Cyste, deren Inhalt eine ölige Flüssigkeit, das Absonderungsprodukt von Talgdrüsen, enthielt. Der feste Inhalt solcher Geschwülste bestand aus Epithelschuppen, Zähnen, Knochen und Knorpeln. Entwickeln sich solche Teratome im Leistenkanale, so können sie mit Hernien oder Hydrokelen des Samenstranges verwechselt werden. Verf. operierte ein solches Teratom bei einem 32jährigen Pfarrer, das für ein Bruch gehalten wurde. Die Wand der Cyste bestand aus Epithel, Schweiß- und Talgdrüsen, der Inhalt aus einer breiigen Masse von epidermalem Detritus und Absonderungsprodukten der Talgdrüsen.

Herhold (Brandenburg).

60) W. Hannes (Breslau). Rückblicke und Ausblick über Operabilität, Operation und Operationsresultate des Uteruskarzinoms an der Hand einer 11jährigen Beobachtung.

(Zeitschrift für Geburtshilfe u. Gynykologie Bd. LVII. Hft. 2.)

H. bringt in seiner Zusammenstellung des Materiales der Breslauer Frauenklinik die Resultate der vaginalen und abdominalen Totalexstirpation wegen Carcinoma colli uteri zum Vergleich. Die Fälle von Korpuskarzinom sind sämtlich bei der Berechnung ausgeschaltet worden, da der Körperkrebs der Gebärmutter ganz anders zu werten ist als der Halskrebs. Alle statistisch verwerteten Fälle sind mindestens 5 Jahre lang beobachtet worden — entsprechend der von Winter aufgestellten Forderung.

In der Zeit vom 1. April 1895 bis 1. März 1901 wurden in der Küstner'schen Klinik vaginal 99 Karzinomuteri total exstirpiert. Primär starben 8 Frauen (8% †). Von den überlebenden 91 Frauen gaben 76 Auskunft. H. berechnet, daß von diesen Frauen 28,8% länger als 5 Jahre rezidivfrei, also dauernd geheilt sind.

Im gleichen Zeitraume wurde die abdominale Radikaloperation wegen Halskrebs 46mal ausgeführt. Die primäre Sterblichkeit betrug $15:46 = 32\%$. Von den Überlebenden 31 gaben 27 Auskunft. Die Dauerheilung berechnet H. nach Winter auf 22%, nach Waldstein mit Einrechnung der primären Sterblichkeit auf 14,3% aller Operierten. Doch muß man dabei berücksichtigen, daß sämtliche in jener Zeit abdominal operierten Fälle von der Scheide aus inoperabel gewesen wären.

Von insgesamt 361 beobachteten operablen und inoperablen Collumkarzinomen sind 30 Frauen dauernd rezidivfrei. Die absolute Heilziffer beträgt somit 9,2%.

Die Indikationsstellung und das Operationsverfahren Küstner's, der fortgesetzt in dem Kampfe gegen das Karzinom des Uterus an führender Stelle sich befindet, sind zur Genüge bekannt, als daß sie hier erwähnt werden müßten.

Kroemer (Gießen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger
Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 7. Sonnabend, den 16. Februar.

1907.

Inhalt: 1) **Fraenkel**, Möller-Barlow'sche Krankheit. — 2) **Graf**, 3) **Vollrath**, Myositis ossificans. — 4) **Hildebrand**, Gelenkwassersucht. — 5) **Bosse**, Gelenklues. — 6) **Rochs und Coste**, Traumatische Gelenk- und Hodentuberkulose. — 7) **Féré**, Verdickung der Spina scapulae. — 8) **Savarland**, Aneurysmen der A. subclavia. — 9) **Couteaud**, Handverrenkung. — 10) **Barlow**, Angeborene Hüftverrenkung. — 11) **Theoris**, Kniequetschung und -Verstauchung. — 12) **Bell**, Verschiebung der Semilunarnorpel. — 13) **Wilms**, Lymphangitis rheumatica chronica. — 11) **Chevrier**, Osteoplastische Oberschenkelamputation nach Sabaneieff. — 15) **Bahrman**, Tragfähige Amputationsstümpfe. — 16) **Bolton**, Drainage des Fußgelenkes. — 17) **McKenzie**, Klumpfuß. — 18) **Capillery und Ferron**, Verschiebung des Os naviculare pedis. — 19) **Hoffmann**, Der unbekleidete und der schuhtragende Fuß.

I. **W. Kopfstein**, Postoperative parenchymatöse Blutung als ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie. — II. **P. Zander**, Eine neue Extensionsvorrichtung. (Originalmitteilungen.)

20) **Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins**. — 21) **Vignard und Mouriquand**, Diaphysentuberkulose der langen Knochen. — 22) **Salfeld**, Fibrolysin bei chronischer Arthritis. — 23) **Duverger**, Spontane Muskelzerstörungen. — 24) **Bosek**, Myositis ossificans. — 25) **Küttner**, Angiome des intramuskulären Fettgewebes. — 26) **Sachs**, Muskeltransplantation. — 27) **Mencière**, Künstliche Sehnen. — 28) **Medea u. Rossi**, Nervenverletzungen. — 29) **Goldmann**, Nervenresektion. — 30) **Lieberknecht**, Schulterblatthochstand. — 31) **Thon**, Verrenkungen im unteren Radio-Ulnargelenk. — 32) **Dervaux**, Aneurysma der A. radialis. — 33) **Förster**, Durchtrennung der Sehne des langen Fingerstreckers. — 34) **Kirchmayr**, Beugungsverletzung der Fingerstreckers. — 35) **Friedemann**, Unterbindung der Beckenvenen. — 36) **Heineke**, Nekrose der Glutakalmuskulatur. — 37) **Riedel**, Lymphdrüsenexstirpation und Elephantiasis. — 38) **Potherat**, Sarkom des N. ischiadicus. — 39) **Grossmann**, Ischias. — 40) **Allison**, Angeborene Hüftverrenkung. — 41) **Hubbard**, Arteriovenöse Anastomose. — 42) **Locky**, Aneurysma der Art. tibialis post. — 43) **Sievers**, Amputation nach Wilms. — 44) **Stieda**, Sesambeine der Metatarsophalangealgelenke. — 45) **Bettmann**, Apparat gegen Finger- und Handversteifung.

1) **Fraenkel**. Untersuchung über die Möller-Barlow'sche Krankheit.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 1.)

Unter diesem Titel hat Verf. in Bd. VII dieser Zeitschrift eine große Arbeit veröffentlicht, in welcher er hauptsächlich darauf hinwies, daß die Möller-Barlow'sche Krankheit als eine eigenartige Erkrankung zu betrachten sei, welche zwar häufig mit der englischen Krankheit kombiniert, aber auch selbständig vorkomme.

Auf Grund neuer Studien kommt nun Verf., ebenfalls wie Looser, zu der Ansicht, daß die Möller-Barlow'sche Krankheit in ätiologischer, symptomatischer und pathologisch-anatomischer Beziehung vollkommen identisch sei mit dem klassischen Skorbut. Dagegen tritt er auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen der Auffassung Looser's entgegen, in den Markveränderungen der Barlow'schen Krankheit die durch Blutung erzeugten regressiven Veränderungen und den daran sich anschließenden Regenerationsprozeß zu erblicken. Ob der Vorschlag Looser's, die Bezeichnung »Barlow'sche Krankheit« gänzlich fallen zu lassen und durch »Skorbut der Säuglinge« zu ersetzen, durchdringen werde, läßt Verf. dahingestellt.

Gaugle (Zwickau).

2) Graf. Beitrag zur Kenntnis der Myositis ossificans traumatica.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Bd. XXXV. v. Bergmann-Festschrift.)

Bericht über zehn Beobachtungen obigen Leidens bestätigt die Tatsache, daß das Trauma meist eine vom Periost vollkommen unabhängig innerhalb des Muskels sich entwickelnde Ossifikation hervorruft, mit der zuweilen eine periostale Knochenneubildung einhergeht. In der militärärztlichen Praxis wird das Leiden besonders häufig im Brachialis internus bzw. Biceps brachii (Bajonettstoß), im Quadriceps femoris (Hufschlag) beobachtet. Die Krankmeldung veranlassende Muskelkontraktur ist durch vorsichtigen permanenten Zug meist leicht zu beseitigen, während unter Ruhe, trockener und feuchter Wärme die Ossifikation einer weitgehenden Resorption fähig ist; jede gewaltsame Beseitigung der Kontraktur und frühzeitige Massage sind zu verwerfen; Hämatome müssen bald punktiert werden. Eine Operation kommt nur in Frage, wenn nach längerem Bestehen ein nicht mehr resorptionsfähiger Knochen erhebliche Funktionsstörungen macht; drei Operationen mit Beseitigung aller Beschwerden bzw. Wiederherstellung der Dienstfähigkeit; von den sieben nicht Operierten erlangten sechs die Dienstfähigkeit wieder.

Lessing (Hamburg).

3) Vollrath. Über Muskelknochen.

Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift]).

Berlin, August Hirschwald, 1907.

Auf Grund eigener klinischer Beobachtungen, mikroskopischer Untersuchung eines bereits am 15. Tage nach dem Trauma mit bestem Erfolg exzidierten Muskelknochens kommt Verf. zu folgenden Schlüssen.

Das an sich zu metaplastischer Knochenbildung befähigte Muskelbindegewebe bildet nur dann bei Muskelverletzungen sog. Muskelknochen, wenn die Verletzung den Knochen oder die Knochenhaut irgendwie mitbetroffen und dadurch einen spezifischen Reiz gesetzt

hat. Mag man dieser Auffassung einer heteroplastischen geschwulst-artigen Narbenbildung beitreten oder die Verknöcherung als parostalen Callus ansehen oder den fertigen Muskelknochen als traumatisches Osteom im Muskel benennen, so besteht doch die allgemein übliche Bezeichnung als *Myositis ossificans traumatica* voll zu Recht, wenn man das ganze Krankheitsbild umfassend kennzeichnen will. In frischen Fällen hat die Behandlung durchaus konservativ zu sein (Sanitätsstatistik 1902—1903: von 18 Fällen nur eine Invalidität); Operation kommt erst bei fertig ausgebildeter, dauernd bleibender Geschwulst in Frage.

Lessing (Hamburg).

4) O. Hildebrand. Die Entstehung des Gelenkhydrops und seine Behandlung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Die Gelenknerven haben nach den neueren Forschungen sehr innige Beziehungen zu den Gefäßen. Auch enden die Gelenknerven so nahe der inneren Oberfläche des Gelenkes, daß es bei irritierter Gelenkintima, wie man sie nach größeren Verletzungen, wie Meniscus-abreißungen, aber auch nach geringeren Schädigungen findet, leicht verständlich ist, wie ein Reiz, der unter normalen Verhältnissen ohne Wirkung bleibt, weiter auf die Gelenknervenenden wirkt. Durch die Nerven werden wieder dauernd die Gefäße beeinflusst, und dadurch kommt es zu Transsudation und Erguß. Besonders werden es wohl die Endkolben treffende Reize sein, die bei deren Blutversorgung eine direkte Hyperämie hervorrufen. Dadurch bildet sich ein *Circulus vitiosus*, d. h. größerer Reiz, größere Hyperämie, stärkerer Erguß. Da es die durch die besonderen anatomischen Verhältnisse veranlaßte Reizbarkeit der Synovialis ist, die zum Erguß führt, ist es die Aufgabe der Therapie, diese Reizbarkeit abzustumpfen. H. empfiehlt dazu Karbolsäureinjektionen. Diese wirken aber besser, wenn man bei vollständig blutleerem Knie vorher durch Auswaschung mit steriler Kochsalzlösung die schleimige Synovia von der Innenfläche entfernt. Die Karbolsäure kann dann besser auf die Synovialgewebe einwirken.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

5) B. Bosse. Histologisches und Radiologisches zur tardiven Form der hereditären Gelenklues.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 194.)

An der Hand von neun einschlägigen Krankengeschichten bespricht Verf. das noch ziemlich umstrittene Krankheitsbild der hereditär-syphilitischen Gelenkaffektionen und teilt die Ergebnisse der histologischen Untersuchung von drei Probeexzisionen aus den Gelenkweichteilen und den spezifischen Befund der Röntgenbilder mit. Er kommt zu dem Resultate, daß es histologisch eine spezifische Synovitis mit oder ohne Gummabildung als Äußerung der Lues hereditaria tarda gibt. Dieselbe ist meist verbunden mit ostalen Erkrankungen der

Epiphysenkomponenten. Doch gibt es Fälle, in denen sich diese trotz Zuhilfenahme der Radiologie nicht erkennen lassen.

Sowohl die Osteochondritis epiphysaria (Wegener) als die übrigen ostalen und periostalen luetischen Prozesse, die für die erworbene Lues dritten Grades und die Frühformen angeborener Syphilis bekannt sind, lassen sich röntgenologisch nachweisen. Da aber die mannigfachen Erscheinungen der angeborenen Knochen- und Gelenklues das ganze Skelett befallen, so ist eine sich über alle Röhrenknochen erstreckende röntgenologische Untersuchung notwendig.

Nach Ansicht des Verf.s kann es auf der Grundlage hereditärer Lues zu eitrigen Gelenkergüssen kommen durch den Durchbruch von gummösen Herden und polynukleären Leukocyenthromben in das Gelenk.

Während in den Stadien der Osteochondritis epiphysaria das Röntgenbild die Differentialdiagnose gegenüber Rachitis nicht immer sicher entscheidet, ist der röntgenologische Befund im dritten Stadium mit Verdickung der Epiphyse und osteomyelitischen Granulationsherden zwischen Verkalkungszone und fertigem Knochen ein durchaus eindeutiger. Doch steht eine in allen Punkten differentialdiagnostische Unterscheidung zwischen Rachitis und der tardiven Form der hereditären Lues zurzeit noch aus.

Reich (Tübingen).

6) **Rochs und Coste.** Über traumatische Gelenk- und Hodentuberkulose.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.]

Berlin, Hirschwald, 1907.

Die bei unserer sozialen Gesetzgebung hervorragend praktische Frage des Zusammenhanges zwischen Trauma und Tuberkulose ist experimentell bakteriologisch noch nicht einwandfrei gelöst, wie Verff. in ausführlicher Kritik der diesbezüglichen Literatur nachweisen. Wenn auch die Lehre der posttraumatischen Tuberkulose eine rein empirische ist, so berechtigt die klinische Erfahrung, wie an der Hand von mitgeteilten 10 Fällen Gelenk- und 10 Fällen Hodentuberkulose, die von der Verletzung ab bis zur endgültigen Beurteilung bzw. dem Tode genau beobachtet wurden, doch zu folgenden Schlüssen:

1) Die Gelenke können nach Traumen metastatisch von primären, meist in der Lunge sitzenden Herden erkranken (Kaufmann).

2) Es gibt fraglos primäre Gelenktuberkulosen bei nicht anderweitig vorher infizierten Individuen, bei denen sich die Tuberkelbazillen nach gewissen Traumen im Gelenk ansiedeln können, oder wo im Gelenk latent vorhandene Krankheitsprozesse durch das Trauma manifest werden (Sudeck).

3) Die Traumen sind ausnahmslos leichte, häufig fortgesetzte Reize, meist das Gelenk direkt angreifend.

4) Die Hodentuberkulosen machten den Eindruck aufsteigender Infektionen. Kurz nach dem Trauma einsetzende fieberhafte Tempera-

turen oder Abszeßbildung sprechen für eine Verschlimmerung durch ein Trauma.

Lessing (Hamburg).

7) **C. Féré.** Note sur une déformation de l'épine de l'omoplate.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7.)

F. bemüht sich fortgesetzt um Auffindung neuer Degenerationsstigmata an den Knochen und glaubt wieder ein solches gefunden zu haben in einer oft symmetrisch vorhandenen exostosenartigen Verdickung der Spina scapulae an der äußeren Grenze ihres inneren Drittels. Bei 423 Soldaten war die Verdickung der Gräte nur in 47 Fällen — 11,11%, bei psychopathischen Individuen in 28,18% der Fälle festzustellen, bei Idioten und Epileptikern sogar in 31—33%. Eine beigegebene Abbildung zeichnet einen besonders hervortretenden Höcker am linken Schulterblatt eines sexuell Perversen (Geroulophilen).

Christel (Metz).

8) **M. Savariand.** Le traitement chirurgical des anévrysmes de l'artère sous-clavière.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7.)

S. untersucht die Resultate der Aneurysmenbehandlung im Bereiche der Art. subclavia während der letzten 20 Jahre, der eigentlich aseptischen Ära der Chirurgie. Die früher verwendeten Methoden — Akupunktur (Elektropunktur), die von Lancerceaux eingeführte Gelatineinjektionsbehandlung — sind entweder unwirksam oder sogar gefährlich, die Kompression dürfte sich nur für die kleineren Geschwülste eignen, die das Schlüsselbein nicht überragen. Gute Resultate bei relativer Ungefährlichkeit der Operation zeichnet die Unterbindung der Axillaris bzw. des distalen Teiles der Subclavia aus, wobei es nicht einmal nötig erscheint, die Carotis zu unterbinden; hingegen ist die zentrale Unterbindung der Subclavia allein unsicher hinsichtlich des Erfolges, und besonders gefährlich, wenn die Schlinge über den Truncus anonymus gelegt werden muß. Als idealste Operation bezeichnet Verf. die Exstirpation des Aneurysma nach Abbindung von Subclavia und Axillaris, was bisher etwa 6mal, 1mal von ihm selbst mit vollem Erfolg, ausgeführt worden ist. Freilich dürften die Verhältnisse mitunter recht verschieden liegen und oft große Schwierigkeiten bieten; der einzige bisher veröffentlichte Todesfall — Moynihan — fällt der Methode nicht zur Last. Was die Prognose der Aneurysmen der Art. subclavia im ganzen trübt, ist das häufige Zusammentreffen mit Aneurysmen der Aorta. Den Schluß der Arbeit bildet eine kurze Wiedergabe der publizierten 64 Fälle.

Christel (Metz).

9) **Couteaud.** Des luxations du poignet compliquées d'issue des os.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 8.)

C. gibt zunächst eine Zusammenstellung der in der Literatur vorhandenen 17 Fälle dieser seltenen Affektion, denen er zwei eigene Beobachtungen anfügt.

Er teilt diese Verrenkung in vier Kategorien: dorsale, volare, ulnare, radiale und gibt einige statistische Zahlen. Der Mechanismus ist je nach der Art verschieden, doch sind vier Phasen zu unterscheiden:

1) Trennung des Hand- event. Radio-ulnar- oder Handwurzelgelenkes, 2) Durchtrennung der Muskel- und Hautschicht, 3) Austreten der Knochen, 4) event. noch ein unterstützendes Moment durch neue Gewalteinwirkung. Symptome sind ohne Besonderheit, boten auch pathologisch-anatomisch nichts Charakteristisches.

Bei der Prognose ist quoad vitam und quoad functionem ein Unterschied je nach Stärke der Schädigung und der stattgehabten Infektion zu machen.

Die Mortalität ist hoch, 15%, Ankylose der gewöhnliche Ausgang. Die Finger sind nur zufällig beweglich zu erhalten. Auch Nervenstörungen, fehlerhafte Handstellung, störende Callusbildung und Subluxationen sind die Folgen. Bei der Behandlung sind zunächst prophylaktische Tetanusseruminjektionen angezeigt; nie Amputation. Bei antiseptischen Fällen Reposition, bei Frakturen Resektion, die aber nicht zur Erleichterung der Reposition gemacht werden darf. Bei infizierter Wunde ist die Reposition ebenfalls zu versuchen, und Resektion kommt sekundär in Betracht, dagegen immer Resektion mitverrenkten Handwurzelknochen. Nachbehandlung sehr wichtig: Ausgiebige Inzisionen bei Phlegmonen, langdauernde Karbolsäurebäder 7 bis 8 $\frac{0}{00}$, frühzeitige Massage und Bewegungen. **Christel** (Metz).

10) **B. Barlow.** The desirability of replacing congenital hip dislocation in infancy.

(Amer. journ. of orthop. surg. 1905. Nr. 2.)

B. gipst die angeborenen Hüftverrenkungen in der bekannten Lorenz'schen Stellung ein mit der Modifikation, daß er die ganze hintere Hälfte des Oberschenkels vom Gipsverbande frei läßt bis auf eine schmale Zirkeltour über dem Knie. Die Festigkeit wird durch eingelegte Aluminiumschienen erhalten. Desgleichen bleibt der größte Teil der Unterbauchgegend frei. Zweck dieses Verfahrens ist die Verhütung der Beschmutzung.

A. Hofmann (Karlsruhe).

11) **Thooris.** Traitement kinétique des épanchements du genou par contusion et par entorse.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. November.)

Nach T. sind zwei klinische Symptome bei der Behandlung des durch Quetschung oder Verstauchung hervorgerufenen Kniegelenksergusses wichtig: erstens eine meßbare Temperaturerhöhung an der Stelle des Traumas oder des Risses der Kapselbänder und zweitens die funktionelle Schwäche des M. quadriceps. Die am meisten beim Fallen getroffene Stelle des Kniegelenks liegt vorn seitlich an der inneren Fläche desselben; hier ist die Synovialis am wenigsten geschützt, und durch ihre Quetschung werden meistens die blutigen Ergüsse im Gelenk hervorgerufen. Hier findet sich denn auch beim Anlegen des Thermometers eine Temperaturerhöhung bis zu 4° C. Den funktionellen Zustand des M. quadriceps prüft Verf. durch Anfassen der seitlichen Ränder der Kniescheibe zwischen Daumen und Zeigefinger. Wenn hierbei der Kranke aufgefordert wird, das Knie durchzudrücken, so entwischt bei gesundem Quadriceps die Kniescheibe schnell aus den Fingern; bei nicht funktionsfähigem Muskel bleibt sie zwischen den Fingern oder sie gleitet sehr langsam aus ihnen heraus.

T. verwirft nun die übliche Behandlung des Ergusses mit Kompression und Punktion, er will ihn vielmehr durch eine Bewegungstherapie schneller beseitigen. Die Methode besteht in folgendem: 1) 48stündige Ruhigstellung des Beines mit zum \angle von 140° gebeugtem Knie. 2) Hiernach täglich mehrmals ausgeführtes Erheben des Beines bis zum rechten Winkel (zum Bett), wodurch der Inhalt in die mehr zur Resorption neigende obere Hälfte der Bursa synovialis getrieben wird. 3) Anwendung der Bier'schen Saugkästen. 4) Aktive Hebelbewegung des Beines. 5) Pendelbewegungen des hängenden, aber nicht auf den Boden gesetzten Beines. 6) Sobald keine Temperaturerhöhung an der Innenseite des Knies nachweisbar ist, vorsichtige Gehbewegungen auf der Ferse bei einwärts gedrehtem Fuß.

Verf. hat angeblich in 19 Fällen das Heilverfahren durch diese kinetische Methode abgekürzt. Ref. steht derselben skeptisch gegenüber und glaubt, daß sie sich nicht für schwere Fälle verallgemeinern lasse.

Herhold (Brandenburg).

12) **J. Bell.** Operative treatment of irreducible luxation of the semilunar cartilages of the knee-joint.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Wenn ein verschobener Semilunarknorpel nicht reponiert werden kann, so verursacht er meist so große Beschwerden, daß er operativ angegriffen werden muß. In schwereren Fällen ist der Knorpel nicht nur aus seiner Lage gebracht, sondern auch so zerrissen und zerfetzt, daß er entfernt werden muß. Der Verlust des Knorpels ist bisher noch nie von ernsteren Gehstörungen begleitet gewesen. Auf Grund von vier erfolgreich operierten Fällen empfiehlt B. als Schnitt, der

einen möglichst großen, freien Einblick im Gelenk zuläßt, den durch die Kniescheibe selbst gehenden queren Gelenkschnitt: er erlaubt freien Zugang, leichte Entfernung des zerrissenen Knorpels, vermeidet das viele Herumarbeiten, beherrscht jede Blutung, erlaubt die Säuberung von jedem alten Gerinnsel, stellt die Funktion vollständig wieder her, da die knöcherne Heilung der genähten Kniescheibe nie ausbleibt. Er ist also dem bisher üblichen durch das Lig. patellae inferius gehenden Schnitt vorzuziehen.

Weber (Dresden).

13) Wilms. Eine besondere Art von Schmerzen an Unterschenkel und Fuß. Lymphangitis rheumatica chronica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 2. p. 514.)

Zu den Symptomen des neuen Krankheitsbildes der Lymphangitis rheumatica chronica gehören in erster Linie Schmerzen, welche in die Gegend des Fußgelenkes und Fußes überhaupt verlegt werden, ohne daß sich Ödem, Schwellung, Rötung usw. nachweisen ließe. Die Druckpunkte entsprechen hauptsächlich dem Verlaufe der Art. tibialis postica und der Durchtrittsstelle des Hunter'schen Kanales. Die Schmerzhaftigkeit ist meist doppelseitig und in der Mehrzahl der Beobachtungen bei Leuten zu konstatieren, die Gelenkrheumatismus überstanden oder Neigung zu rheumatischen Störungen haben. Das weibliche Geschlecht ist vorzugsweise betroffen.

Da die Pat. ihre Schmerzen nicht an die Stellen der Hauptdruckpunkte in der Wadenmuskulatur, sondern in den Fuß lokalisieren, so kommen viele Pat. mit der Diagnose »Plattfußbeschwerden« und »Krampfadern«. Das Leiden ist überaus hartnäckig, und läßt sich am besten durch Ruhe und Wärme beeinflussen; auch zeigt es eine gewisse Abhängigkeit von der Witterung.

Das Krankheitsbild läßt sich leicht abgrenzen von der Myositis, bei der der Muskel selbst, nicht der Gefäßstrang in der Tiefe druckempfindlich ist. Ebenso verschieden sind die Druckpunkte bei Plattfüßen und dem vorliegenden Leiden, ganz abgesehen davon, daß ein Plattfuß häufig gar nicht vorliegt.

Schwieriger ist die Abgrenzung gegenüber der Sehnenscheidenentzündung, besonders des Musc. tibialis posticus, den Varicen und der auch bei Rheumatismus beschriebenen Neuritis resp. Perineuritis. Doch glaubt Verf. auch hier eine exakte Differentialdiagnose durchführen zu können, gibt aber selbst zu, daß ein strikter Beweis für das Vorliegen einer Lymphgefäßaffektion sich nicht erbringen lasse.

Immerhin hält Verf. den bei ca. 30 Fällen beobachteten Symptomenkomplex für so prägnant, daß er ihm eine eigene Bezeichnung und größere Beachtung vindiziert.

Reich (Tübingen).

14) L. Chevrier. Amputation ostéoplastique femorotibiale (dite de Sabaneieff); étude cadavérique.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7.)

Obgleich von dieser Operationsmethode bereits eine Reihe von Modifikationen bestehen, z. B. von Koch, Wahl, Deltizine, Jakobson, hielt C. es doch für wünschenswert, noch weitere Korrekturen anzubringen, die besonders auf die Blutgefäßversorgung des deckenden Knochenstückes, sowie auf die Anpassung der entsprechenden Knochenflächen gerichtet sind. Die Einzelheiten des sehr komplizierten Verfahrens, das bislang nur an der Leiche ausprobiert ist, können nicht ausführlich wiedergegeben werden: wer es üben wollte, müßte sich das Buch daneben legen; etwa folgende Grundgedanken seien kurz skizziert: die Haut, die den Stumpf nach unten abschließt, ist von einer Stelle zu nehmen, die normalerweise häufigem Druck ausgesetzt ist: die Gegend der Tuberos. tibiae; das Knochenstück, das den Femurschaft abschließen soll, darf nicht zu dick sein, damit es leichter ernährt werde, und es sind in Rücksicht hierauf besonders die Gefäßverbindungen von den Vorderrändern der Menisken zu erhalten, die Artt. artic. super. bei der Unterbindung der Art. poplitea zu schonen. Die Knochenplatte des Schienbeines wird quer auf den Oberschenkelstumpf gelegt, wobei die Kniescheibe auf den Condyl. ext. zu liegen kommt. Die Befestigung in dieser Lage soll erreicht werden durch Vernähung mit der Bicepssehne, die wegen der starken Retraktion dieses Muskels lang erhalten wird. Endlich sucht M. durch eine eigene Schnittführung der Gangrän der Lappenränder vorzubeugen. Da im Verlaufe des langdauernden und komplizierten Eingriffes der Operateur wiederholt genötigt ist, mit der Hand in die Gelenkhöhle zu gehen, so liegt die Besorgnis nahe, daß die erhofften Resultate nicht allzuhäufig sein dürften.

Christel (Metz).

15) F. Bahrmann. Über die Bildung tragfähiger Amputationsstümpfe an der unteren Extremität.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1904.

Übersichtliche Literaturstudien über die Methoden zur Erzielung tragfähiger Amputationsstümpfe und deren gebräuchlichste Modifikationen mit besonderer Betonung der Bier'schen Osteoplastik und der Verfahren von Bunge, Hirsch und Wilms. Spezielle Erfahrungen sind nicht mitgeteilt.

Deutschländer (Hamburg).

16) Bolton. A method of drainage of the ankle joint.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Der Gelenkraum des Fußgelenkes besteht anatomisch aus einem vorderen und hinteren, durch das Sprungbein und die Knöchel getrennten Teil; beide stehen an der Außen- und Innenseite durch schmale unterhalb der Gelenkbänder verlaufende Kanäle in Ver-

bindung. Diese mangelhafte Verbindung wird durch die über die Kapsel verlaufenden Sehnen noch verringert und bei Schwellungen der Synovialis ganz aufgehoben. Um daher ein septisch affiziertes Gelenk gut drainieren zu können, verfährt Verf. folgendermaßen: Exstirpation des Talus durch vorderen, außen vom gemeinsamen Sehnenstrecker verlaufenden Schnitt, Drains nach hinten zu beiden Seiten der Achillessehne, Drainage der vorderen Öffnung durch Gazetamponade. Die Resultate waren sehr günstige; es resultierte ein leicht bewegliches Gelenk und eine verhältnismäßig nur geringe Verkürzung des Beines.

Herhold (Brandenburg).

17) **McKenzie.** The treatment of congenital clubfoot.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Die Erfahrungen des Verf. erstrecken sich auf 500 Fälle, vom Säugling bis zum 46jährigen. Die Prognose beim angeborenen Klumpfuß ist gut. Früh im zweiten Lebensjahr ist die beste Zeit, mit der chirurgischen Behandlung zu beginnen, aber schon so früh als möglich soll die Mutter angeleitet werden, durch Massage und Bewegungen die Adduktion des Vorfußes zu verbessern. Gewaltsames Redressement und Festhalten des Erfolges mit Verbänden haben, so früh begonnen, den großen Nachteil, daß sie fortwirken müssen, bis das Kind geht. Läßt man vorher ab, so geht das Erreichte verloren, weil der Druck des Körpergewichts fehlt, der die erzielte Ausgleichung erhält. Der erste Schritt des Kindes soll bereits das Erreichte vervollkommene helfen. In Zwischenräumen von 2 bis 3 Wochen soll durch 2 bis 6 Verbände die Ausgleichung durch Redressement mit der Hand und durch subkutane Durchschneidung der Sehnen und der Plantarfascie erreicht sein. Die Durchschnittsdauer dieser eigentlichen Behandlung des Klumpfußes beträgt etwa 3 Monate, die Nachbehandlung mehrere Monate bis Jahre. Sie besteht in Bewegungen, Geh-erziehung, besonders gearbeiteten Stiefeln bei Tage, einer einfachen Sohle mit Bandagierung bei Nacht. Der äußerst wichtige Stiefel hat einen innen leicht konvexen Rand, Sohle und Absatz sind am Außenrand verbreitert und verdickt, in der Gegend des ersten Metatarsusköpfchens ist eine Verstärkung angebracht. Außer den einfachen Teno- und Fasciotomien sind alle blutigen Eingriffe unnötig. Unter 15 Jahren erreicht man vollkommene Heilung nach Form und Funktion, darüber ist die Funktion zuweilen noch etwas gestört.

Weber (Dresden).

18) **C. Capillery et M. Ferron.** De l'énucléation incomplète du scaphoïde.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7.)

Bei genauer Prüfung der zurzeit veröffentlichten Fälle möchten Verff. nur sechs Fälle als hierhergehörig betrachten, so daß die Seltenheit des Vorkommnisses ihm ein gewisses Interesse verleiht. Beim Zustandekommen dieser eigenartigen Verletzung spielt bald die

Drehung des Vorfußes im Chopart'schen Gelenk, vielleicht unterstützt durch die Hebelwirkung eines Steigbügels, oder direkte Gewalt-einwirkung auf die Gewölbespannung des Fußes eine Rolle, wobei das Kahnbein aus seiner Gelenkverbindung herausspringt, oder gewaltsame Dorsalflexion des Fußes bei fixiertem Zehenteil, indem der Tarsus durch die Wadenmuskulatur stark nach abwärts gehobelt wird. Bei der Diagnose, die in erster Linie Bruch des Taluskopfes ausschließen muß, kommt in Betracht das Fehlen der normalen Hervorragung des Kahnbeines, dafür eine Lücke, bzw. ein Vorsprung nach dem Dorsum pedis. Später bildet sich mitunter eine Art Ad-duktionsstellung des vorderen Teiles vom Fuße gegenüber dem hinteren heraus; diese zeigt sich auch nach therapeutischer Entfernung des verrenkten Kahnbeines, weshalb es fraglich erscheinen muß, ob man die Behandlung nicht einfach in Massage und Übung bestehen lassen soll.

Christel (Metz).

19) **P. Hoffmann.** Conclusions drawn from a comparative study of the feet of barefooted and shoewearing peoples.

(Amer. journ. of orthop. surg. 1905. Nr. 2.).

Interessante Studie über die Unterschiede des schuhtragenden und des unbeschuhten Fußes. Die Beobachtungen sind größtenteils den Verhältnissen bei Negeren entnommen. Am besten erläuternd sind die Veränderungen, welche ein baarfuß laufender Negerfuß erleidet, wenn er beschuht wird. Die vorher große Beweglichkeit der Zehen, die Stellung der großen Zehe in der verlängerten Achse durch die Fersenmitte verschwinden kurze Zeit nach dem Schuhtragen.

A. Hoffmann (Karlsruhe).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Postoperative parenchymatöse Blutung als ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie.

Von

Dr. W. Kopfstein, kais. Rat,
Primarchirurg am Krankenhaus in Jungbunzlau.

Anschließend an die Publikation des Herrn Prof. Goldmann: »Eine ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie« im Zentralblatt f. Chirurgie Nr. 2, p. 55, wo bei einem Pat. nach Einspritzung von 2 ccm Novokain-Suprarenin (Höchst) am 2. Tag eine symmetrische Gangrän an der Haut der Fersen sich entwickelte, möchte ich ebenfalls eine ungünstige Beobachtung nach spinaler Injektion mitteilen, welche meines Wissens hier noch nicht beschrieben wurde.

Meine Erfahrungen bei spinaler Analgesie beziehen sich etwa über 100 Fälle. Ich wendete zuerst Eukain- α an, verließ aber das Mittel sehr bald, da ich, abgesehen von den bekannten unangenehmen Wirkungen dieses Präparates, unter welchen Kollapse, hohe Temperatursteigerungen und heftige Kopfschmerzen hervorzuheben sind, in einigen Fällen auch rasende Schmerzen beobachtete, welche die

Kranken erst einige Stunden nach der Operation in der Operationswunde selbst empfunden haben.

Dann arbeitete ich nach dem Vorgange von Schwarz (Zentralblatt f. Chirurgie 1901, Nr. 9) mit Tropakokain. Die zur Anästhesie erforderlichen Dosen schwanken zwischen 0,03—0,06. Fieber, Kopfschmerzen und Kollaps werden nach Anwendung dieses Präparates seltener und gewöhnlich in mäßigerem Grad angetroffen; daß aber das Tropakokain auch von anderen ungünstigen Nebenwirkungen nicht frei ist, lehrt folgender Fall einer profusen, parenchymatösen Blutung.

A. K., 54 Jahre alt, Schmied. Aufgenommen am 3. Oktober 1902 wegen eines konischen Amputationstumpfes im unteren Drittel des rechten Unterschenkels. Die Amputation wurde an ihm im Jahre 1899 im Krankenhaus in R. wegen eines Unterschenkelgeschwürs ausgeführt. Jetzt hat Pat. an der Spitze des Stumpfes ein kleines, kallöses Geschwür, und der Knochen ist teilweise entblößt. Nach seinen Angaben leidet er zeitweilig an epileptischen Anfällen, sonst ist er aber gesund. Weil ich mit einem Epileptiker zu tun hatte, wählte ich behufs Resektion des Tibiaendes statt der Inhalations- die medullare Narkose. Die Punktion wurde zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel ausgeführt und 1 cm Tropakokainlösung eingespritzt. (Ich benutzte die von der Firma Merck, Darmstadt, hergestellten Phiolon, von denen jede damals 0,05 Tropakokain enthielt.) 5 Minuten hierauf trat eine vollständige Anästhesie und zugleich Parese beider Beine und Schwund der Patellarreflexe ein. Gleichzeitig bemerkten wir einen auffallenden Farbenwechsel in der Haut der beiden Beine. Die Haut wurde rasch hellrot bis zu den Hüften hinauf. Diese Erscheinung dauerte etwa 3 Minuten. Dann nahm die Haut allmählich die frühere Färbung an. Während dieses Farbenwechsels in der Haut der unteren Extremitäten klagte Pat. über heftigen Schwindel.

Erst dann schritt ich zur Resektion des Tibiastumpfes, welche mittels eines vorderen und hinteren Längsschnittes und Ablösung der narbigen Weichteile in der Länge von 5 cm ohne nennenswerte Blutung ausgeführt wurde. Tamponade mit Jodoformgaze; Verband.

Die ersten drei Viertelstunden nach der Operation fühlte sich der Kranke sehr wohl und nichts deutete auf die drohende Gefahr. Eine Viertelstunde später wurde er aber plötzlich blaß, verlor die Besinnung, und die rasch herbeigeeilte Krankenschwester fand den Verband mit Blut durchtränkt. Das Blut sickerte aus dem Verband in großer Menge und mit derartiger Geschwindigkeit, daß es durch die Bettunterlagen und die Matratze auf den Fußboden tropfte. Im Zustande hochgradiger Anämie, mit kaum fühlbarem Puls und bewußtlos wurde Pat. in den Operationssaal gebracht. Nach Abnahme des Verbandes fanden wir kein isoliert spritzendes Gefäß, sondern das Blut sickerte in reichlicher Menge aus den Weichteilen und dem Knochenmarke wie aus einem Schwamme hervor. Die Blutstillung gestaltete sich sehr schwierig und wurde nach erfolglosen Umstechungen und Tamponade erst durch Bestreuen der blutenden Flächen mit Chinin in dicker Schicht und Jodoformgazetamponade beherrscht.

Während dieser Blutung war die Haut der beiden Beine ganz auffallend verändert; sie war nämlich geradeso rot gefärbt wie eine Stunde zuvor, unmittelbar nach der spinalen Injektion, was im grellen Kontrast zur blassen Gesichtsfarbe des Pat. stand.

Diese parenchymatöse Blutung steht zweifellos im kausalen Zusammenhange mit der spinalen Injektion. Ihre Erklärung ist in vasomotorischen Störungen, Erschlaffung oder Lähmung der Vasokonstriktoren zu suchen. Diese Störungen stellten sich gleich nach der Einspritzung in den Psoarachnoidealsack und dann noch einmal eine Stunde später unter dem Bild einer intensiven Rötung der beiden Beine ein. Die letztere Alteration des Gefäßtonus führte, weil sie bald der Operation folgte, die geschilderte parenchymatöse Blutung herbei. Im Einklange damit steht die während der Blutung beobachtete Rötung der Haut. Vasomotorische Störungen als Folgeerscheinungen der Lumbalanästhesie — namentlich im Gesicht — und Dermographismus an der vorderen Fläche des Brustkorbes sind schon zur Genüge bekannt, daß sie aber auch Blutungen aus Operationswunden zur Folge

haben können, illustriert der beschriebene Fall. Unser Kranker war ein Epileptiker, und es ist nicht ausgeschlossen, daß dieser Zustand unter dem Einfluß der spinalen Injektion zur Entwicklung der vasomotorischen Störungen beigetragen hat.

II.

Eine neue Extensionsvorrichtung¹.

Von

Dr. Paul Zander,
Spezialarzt für orthopäd. Chirurgie.

Zum Ausgleiche von Hüft- und Kniekontrakturen, zum Anlegen von großen Hüftgipsverbänden, sowie zur Einrichtung von Frakturen hat sich mir eine Extensionsvorrichtung besonders bewährt, die eine genaueste Extension, sowie eine absolute Feststellung in jeder gewünschten Lage gestattet, dabei jedoch so bequem ist, daß sie außer Gebrauch an die Wand gehängt und im Moment an jedem Gips- und Operationstisch angebracht werden kann. Sie besteht aus zwei dünnen Stahl-

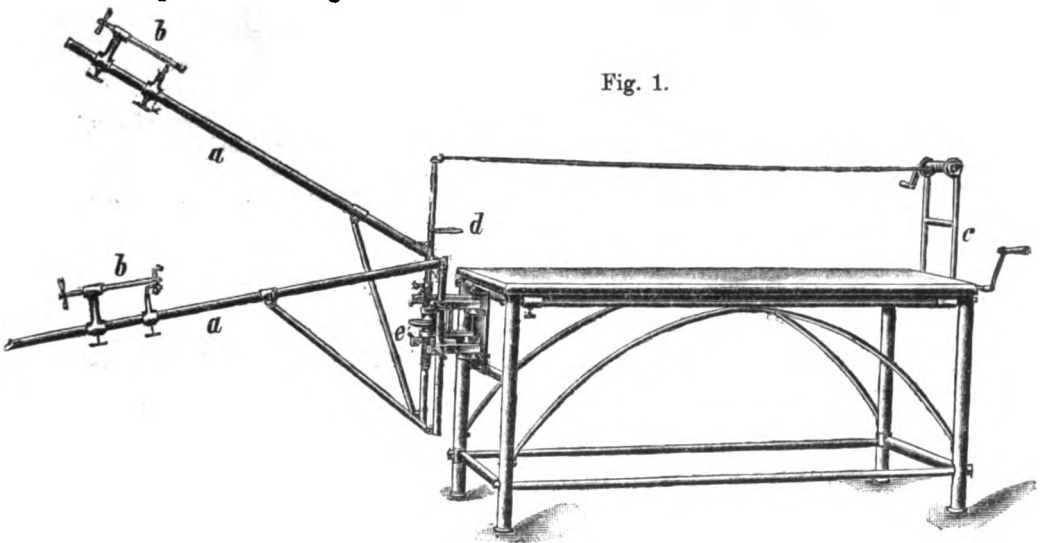


Fig. 1.

rohren (Fig. 1, *a*), die durch Verschiebung einer Schrägleiste in jeder beliebigen Höhen- und Tiefenstellung verstellbar sind und durch eine leichte Drehung einer vertikalen Achse in jeder Ad- und Abduktionsstellung eingestellt werden können. Die gewünschte Stellung ist im Moment durch ein paar Schraubendrehungen fixierbar. Die Extension geschieht durch eine Spindel (*b*). Die Spindelträger werden zur groben Einstellung verstellt, während die Drehung der Spindel selbst eine millimeterweise genau dosierbare Extension gestattet. Dabei kann durch den vorderen Spindelträger jede gewünschte Innen- und Außenrotation bei der Extension gewahrt werden. Der Gegenzug wird in der üblichen Weise vom Kopfe aus hergestellt.

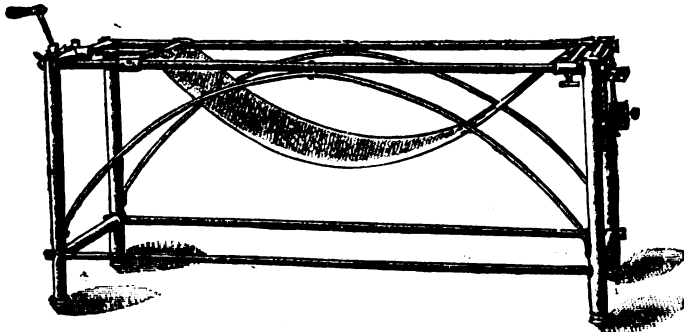
Als Beckenstütze kann jede beliebige Beckenstütze (*d*) gebraucht werden. Zum Ausgleiche von Hüftkontrakturen eignet sich besonders gut die von Herrn Geh.-Rat Hoffa angegebene, bei der durch eine Spindeldrehung (*e*) während des Anlegens

¹ Nach einem Vortrag in der Freien Vereinigung Berliner Chirurgen.

das Becken gehoben und dadurch die Kontraktur noch weiter ausgeglichen werden kann.

Die ganze Extensionsvorrichtung ist, wie gesagt, an jedem Tisch anzubringen, besonders eignet sich für orthopädische Zwecke der ebenfalls von Herrn Geh.-Rat Hoffa angegebene Tisch, bei dem eine mit Zinkblech beschlagene Platte ein bequemes Meißeln gestattet. Die Platte kann abgenommen werden; darunter befindet sich ein fest gespanntes Segeltuch (Fig. 2) zum Anlegen der Racket'schen Reklinationsgipsbetten und -Korsetten. Im Moment, während der Gips erhärtet, wird

Fig. 2.



das Segeltuch durch ein paar Spindeldrehungen entspannt, so daß bei dem auf den Bauch gelegten Pat. jede gewünschte Reklination des Rumpfes zustande kommt.

Ich habe die Extensionsvorrichtung schon 2 Jahre in Gebrauch, auch in den Hoffa'schen Kliniken, sowie in verschiedenen Krankenhäusern hat sich dieselbe gut bewährt².

20) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

159. Sitzung, den 10. Dezember 1906, in der kgl. Charité.

Vorsitzender: Herr Hildebrand.

1) Herr Pels-Leusden: a. Sehnengeschwülstchen bei kleinen Kindern.

P. spricht über zwei Fälle von Sehnengeschwülstchen in der Sehne des Musc. flexor pollicis longus in der Gegend des Metakarpophalangealgelenkes bei Kindern unter 4 Jahren, welche zu einer Arretierung des Fingers in rechtwinkliger Beugestellung des Nagelgliedes geführt hatten. Bei der Exstirpation der in der Substanz der Sehne gelegenen soliden, derben Geschwülstchen mit Erhaltung der Kontinuität der Sehne erwies sich die Sehnenscheide intakt, nur als für das Passieren der Sehne an Stelle des quergestellten Verstärkungsbandes relativ zu eng. Die Operation brachte dauernde Heilung. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung der Geschwülstchen, welche zahlreiche knötchenförmig verknäuelte Gefäße ergab, aber keine wesentlich entzündlichen Erscheinungen, und in Anbetracht des Alters der Kinder glaubt Votr. es mit Entwicklungsstörungen zu tun zu haben. Tuberkulose war in beiden Fällen ausgeschlossen.

b. Madelung'sche Deformität der Hand.

Votr. bespricht die Ätiologie dieser ziemlich seltenen Deformität der Hand, bei welcher nach neueren Untersuchungen nur eine Luxation im Radioulnar-, nicht im Radiokarpalgelenke vorliegt, die radiale Gelenkfläche aber abnorm volar und ulnar geneigt ist. Für die Entstehung der Deformität sind früher meist abnorme Belastungen der Hand, Verkrümmungen des Radius, Druckatrophie auf der volaren Seite der Radiusgelenkfläche mit vermehrter Apposition auf der dorsalen, Muskel-

² Die Extensionsvorrichtung sowie der Tisch werden von der Firma E. Hacker, Berlin, Elsasserstraße 8, hergestellt.

zug der an Mächtigkeit überwiegenden Beuger, Rachitis verantwortlich gemacht worden. An der Hand von Röntgenbildern weist Votr. nach, daß es sich um eine mit der Exostosis cartilaginea multiplex in Parallele zu setzende Wachstumsstörung handelt. Der Verlauf des Intermediärknorpels war ein unregelmäßiger, die Verknöcherung an der ulnaren Seite eine vorzeitige; außerdem waren anderweitige Wachstumsstörungen vorhanden, wie vermindertes Längenwachstum, Auftreibungen und Fissuren in der Nähe der Epiphysenlinie. Demnach glaubt Votr., daß die Erkrankung primär den Intermediärknorpel betreffe, mit Rachitis aber nichts zu tun habe.

2) Herr Hildebrandt: a. Ruptur des Ductus hepaticus.

H. stellt ein 5jähriges Mädchen vor, das am 28. Juni 1906 wegen einer Ruptur des Ductus hepaticus operiert wurde. Das Kind war überfahren worden und kam am 6. Tage danach unter den Symptomen einer intraabdominellen Verletzung in die chirurgische Klinik der Charité. Hier wurde auf Grund der zunehmenden Anschwellung des Leibes bei fehlenden peritonitischen Erscheinungen, der Abmagerung der Pat., sowie dem Nachweise von Gallenfarbstoff im Harn die Diagnose auf Zerreißung eines größeren Gallenweges oder der Blase selbst gestellt. Durch die Operation wurde diese Annahme bestätigt; im Ductus hepaticus fand sich ein 1 cm langer Riß. Da die Nähte sämtlich durchschnitten, mußte man sich mit der Tamponade des Ganges begnügen. Pat. genas nach kurzem Krankenlager.

Im Anschluß an die Demonstration bespricht H. die seltene Verletzung, die bisher stets mit dem Tode endete, zweimal sogar trotz der Eröffnung des Leibes. Der Votr. betont, daß nur durch eine frühzeitige Operation das Leben erhalten werden kann.

b. Ruptur des Ureters.

In dem zweiten vorgestellten Falle handelte es sich um eine Ruptur des rechten Harnleiters und Nierenbeckens. Sie war auf direktem Wege zustande gekommen, dadurch, daß Pat. aus großer Höhe herab auf die rechte Seite aufschlug. Da der Verletzte anfänglich nur geringe Schmerzen hatte, verließ er das Krankenhaus schon nach 8 Tagen. Dann entwickelte sich allmählich ein Tumor im Unterleibe, der immer größere Beschwerden verursachte und den Verunglückten dazu bewog, die Klinik aufzusuchen. Da aus der ganzen Anamnese hervorging, daß die Geschwulst eine traumatische Hydronephrose darstellte, so entschloß sich H. zur Operation. Dabei fand sich eine paranephritische Cyste mit 3 Litern Inhalt, ein Riß im Nierenbecken, sowie eine quere Durchtrennung des Harnleiters, etwa 1 cm entfernt vom Abgange. Die Niere wurde extirpiert, die Cyste größtenteils tamponiert. Der Wundverlauf war ohne Störung.

Diskussion zu a: Herr Bessel-Hagen erwähnt eine Beobachtung von Ruptur des Ductus hepaticus bei einem 22jährigen Manne, die durch Überfahren entstanden war, neben fast perforierenden Wunden am Kolon, einer Abreißung des Lig. gastrocolicum und einer Nierenverletzung; die Symptome waren verhältnismäßig gering. Operation am 2. Tage. Heilung.

Es bestand ein Einriß des Ductus hepaticus dicht an der Leber; der Verlauf desselben war nicht sicher festzustellen. Da eine Vernähung nicht möglich war, wurde tamponiert.

3) Herr Neuhaus: Tumor der Cauda equina.

N. stellt einen 12jährigen Knaben vor, bei welchem am 7. Juli 1906 die Laminektomie des 1.—3. Lendenwirbels einzeitig mit Operation der Bögen gemacht worden war wegen einer Geschwulst der Cauda equina. 1 Jahr vorher hatte Pat. einen Fall mit dem Gesäß auf die Kante einer Steintreppe erlitten. Nach anfänglich geringen Beschwerden, die auch in den ersten Wochen nach dem Trauma sich fast völlig wieder verloren hatten, traten $\frac{1}{2}$ Jahr später schwere Erscheinungen auf (Schmerzen im Kreuz, Lähmung beider unteren Extremitäten, Atrophie aller Muskeln derselben, am stärksten am rechten Peroneus, am schwächsten an Adduktoren und Sartorius; Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit für galvanische und faradische Ströme; Sensibilitätsstörung in Gestalt des Reithosenbesatzes aber nur für Berührung; keine hyperalgetischen Zonen; Blasenstörung bei erhal-

tener Funktion des Mastdarmes; Patellar-, Achillessehnen- und Analreflex fehlten). Diagnose: Geschwulst der Cauda equina. Das Trauma, sowie eine leichte Kyphose am 2. und 3. Lendenwirbel ließen an eine Wirbelfraktur denken, doch fiel das Röntgenbild negativ aus. Von neurologischer Seite war die Möglichkeit einer Blutung in den Wirbelkanal mit Irritation der hinteren Wurzeln und Schädigung der motorischen Ganglienzellen geäußert worden. Laminektomie des 2. und 3. Lendenwirbels. Nach Entfernung der Bögen zeigte sich der ganze Wirbelkanal erweitert und der Inhalt des Duralsackes verbreitert. Nach Eröffnung der Dura zeigte sich eine die Nervenstränge der Cauda equina vom 2. Lendenwirbel ab nach unten hin umgebende, rötlich blaue, zum Teil glasig durchscheinende Geschwulst von sehr weicher, schwammiger Konsistenz, 6 cm lang und 2–4 cm breit; sie konnte nur mit Hilfe des scharfen Löffels entfernt werden. Mikroskopisch erwies sie sich als papilläres Peritheliom; sie war von den sonst am Rückenmark und seinen Häuten beobachteten Geschwülsten völlig abweichend gebaut (Demonstration). Der Wundverlauf war völlig aseptisch; der Knabe kann wieder stehen und gehen; die Atrophie hat sich etwas gebessert, es besteht noch leichte Inkontinenz der Blase, auch die Sensibilitätsstörungen haben sich zurückgebildet. Der Patellarreflex ist wieder vorhanden.

Diskussion: Herr Krause demonstriert das von einem 20jährigen Mädchen gewonnene Präparat einer Rückenmarksgeschwulst (Angiosarkom), bei der er in der Annahme einer Geschwulst der Cauda equina den 5., 4. und 3. Lumbalbogen reseziert hat. Es war hier nach Fall auf das Kreuz eine Ischias, dann eine Lähmung der Peroneal- und Glutealmuskulatur des linken Beines eingetreten; das Kreuzbein war druckempfindlich; es fehlte die Störung der Mastdarmfunktion. Die Geschwulst war nicht exstirpierbar, reichte bis zur Brustwirbelsäule hinauf. Der Tod erfolgte in der Nacht nach der Operation im Kollaps.

K. befürwortet, bei der Laminektomie die Bögen wegzunehmen; man kann dies ohne Besorgnis für die Stützfähigkeit der Wirbelsäule tun; er erwähnt einen Fall von Wirbeltuberkulose, wo er drei Bögen von der Brustwirbelsäule, die zum Teil kariös waren, entfernt hat, und durch die zerstörten Wirbelkörper hindurch einen Mediastinalabszeß eröffnen mußte. Der Pat. ist seit 4 Jahren geheilt, und die Stützfähigkeit der Wirbelsäule nicht gestört.

Herr Sonnenburg ist aus dem gleichen Grunde für die Wegnahme der Bögen bei der Laminektomie; bei den von ihm operierten Fällen haben sich die anfangs im Verlaufe der Wirbelsäule nach Wegnahme der Bögen fühlbaren Lücken wieder ziemlich ausgefüllt. Die geheilten Pat. hat S. in der Freien Vereinigung seinerzeit vorgestellt.

4) Herr Bosse: Ulcus pepticum der Bauchwand.

Bei einem 40jährigen Manne mit einfacher Dilatatio ventriculi ohne nachweisbare Ulcera oder Narben solcher war von Prof. Hildebrand in der Charité eine Gastroenterostomia anterior mit Suspension der zuführenden Schlinge am Fundus gemacht. Nach anfänglicher Besserung des Zustandes stellte sich wieder eine Verschlechterung ein, und 10 Monate danach wurde wegen einer Infiltration der Bauchwand im linken M. rectus eine Probeinzision gemacht, die nichts ergab als einige fadenförmige Adhäsionen zwischen Pylorus und rechter Bauchwand. Die zunächst fünfmarkstückgroße Geschwulst, die sich mikroskopisch als entzündlich fibröses Gewebe erwies, wuchs danach zu Faustgröße, und bei einer erneuten Laparotomie kam man in eine kindskopfgroße Höhle, an deren Boden die Magenschleimhaut zutage lag und das Loch der abführenden Darmschlinge. Tod einige Tage danach. Es war hier ein Ulcus pepticum ventriculi und weiterhin der Bauchwand entstanden; merkwürdig ist, daß eine Hypazidität, schließlich eine Anazidität des Magensaftes bestanden hatte. Da das Geschwür nicht an der Stelle der Anastomose entstanden war, so kann die Magen- bzw. Darmflüssigkeit nur durch die erwähnten ferngelegenen Adhäsionen an die Bauchwand gekommen sein. B. erklärt die Zerstörung der Magen- und Bauchwand durch die Einwirkung der Pankreasfermente und hat verschiedene Experimente bei Hunden und Kaninchen gemacht, welche diese Ansicht stützen. (Demonstration der Präparate.)

Er empfiehlt, auch bei Individuen, die nach der Gastroenterostomie hypaziden oder anaziden Magensaft haben, etwas Eiweißstoffe mit der Nahrung zuzuführen, damit das Trypsin bei dieser in Aktion tritt und eine schädliche Einwirkung auf die Körpergewebe verhindert wird.

5) Herr Kettner: Kongenitaler Zungendefekt.

K. demonstriert einen 4jährigen, kräftigen Knaben mit angeborenem Mangel der Füße, der Mehrzahl der Finger, einer Gaumenspalte und kongenitalem Defekt des größten Teiles der Zunge; von ihr ist nur die Wurzel und dicht am Rachen-
eingang ein kleiner Rest des Körpers vorhanden, dessen medialer Rand zackig aussieht. Am Mundhöhlenboden finden sich zwei parallel von vorn nach hinten verlaufende, die Sublingualdrüsen enthaltende Schleimhautwülste. Die von der Mißbildung nicht betroffenen Zungenmuskeln inserieren teils zwischen, teils unter diesen Wülsten; sie besitzen zum Teil durch vikariierende Hypertrophie der Muskeln des Mundhöhlenbodens eine außerordentliche Beweglichkeit nach allen Richtungen, so daß man sie fast für eine wirkliche Zunge ansprechen könnte. Kauen und Schlucken sind gut möglich, selbst die Sprache klingt relativ verständlich trotz des Gaumenspaltes. In der Aszendenz sind Mißbildungen nicht beobachtet. Die Verstümmelung der Hände und Füße war durch amniotische Abschnürung verursacht. Die gleiche Annahme ist für die Zunge um so berechtigter, als unmittelbar nach der Geburt vom Arzt ein zwischen Zunge und Gaumen ausgespanntes häutiges Band durchtrennt worden ist; dieser vermutliche Rest eines amniotischen Stranges hat außer dem Zungendefekt wohl auch die Gaumenspalte veranlaßt. Eine weitere wesentliche Besserung des Sprechvermögens wird von dem operativen Verschluß der Gaumenspalte und von methodischen Sprechübungen zu erwarten sein. (Die ausführliche Publikation wird in den Charité-Annalen erscheinen.)

Richard Wolff (Berlin).

21) Vignard et Mouriquand. Tuberculose diaphysaire des grands os à forme de spina ventosa.

(Province méd. 1906. Nr. 44.)

Es werden vier Fälle dieser seltenen Form mitgeteilt. Die Analogie der Spina ventosa dehnt sich auf die Anatomie wie auf den Verlauf aus. Verf. teilt den Verlauf in drei Stadien ein: in das Initialstadium, in das der ausgesprochen entzündlichen Geschwulst und in das der Fistelbildung. Therapeutisch handelt Verf. demgemäß, indem er zunächst mit Immobilisation, mit gefensternten Gipsverbänden zum Zweck der Kompression der Geschwulst und schließlich mit der Trepanation des Knochens vorgeht.

A. Hofmann (Karlsruhe).

22) Salfeld. Die Behandlung chronischer Arthritiden mittels Fibrolysin.

(Therapeutische Monatshefte 1906. Nr. 12.)

S. hat eine große Anzahl von Fällen von chronischer Polyarthrit und Arthritis deformans mit Fibrolysin unter gleichzeitiger Anwendung aller physikalischen Hilfsmittel behandelt. Er sah meist eine rasche Aufsaugung von Exsudaten resp. Schwellungen, geringer werdende Krepitation, Nachlassen der Schmerzen und Besserung der Beweglichkeit.

Er empfiehlt das Fibrolysin als ein zur Behandlung chronischer Gelenkleiden hervorragend geeignetes Mittel, das in Verbindung mit den physikalischen Heilmethoden treffliche Dienste leistet.

Silberberg (Breslau).

23) Duverger. Des ruptures musculaires spontanées dans le tabes.

(Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux 1906. Oktober 14.)

D. berichtet über zwei Fälle von spontaner Muskelzerreißung bei Tabes. Bei der ersten, 62jährigen Pat. trat, als sie ohne die geringste Anstrengung einen neben ihr stehenden Gegenstand ergriff, eine Zerreißung des medialen Teiles des

Biceps brachii unter geringem Schmerz ein. Heilung mit starker Diastase, jedoch ohne Funktionsstörung. Während hier zur Zeit der Zerreißung Koordinationsstörungen noch kaum vorhanden waren, handelte es sich im zweiten Fall um einen 56jährigen Tabiker mit deutlichen, seit 3 Jahren bestehenden Tabessymptomen. Während Pat. ein Streichhölzchen anzündete, trat unter lebhaftem Schmerz eine teilweise Zerreißung im mittleren Teile des **Biceps brachii** ein, die mit erheblicher Diastase und Funktionsstörung ausheilte. Bemerkenswert ist, daß auch bei diesem Pat. in dem verletzten Arme kaum Koordinationsstörungen bestanden.

Koordinationsstörungen sind also für solche Spontanrupturen bei Tabikern nicht verantwortlich zu machen, sondern Entartungen der Muskelfasern infolge trophischer Störungen. **Mohr** (Bielefeld).

24) **K. Bosek.** **Myositis ossificans progressiva, geheilt durch Thiosinamin.**

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 48.)

Die 22jährige Pat. hatte im **Cucullaris** und **Supraspinatus** rechterseits knochen-harte Stellen, die bei Bewegungen krachende Geräusche ergaben. B. führte sie auf eine **Myositis ossificans** zurück und erreichte durch mehrere Thiosinamin-einspritzungen einen vollständigen Rückgang der Erscheinungen.

Kramer (Glogau).

25) **H. Küttner.** **Kavernöse Angiome des intermuskulären Fettgewebes mit partieller Knochenbildung.**

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 80.)

In dem mitgeteilten Falle, den Verf. in seiner Poliklinik in Marburg beobachtete, handelte es sich um mehrere kleine Angiome, die, im Fettgewebe zwischen **M. serratus ant.** und **Latissimus dorsi** gelegen, zusammen eine wulstförmige Geschwulst bildeten, die neuerdings erhebliche spontane Schmerzhaftigkeit machte und vor der Operation Zweifel über ihre Natur ließ.

Die Seltenheit dieser Lokalisation von kavernösen Angiomen im intermuskulären Gewebe ergibt sich daraus, daß Verf. keinen analogen Fall in der Literatur finden konnte. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Geschwulst lieferte einen für die Angiomgenese wichtigen Befund: Die Geschwulst enthielt nämlich außer den typischen Bestandteilen der kavernösen Angiome glatte Muskelfasern und ein heterotopisch gebildetes Knochenbälkchen. Das beschriebene Angiom ist demnach als eine echte Gewebsmißbildung im Sinne der Ribbert'schen Angiomtheorie aufzufassen. Auffallend ist nur die 44jährige Latenz der sicher angeborenen Geschwulstanlage. Doch ist eine späte Entwicklung angeborener Angiome im höheren Alter öfters beobachtet und im vorliegenden Falle vielleicht durch das Klimakterium ausgelöst worden. **Reich** (Tübingen).

26) **A. Sachs.** **Muskeltransplantation bei Behandlung der Kinderlähmung.**

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

Zum Ersatz des gelähmten **Deltoides** hat S. nach dem Vorgehen **Hildebrand's** den **Pectoralis major** verwandt. Derselbe wurde von seinem Ursprung an den Rippen, sowie von Brust- und Schlüsselbein abgelöst und unter sorgfältiger Schonung der in ihn eintretenden Nerven bis an seine Sehne völlig abpräpariert. Der Muskel hängt also nur an seiner Sehne und dem Nervenbindegewebsstrang und wird dann um seinen Ansatzpunkt am Oberarm um 90° nach oben verschoben und über den **M. deltoideus** herüber gelagert, am lateralen Teile des Schlüsselbeines, am Akromion und dem lateralen Teile der **Spina scapulae** angenäht. Der Arm wird in horizontaler Stellung verbunden. Das Fehlen des **Pectoralis major** an seiner alten Stelle hat keine nachteiligen Folgen.

Borchard (Posen).

27) **L. Menclère.** Recherches expérimentales sur la création de tendons artificiels. Applications chez l'homme.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 8.)

M. resezierte bei einem Hunde fast die ganze der menschlichen Achillessehne entsprechende Sehne und ersetzte sie durch ein Geflecht aus 16 mittleren Seidenfäden. Ferner ersetzte er eine durch Resektion eines Stückes einer Extensorensehne der Zehen gesetzte Lücke durch einen Seidenfaden. Nach 2 Monaten konnte an beiden Stellen normale Funktion von Muskel und Sehne konstatiert werden. 6 Monate nach ausgeführter Plastik wurde das Tier getötet. Die künstliche Achillessehne war dicker wie die andere, sonst aber von normalem Aussehen; auf dem Durchschnitt soll von Seide keine Spur mehr vorhanden gewesen sein, sie war ersetzt durch fibröses Gewebe. Die künstliche Extensorensehne soll von den natürlichen Sehnen gar nicht zu unterscheiden gewesen sein. Im Anschluß an diesen experimentellen Versuch berichtet M. über fünf mit Erfolg ausgeführte heteroplastische Sehnenverlängerungen bei Kindern.

Müller (Dresden).

28) **E. Medea e B. Rossi (Mailand).** Contributo allo studio delle lesioni traumatiche dei nervi periferici.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 1—3.)

M. hat die neurologischen Beobachtungen an 17 von R. operierten Traumen peripherer Nerven ausgeführt, über welche sie gemeinsam berichten. 12mal war der Radialis, 2mal der Ulnaris, 1mal Medianus, Popliteus internus, Plexus sacralis betroffen.

Am Radialis entstand die Paralyse 6mal durch Oberarmfraktur, 3mal durch Stich, 2mal durch Lacerationen, 1mal durch Quetschung. Nach den Frakturen war der Nerv fest in Narbengewebe eingebettet und vom Callus komprimiert.

Nach den Schnittverletzungen fand man die Stümpfe teils ganz getrennt, teils durch einen fibrösen Strang verbunden, auf 1—5 cm zurückgezogen. R. führte demnach je nach dem Befunde (5) Neurolysen, direkte Plastiken (v. Bruns), (7) Neurorrhaphien, indirekte Plastiken (Letiévant) aus; 1mal mußte zur Sehnenplastik geschritten werden. Sehr ausführlich werden Ort und Art der Schnitte geschildert, das Aufsuchen der Nervenstümpfe, wobei R. großes Gewicht auf die Durchtastung der Gewebe legt usw. Bei der Neurolysis wurde besonders vorsichtig das Neurilemm geschont und außerdem durch eine gleichzeitige Plastik zwischen Nerv und bloßgelegten Callus, bzw. Narbe in Knochen und Bindegewebe, eine Muskelschicht gebracht. — Zur Nervennaht wurde in Fällen vorangegangener Eiterung Catgut, sonst Seide verwendet. Die Nähte durchdringen den ganzen Querschnitt des Nerven, und es konnte durch oft exzessive Beugung vollkommenes Aneinanderpassen der Stümpfe erzielt und erhalten werden.

Sämtliche Eingriffe heilten prima intentione, so daß die physikalischen Behelfe sehr früh benutzt werden konnten. In den Fällen von Auflösung der Nerven aus den Narbenmassen trat der vollständige Erfolg in bezug auf Sensibilität sehr bald auf Motilität etwas später, meist um den 3. bis 4. Monat ein und blieb bei mehrfachen Untersuchungen bis zu 2 Jahren unverändert; bei der Nervennaht war nicht immer ein so schönes Resultat zu verzeichnen; die Sensibilität kehrte, wie gewöhnlich, bald wieder, die Motilität nur in wenigen Fällen zum Teil. In zwei Fällen war ausgesprochener Mißerfolg, bei der oben erwähnten Quetschung und bei einer Durchschneidung des Nerven. Die Autoren machen endlich auf eine Reihe spezieller nervöser Erscheinungen in einigen der beschriebenen Fälle aufmerksam, wie atypische Sensibilitätsstörungen und ähnliches.

J. Sternberg (Wien).

29) **E. Goldmann.** Über das Fehlen von Funktionsstörungen nach der Resektion von peripheren Nerven.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 183.)

In den beiden mitgeteilten Fällen gaben Neurofibrome des N. ulnaris Anlaß zur Kontinuitätsresektion des Nerven, dessen Defekt jedesmal durch Lappenplastik

gedeckt wurde. Auffallend war nun, daß in dem ersten Falle die Resektion keinerlei Störungen der Motilität, sondern nur solche der Sensibilität verbunden mit Atrophie im Bereiche des Kleinfingers zur Folge hatte. Auch im zweiten Falle fehlten die typischen motorischen Lähmungen im Ulnarisgebiet; es bestand lediglich eine verminderte Aktion der Ulnarismuskulatur neben Anästhesie des Kleinfingers, besonders an der ulnaren Seite.

Beide Störungen haben sich im Verlaufe von 2 Jahren nicht gebessert, trotzdem die Kontinuität des Nerven wieder hergestellt wurde. In beiden Fällen war festzustellen, daß der ganze Nerv reseziert worden war, daß weder der N. medianus noch radialis die entsprechenden motorischen Fasern des N. ulnaris enthielt, und daß eine hohe Teilung des Nerven nicht vorlag.

Analoge Beobachtungen, daß nach Nervenresektion wegen Geschwulstbildung die zu erwartende motorische Lähmung ausblieb, sind mehrfach in der Literatur erwähnt.

Der Grund hierfür ist in kollateralen Nervenbahnen zu vermuten, welche vielleicht bei allmählicher Verlegung der Bahn leichter zustande kommen als bei plötzlicher (Schede). Ein anatomischer Beweis für diese Erklärung steht allerdings noch aus.

Reich (Tübingen).

30) A. Lieberknecht. Über Rippendefekte und anderweitige Mißbildungen bei angeborenem Hochstande des Schulterblattes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LL. p. 89.)

Zu obigem Thema beschreibt Verf. eine Beobachtung aus der Küttner'schen Poliklinik, die ein 9jähriges Mädchen aus einer von Mißbildungen freien Familie betrifft. Das Schulterblatt war 6 cm nach oben verrückt und der Wirbelsäule abnorm genähert. Außer einer nach derselben Seite konvexen cervicodorsalen Skoliose fehlte die 2. Rippe völlig. Die 3. Rippe war nur rudimentär entwickelt, die 3.—7. abnorm gesenkt und unter sich verwachsen. Dazu kam eine Hypoplasie der Brustmuskulatur, Unregelmäßigkeit der Mammilla nach Lage und Pigmentation und leichte Asymmetrie der gleichseitigen Gesichtshälfte.

Die aus der Gesamtliteratur gesammelten acht Fälle weisen als Begleitmißbildungen Hypoplasie des Schultergürtels, Verkürzung des Armskeletts, Handmißbildung, mangelhafte Bildung oder Defekte von Brust- und Schultermuskeln, Störungen in der Entwicklung der Haut und ihrer Gebilde, Gesichtsasymmetrien, Verlagerung des Herzens, knöcherne Verbindung zwischen einem Halswirbel und dem Schulterblatt auf. Vererbung der Mißbildung ließ sich nie feststellen. Die Funktionsstörung der affizierten Extremität war durchweg geringfügig.

Entwicklungsgeschichtlich beruht der Schulterblatthochstand auf einem mangelhaften Descensus, welcher bedingt sein kann durch typische Entwicklungsstörungen (Rippen- und Muskeldefekte), knöcherne Verbindung zwischen Schulterblatt und Halswirbelsäule, endlich durch Defekte einzelner Muskeln allein.

Im Anhang teilt Verf. noch einen anderen Fall von Schulterblatthochstand bei einem Kinde mit, der insofern eine Seltenheit darstellt, als er mit Serratusdefekt ohne Rippendefekt kombiniert ist.

Reich (Tübingen).

31) Thon. Zum Entstehungsmechanismus der Luxationen im unteren Radio-Ulnargelenk.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 257.)

T. beobachtete im Krankenhaus Bergmannstrost in Halle a. S. (Prof. Oberst) bei einem 50jährigen Bergmann im unteren Radio-Ulnargelenk eine deutliche Verrenkung des Ulnaköpfchens volarwärts. Außer durch entsprechenden Tastungsbefund ist die Verletzung durch zwei Röntgenogramme festgestellt; gleichzeitige Frakturen bestanden nicht. Die Reposition erfolgte in Narkose bei gleichzeitiger Extension und Pronation unter lautem Schnappen. Am wichtigsten ist die durch die Anamnese sichergestellte Ätiologie: dem Pat. wurde die (rechte) Hand, welche ein über einen Baum laufendes Seil hielt, von letzterem mit Gewalt über den Baum

im Sinn einer forcierten Supination hinübergerollt. T. tritt demnach für die von Baum in Abrede gestellte Möglichkeit der Verletzungsentstehung durch Supination ein, eben für die Möglichkeit der Entstehung der dorsalen Ulnaverrenkung durch Pronation. Es gelang ihm auch, volare Ulnaverrenkung am Leichenpräparate durch Supination herzustellen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

32) **Dervaux.** Anévrysme de la radiale situé dans la portion comprise entre la tabatière et l'amorse de l'oriade palmaire profonde. Extirpation. Guérison.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 8.)

Ein 67jähriger Arteriosklerotiker zog sich eine Schnittwunde des rechten Handrückens zwischen 1. und 2. Metacarpus zu, die sehr stark blutete, aber doch zur Heilung kam. Es entstand darauf an der Verletzungsstelle allmählich eine hühnereigroße, leicht pulsierende Geschwulst. Unter Stovainanästhesie wurde das Aneurysma exstirpiert, und die vorher gestörte Funktion der Hand wurde wieder normal. **Müller** (Dresden).

33) **O. Förster.** Ein Beitrag von isolierter Durchtrennung der Sehne des langen Fingerstreckers. Ein Beitrag zur Physiologie der Fingerbewegungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3.)

Ein Fall von isolierter Durchschneidung des langen Fingerstreckers durch einen Messerstich in Höhe des ersten Interphalangealgelenkes gab Anlaß zu der Beobachtung, daß der Ausfall der langen Strecksehne 1) eine mangelhafte Streckung des Mittelgliedes und infolge dessen Überstreckung des Nagelgliedes durch korrigierende Wirkung der Interossei, 2) einen mangelhaften Widerstand gegen die Beugung des Mittelgliedes, und infolgedessen abnorm große Flexion desselben und abnorm geringe Flexion des Endgliedes verursacht.

Nach Anfrischung und Naht der durchtrennten Sehne erfolgte in dem mitgeteilten Falle Rückkehr der vollen Funktion. **Reich** (Tübingen).

34) **L. Kirchmayr.** Über typische Beugungsverletzungen der Fingerstrecker am Nagelgliede.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 267.)

K. veröffentlicht aus der Büdinger'schen Spitalabteilung in Wien zehn einschlägige Beobachtungen. Durch starke Flexion des Fingerendgliedes, zumal bei Streckstellung des Fingers, entstehen diese Verletzungen, die sich durch Störung der Streckfunktion des Nagelgliedes charakterisieren. Bald handelt es sich um Abreißen von Knochenstückchen der Basis der Endphalanx am Gelenkende, die durch Röntgen sehr hübsch sichtbar gemacht werden (s. mehrere Abbildungen in der Arbeit), bald handelt es sich um Weichteilrisse in der dorsalen Aponeurose und Gelenkkapsel. Bei Gegenwart von Knochenabrissen ist eine Operation mehr als überflüssig, und genügt therapeutisch eine Fingerbandagierung auf einem Volar-schiennen in Extensions- bzw. Hyperextensionsstellung. Bei reiner Weichteilverletzung hält K. Operation als raschestes und sicherstes Heilmittel für ratsam. Unter Lokalanästhesie kann ein Türflügelschnitt durch die Haut gemacht, der Fascienkapselriß aufgesucht und genäht werden. Im Berichtsmateriale findet sich diese Behandlung mehrmals notiert. Während sonst der Erfolg nach Wunsch war, trat aber einmal Verweiterung ein, die nach einem Monate zur Gelenkankylose mit Subluxation und Beugestellung führte. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

35) **G. Friedemann** (Stettin). Die Unterbindung der Beckenvenen bei der pyämischen Form des Kindbettfiebers.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

F. erzielte bei einer bereits sehr heruntergekommenen Puerpera (hochgradige Abmagerung, schwerer Dekubitus, Metastase in der rechten Lunge, viele Fröste)

durch die fast 5 Wochen nach der Frühgeburt ausgeführte Unterbindung der beiden V. spermaticae dext. und der einen Spermatica sin. rasche Besserung und schließlich völlige Heilung.
Kramer (Glogau).

36) H. Heineke. Embolische Nekrose der Glutaealmuskulatur. (Aus der chirurgischen Klinik zu Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Wenige Stunden nach einer ganz unkomplizierten und glatt verlaufenen Resektion des strikturierten Wurmfortsatzes im freien Intervall traten bei dem 31-jährigen Pat. Embolien in beiden Lungenunterlappen, im Gehirn und später in der beiderseitigen Glutaealmuskulatur auf, die sich linkerseits unter starker Eiterung in einem großen Sequester austieß, während rechts der Prozeß zurückging. Ein stinkendes Empyem der linken Pleurahöhle machte Operation desselben nötig. Heilung.
Kramer (Glogau).

37) Riedel. Lymphdrüsenexstirpation und Elephantiasis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

R. gibt den Befund eines Falles von Elephantiasis nach Lymphdrüsenexstirpation in der Leiste. Der Fall ist schon früher (v. Langenbeck's Archiv Bd. XLVII einmal veröffentlicht. Der Zustand der Beine ist jetzt nach 12 Jahren sehr gebessert, ebenso ist die Schwellung am Hodensack und Mons veneris zurückgegangen. Dagegen ist der Zustand des Penis ungünstiger geworden. R. warnt vor der Exstirpation der Lymphdrüsen im subakuten Entzündungszustande. Bei bösartiger Umwandlung der Leistendrüsen muß man natürlich radikal vorgehen, doch hat Verf. auch einmal nach Entfernung tuberkulöser Drüsen Elephantiasis erlebt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

38) Potherat. Fibromyxosarcome du nerf sciatique gauche.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 358.)

Eine 52jährige Pat. hatte seit ca. $\frac{1}{2}$ Jahre die Entstehung einer derben flachhöckerigen Geschwulst an der Rückfläche des linken Oberschenkels unterhalb der Glutäalfalte bemerkt; mit ihrem Wachstum hatten sich lebhafte Schmerzen entlang des N. ischiadicus eingestellt; schließlich, als die Geschwulst die Größe einer Orange erreicht hatte, konnte die Pat. weder mehr gehen noch liegen, sondern brachte alle Zeit, auch die Nächte, mit dem rechten Oberschenkel auf einem Stuhle sitzend bei extremer Beugung des linken Ober- und Unterschenkels zu; am Unterschenkel und Fuße bestand ein starkes Ödem, sonst keine Störung; der Allgemeinzustand der Kranken war gut; keine regionäre Drüsenanschwellung. Bei der Operation gelang es, den N. ischiadicus, der sich auf den ersten Blick in der Geschwulst zu verlieren schien, mit der Hohlsonde als dünnes, plattes Band von der genannten und einer zweiten, ebenso großen, aber hoch oben am Foramen ischiadicum majus sitzenden Geschwulst zu isolieren und beide Geschwülste zu entfernen; nach Heilung der genähten und drainierten Wunde waren bis auf eine leichte Parese der Muskeln am Unterschenkel alle Störungen behoben. Bei der histologischen Untersuchung der Geschwulst wurde die Diagnose auf Fibromyxosarkom gestellt.
Thümler (Chemnitz).

39) Grossmann. Die Behandlung der Ischias mit perineuraler Kochsalzinfiltration.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

G. hat 15 Fälle von Ischias nach der Methode von Lange mit perineuraler Injektion von 50–100 ccm 0,6% iger Kochsalzlösung behandelt; in einzelnen Fällen wurde die Infiltration wiederholt. Auffällig war die stets vorhandene unmittelbare Wirkung auf den Schmerz. Üble Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet. Der Einfluß auf den Krankheitsverlauf ging nicht parallel mit der eklatanten, schmerzstillenden Wirkung; meist trat wieder leichte Schmerzhaftigkeit in der erkrankten

Extremität auf, so daß Heißluftbäder und heiße Einpackungen angewendet werden mußten. Durch dieses kombinierte Verfahren wurden elf Pat. geheilt, drei wesentlich gebessert, einer blieb ungeheilt. Von fünf nach längerer Zeit nach-untersuchten Kranken waren drei dauernd geheilt geblieben.

Mohr (Bielefeld).

40) **N. Allison.** Anatomy of congenital dislocation of hip after manipulation reduction.

(Amer. journ. of orthop. surg. 1906. Nr. 2.)

A. beschreibt ausführlich das Präparat einer doppelseitigen Hüftverrenkung, das nach der Lorenz'schen Methode reponiert worden war. Das 7 Jahre alte Kind starb 3 Monate später an einer Meningitis. Mit diesem Falle zusammen sind anatomische Befunde bei 22 Fällen bekannt. Als Hindernis für das Gelingen einer Reposition führt Verf. folgende Punkte an: Eine nicht normal entwickelte Pfanne; ein nicht normal entwickelter Oberschenkelkopf; eine veränderte Richtung des Schenkelhalses; zu kurze Adduktorenmuskulatur, die bei der Reposition mit den versorgenden Nervenästen durchreißt; Verkürzung der hinteren Muskulatur und der pelvitrochanteren Muskeln; ein zu kurzes und straffes Lig. Bertini.

A. Hofmann (Karlsruhe).

41) **Hubbard.** Arteriovenous anastomosis.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

In einem Falle von Gangrän der dritten Zehe infolge von Arteriosklerosis durchschnitt Verf. nach Anlegen von Klammern die Arteria und Vena femoralis im Scarpa'schen Dreieck und pflanzte das proximale Ende der Arterie in das distale der Vene und das distale Ende der Arterie in das proximale der Vene. In den so vereinigten Blutgefäßen strömte das Blut, und es wurde auf diese Weise der Kreislauf umgekehrt; man sah wie das distale Ende der Vene und das proximale der Arterie sich nach der Operation füllte. Die Gangrän schritt nach Ansicht des Verf.s langsam bis zum Tarsometatarsalgelenk fort und demarkierte sich hier. H. meint, daß ohne die Operation vielleicht ein schnelleres Fortschreiten eingetreten wäre, ohne aber Schlüsse aus dieser nach den theoretischen Auseinandersetzungen von Carrel und Guthrie unternommenen Operation ziehen zu wollen.

Herhold (Brandenburg).

42) **Lecky.** Embolic aneurysm of the posterior tibial artery.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 27.)

Ein 35jähriger Alkoholiker mit systolischen und diastolischen Geräuschen über der Aorta bietet nach einem sehr heftigen, 8 Tage lang anhaltendem Schmerz im Unterschenkel die Zeichen einer empfindlichen, pulsierenden, kompressiblen Geschwulst unmittelbar unter der Kniekehle im Verlaufe der Art. tibialis posterior dar mit fast völligem Verschuß der Art. tibialis posterior und anterior. Über der pulsierenden, orangengroßen Geschwulst fühlte und hörte man ein lautes systolisches Geräusch. Nach Ruhe und Hochlagerung ließ sich ein hühnereigroßes Aneurysma deutlich abtasten. Operation wurde abgelehnt. Mit Ausbildung des Aneurysmas waren die Herzgeräusche verschwunden. L. erklärt den Fall als Embolie der Art. tibialis posterior, ausgehend von einer Auflagerung der Aortenklappen, mit deren Ablösung auch das durch sie verursachte Geräusch verschwand. Im Beine trat keine Ernährungsstörung ein.

Weber (Dresden).

43) **Sievers.** Amputation mit Sehnendeckung zur Erzielung tragfähiger Amputationsstümpfe nach Wilms.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. p. 582.)

Der Wilms'schen Amputationsmethode werden folgende Vorzüge zugesprochen: 1) Sie verhindert die Verwachsung von Knochen- und Weichteilwundfläche. 2) Sie bedingt eine ebene Entwicklung des Knochencallus seitens der verschlossenen Markhöhle, ähnlich wie der Bier'sche Knochendeckel. 3) Die

Polsterwirkung der Sehnendeckung ist besonders in der ersten Zeit sehr angenehm und zweckmäßig. Später ist das Sehnenpolster nicht mehr nachweisbar.

Der Bunge'schen Methode gegenüber wird hervorgehoben, daß auf Abrundung der Knochenkanten verzichtet wird und die Technik nicht schwieriger ist.

Von 23 nach Wilms'scher Methode operierten Fällen sind 20 für die Frage der Tragfähigkeit verwertbar: davon sind 16 tragfähig geworden; die 4 Mißerfolge werden nicht auf Rechnung der Methode gesetzt.

Über die Dauerhaftigkeit der Tragfähigkeit gestatten die zehn Nachuntersuchungen mit einer Beobachtungsdauer bis zu 3 Jahren leider noch kein allgemein gültiges Urteil. Beachtenswert erscheint jedoch, daß die Methode auch unter ungünstigen Verhältnissen, bei Diabetes, Arteriosklerose in hohem Alter gute Resultate erzielte, während Bier in solchen Fällen vorweg auf Osteoplastik verzichtet und Bunge derartige Fälle nicht erwähnt.

Eine Grenze hat die Methode in bezug auf die Absetzungshöhe, insofern sie oberhalb der Mitte des Unterschenkels nicht anwendbar ist und die Integrität der Achillessehne voraussetzt.

Unter den 23 mitgeteilten Fällen finden sich drei Oberschenkelamputationen, bei welchen in analoger Weise eine Stumpfdeckung mit der Quadricepssehne vorgenommen wurde.

Zwar fällt die Narbe fast durchweg in die Unterstützungsfläche, doch wird diesem Umstande keine Behinderung der Tragfähigkeit zuerkannt. Daher wird auch auf die Bildung eines größeren hinteren Lappens (Normalverfahren) zugunsten des Zirkelschnittes oder eines größeren vorderen Lappens verzichtet, sobald die Stumpfernährung nicht ganz einwandfrei erscheint. Daß die Methode ihr Augenmerk auf Vermeidung der Lappengangsrisiken richten muß, geht daraus hervor, daß eine solche in fast $\frac{1}{3}$ der Krankengeschichten verzeichnet ist.

Der Fibulastumpf machte sich wiederholt durch Hervorragen störend geltend, weshalb er entweder tendoplastisch gedeckt oder noch besser höher als die Tibia amputiert wurde.

In der Nachbehandlung wird auf frühzeitige Übung des Stumpfes Wert gelegt, ohne daß die penible Nachbehandlung nach Hirsch notwendig wäre.

Es resultiert bei der Methode ein vorzüglich tragfähiger Stumpf mit derb-elastischem, sphärisch abgerundetem Knochenende.

Wenn daher spätere Nachuntersuchungen das Ausbleiben von Exostosenbildung und die Erhaltung der Tragfähigkeit erweisen, so wird die Methode in wirksame Konkurrenz mit den Verfahren von Bier und Bunge treten können.

Reich (Tübingen).

44) **Stieda.** Über die Sesambeine der Metatarsophalangealgelenke. (Aus der chir. Universitätsklinik zu Königsberg i. Pr. Prof. Lexer.) (Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

S. beobachtete auf einer Röntgenplatte am Metatarsophalangealgelenk der dritten Zehe ein mediales Sesambein von ovaler Gestalt, bei einem anderen Pat. außer den beiden großen Sesambeinen am ersten Metatarsophalangealgelenk noch ein kleines akzessorisches am tibialen Rande des Metatarsusköpfchens.

Kramer (Glogau).

45) **Bettmann** (Leipzig). Portativer Apparat für Behandlung von Finger- und Handgelenkversteifungen. (Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Die durch Abbildungen erläuterte Konstruktion des Apparates erlaubt es, mit ihm passive und aktive Bewegungen in sämtlichen Finger- und Handgelenken vorzunehmen. — Bezugsquelle: Fr. Köhler, Leipzig-Reudnitz, Josephinenstr. 35; Preis 30 M.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 8. Sonnabend, den 23. Februar. 1907.

Inhalt: B. Goldberg, Besteht ein Zusammenhang zwischen Prostatitis und Prostatahypertrophie? (Originalmitteilung.)

1) Blaschke, Medizinisches Wörterbuch. — 2) Blaschke, Medizinisches Konversationsbuch. — 3) v. Bergmann und v. Bruns, Praktische Chirurgie. — 4) Clairmont, 5) Noetzel, 6) Ball und Weil, Bakteriologisches. — 7) Moro, Fettsplattende Eigenschaften der Exsudate und Transsudate. — 8) Joseph, 9) v. Baumgarten, Bier'sche Stauung. — 10) v. Öttingen, Schädelchuß. — 11) Schloffer, Operationen an der Hypophyse. — 12) Küster, Zungenkrebs. — 13) Codivilla, Schiefhals. — 14) v. Ruediger-Rydygier, Unterbindung der A. anonyma. — 15) Crandove, Brustschuß. — 16) Rehn, Brustwandgeschwülste. — 17) v. Brunn, Brustkrebs. — 18) Rothfuchs, Gasphegmone. — 19) Stengel, White, Evans, Streptokokkeninfektion. — 20) Dorf, 21) Vollbrecht, Schädelweichtheil- u. Schädelverletzungen. — 22) Gussjeff, 23) Derjushinski, Schädelchüsse. — 24) v. Elselsberg, Schädeldachgeschwülste. — 25) Krönlein, Hirnchirurgische Mitteilungen. — 26) Gellinsky, Hirnverletzungen. — 27) Bielschowski und Unger, 28) Engelhorn, 29) Becker, Hirngeschwülste. — 30) Urbantschitsch, Reflexepilepsie. — 31) Pawlow-Silwansky, Ohrmuschelcysten. — 32) Alt, Facialislähmung. — 33) Jaboulay, Nasen-Rachenfibrome. — 34) Wolff, Oberkiefergeschwülste. — 35) Weisz, Tuberkulöses Lippengeschwür. — 36) Bird, Unterkieferbruch. — 37) Kirstein, Kieferankylose. — 38) v. Elselsberg, Ektropium des Unterkiefers. — 39) Teleky, Phosphornekrose. — 40) Welford, Wirbelverrenkung. — 41) Payr, Malum suboccipitale. — 42) Braat, Halsverletzungen. — 43) Räsanoft, Carotisunterbindung. — 44) Young, Traumatisches Aneurysma im Hals. — 45) Loitsch, Verletzung des Ductus thoracicus. — 46) Murphy, Halsrippe. — 47) v. Hacker, Stenose des Luftröhres. — 48) Vieillard u. Le Mée, Angeborener Speiseröhrenverschluß. — 49) Caubet, Münze in der Speiseröhre. — 50) Danielsen, Mediastinoperikarditis. — 51) Germer, Lungenhernie. — 52) Jorgulescu, Thorako-abdominale Wunde. — 53) Jurgeljunas, Brustkorbgeschwülste. — 54) Grunert, Fremdkörperempyem der Brusthöhle. — 55) Jermolinski, 56) Orłowski, Lungengeschwülste. — 57) Goebel, Thorakoplastik. — 58) Thorbecke, Mastitis. — 59) Finsterer, 60) u. 61) Pool, 62) Wunderli, 63) Finsterer, Brustdrüsengewülste.

Besteht ein Zusammenhang zwischen Prostatitis und Prostatahypertrophie?

Von

Dr. Berthold Goldberg in (Köln) Wildungen.

Die Frage der Beziehungen zwischen Prostatitis und Prostatahypertrophie hat ein großes theoretisches und praktisches Interesse

Der alte Streit, ob die sog. »Prostatahypertrophie« eine phlogistische oder neoplastische Pathogenese habe, ist infolge der Arbeiten von Ciechanowski, Albarran, Motz, Greene, Broks, Daniel, Herring, Goldschmidt, Rotschild, Wichmann, Rovsing neu entbrannt, aber weit entfernt von einer endgültigen Entscheidung.

Das praktische Interesse dieser Entscheidung liegt in der Möglichkeit der Prophylaxe einer auf entzündlicher Grundlage entstehenden Krankheit und in der schärferen Forderung der Radikaloperation gegenüber einer neoplastischen Wucherung.

Alle die genannten Autoren haben auf Grund von Sektionsbefunden oder Operationsautopsien die Frage zu lösen gesucht. Man ist sogar überrascht, zu sehen, daß sie zum Teil nicht, wie man denken sollte, Prostatitiden und Prostatahypertrophien zum Gegenstand ihrer Untersuchungen wählten, sondern beliebige Prostatadrüsen verschiedener Altersstufen. Umsomehr schien es mir notwendig, an der Hand klinischer Beobachtungen an Lebenden die wechselseitigen Beziehungen zwischen Prostatitis und Prostatahypertrophie zu prüfen.

A. Finden sich bei Prostatitiden der Prostatahypertrophie ähnliche Zustände?

I. Unter beiläufig $\frac{1}{4}$ Tausend chronischer Prostatitiden habe ich einige wenige Male Drüsen gefunden, die sich makroskopisch und dem Gefühl nach in nichts von hypertrophischen unterschieden, wiewohl ihre Träger 30er bis 40iger waren. Diese Drüsen waren sehr groß, sehr hart, und hatten durch ihre Form auch die Urethra prostatica in der bei Prostatahypertrophie bekannten Weise verändert. Sekret war nicht auszupressen.

Diese Pat. litten jedoch nicht an den objektiven Störungen der Harnentleerung, wie sie beim »Prostatiker« festgestellt werden; sie hatten keine Retentio urinae. Vielmehr drückte eine hochgradige Neurasthenie und Hypochondrie dem klinischen Bilde sein Gepräge auf mit besonderer Lokalisation im Bereiche der Urogenitalorgane.

II. Eine andere Gruppe von Pat. aber zeigten nicht bloß die subjektiven, sondern alle objektiven Störungen der Harnentleerung, welche wir von dem zweiten und dritten Stadium der Prostatahypertrophie her kennen, akute Retentio urinae, chronische inkomplete Retentio urinae, akute und chronische sekundäre Infektion der Harnwege, Distension der Harnwege usw. Solcher Prostatitiden habe ich bei Männern von 25—45 Jahren im Laufe von 15 Jahren 12 beobachtet, unter 500 Prostatitiden, unter ca. 4000 an Harn- und Geschlechtskrankheiten leidenden männlichen Personen. Die Prostata war bei fünfzehn mittelgroß, bei dreien mäßig groß, bei vierten klein; sie war stets Sitz einer hochgradigen diffusen endoglandulären und interstitiellen Entzündung. Da die, meist bleibende, Cystoparese der Prostatitis ihre Besonderheit verleiht, wie sie sie der Prostatahypertrophie nähert und von der gewöhnlichen Prostatitis trennt, so habe ich vorgeschlagen,

die Krankheit »Prostatitis chronica cystoparetica« zu nennen (vgl. Zentralblatt für Harnkrankheiten 1906, Oktober).

Das ist alles, was man bei jungen Männern mit Prostatitis von Beziehungen zur Prostatahypertrophie finden kann, auf der einen Seite das klinische Bild des »Prostatismus« ohne das pathologische Substrat einer »Hypertrophie« und auf der anderen Seite zwar diese Hypertrophie, aber ohne die klinischen Folgeerscheinungen.

Beides, wie ich nochmals betone, ganz außerordentlich selten.

B) Finden sich nun umgekehrt bei Prostatahypertrophie häufiger Prostatitiden?

Unter meinen 50 letzten Fällen fand ich Entzündung in irgendeiner Form 20mal. Motz und Goldschmidt haben bei Sektionen in 80 hypertrophischen Drüsen 9mal Abszeß und 4mal Periprostatitis purulenta gefunden, klinisch bei Prostatikern 2mal einen Abszeß, 8mal Eiter und Mikroben im Prostatasekret.

Bei meinen 20 Fällen handelt es sich aber um die verschiedensten Dinge. 3mal ist auf die lange bestehende Hypertrophie durch Katheterinfektion eine eitrige Entzündung aufgepfropft; das ist eine sekundäre, akzidentelle Affektion. 2mal trifft eine gonorrhöische Prostatitis alte Pat. mit alter Hypertrophie; einen Einfluß auf den gewöhnlichen Lauf der Dinge äußert diese Prostatitis nicht. 7mal ist es umgekehrt. Zuerst besteht eine chronische Gonorrhöe, die nicht recht abheilt. Ganz allmählich im Laufe der Jahre, aber in unmittelbarem Anschluß an die Gonorrhöe, ohne ein Zwischenstadium vollständiger Beschwerdefreiheit, entwickeln sich die klinischen Erscheinungen des Prostatismus; schließlich findet man dieselben erklärt durch eine, meist nicht sehr beträchtliche, meist einseitige asymmetrische und meist halbharte Vergrößerung in der Prostata. Eine genaue Untersuchung dieser Fälle aber lehrt, daß sie sich in nichts anderem von der oben geschilderten »Prostatitis chronica cystoparetica« unterscheiden, als daß sie statt junger alte Männer betroffen haben. Und da ja auch die oben erwähnten Pat. ihre in vorgeschrittenen Stadien unheilbare, aber nicht tödliche Krankheit mit ins Alter herübernehmen, so ist durch beide Gruppen von Fällen der Beweis geliefert, daß viele bisher der »weichen Form« der Prostatahypertrophie zugerechneten Erkrankungen nichts weiter sind als Prostatitiden. Ihre Abgrenzung von der Prostatahypertrophie ist für Prognose und Therapie von großer Bedeutung.

2 Fälle verhielten sich ebenso wie die vorstehenden 7, nur daß zwischen dem Ablauf der Gonorrhöe und dem Beginne der Harnbeschwerden ein vieljähriger freier Zwischenraum lag.

Endlich bei 5 Prostatikern, welche weder jemals geschlechtskrank gewesen, noch bis da katheterisiert worden waren, habe ich durch Untersuchung des exprimierten Sekretes, welches zum Teil massenhaft Leukocyten erhielt, den Beweis der Existenz einer primären Prostatitis geliefert. Irgendeinen klinischen Anhalt für einen ur-

sächlichen Zusammenhang zwischen Entzündung und Vergrößerung, die meist auch mit Verhärtung verknüpft war, boten diese 5 Fälle nicht.

Was das Verhältnis der Gonorrhöe zur Prostatahypertrophie in meinen 50 Fällen angeht, so ist sie 13mal, d. i. in $\frac{1}{4}$ der Fälle, eruiert worden. 2mal entstand sie, als die Prostatahypertrophie längst da war, 4mal war sie 20—50 Jahre vor dem Beginne der Prostatismusbeschwerden dagewesen, ohne daß irgendein vermittelndes Zwischenstadium sich bemerkbar gemacht hätte; 7mal endlich ist ein Kausalnexus nicht abzustreiten; aber das sind eben jene chronischen cystoparetischen Prostatitiden.

Man kann nicht sagen, um zum Schluß diese theoretische Frage wieder aufzunehmen, daß die von mir gefundenen klinischen Tatsachen eine Stütze der phlogistischen Pathogenese der Prostatahypertrophie bildeten.

Außerordentlich selten sehe ich der Prostatitis etwas der Prostatahypertrophie Ähnliches folgen; findet sich aber mal bei einem Prostataiker eine gonorrhöische Ätiologie, so stelle ich eine andere Krankheit fest! Nun muß man nicht glauben, daß meine cystoparetischen Prostatitiden etwas den Ciechanowski'schen Befunden Analoges seien; Ciechanowski sagt selbst, bei der Prostatahypertrophie seien die Infiltrate wenig zahlreich und geringfügig, die endoglanduläre Eiterung selten und gering, ein rein eitriges Exsudat die Ausnahme; für meine cystoparetische Prostatitis halte ich die ungeheure, fast die ganze Drüse betreffende Intensität und Extensität für wesentlich. Die durch periglanduläre Infiltrate erfolgende zentrale Verlegung der Ausführungsgänge und die konsekutive passive Dilatation der Acini soll ja nach Ciechanowski das Wesen der Prostatahypertrophie ausmachen; die hierfür nötige chronische Prostatitis verlaufe schleichend, viele Jahre, Jahrzehnte latent. Aber die Vorbedingung dieser Prostatitis, die Gonorrhöe, verläuft doch sehr selten latent, und müßte öfter als bei $\frac{1}{4}$ der Pat. sich feststellen lassen, wenn sie in der Regel ursächliche Bedeutung hätte. Die Ciechanowski'sche postphlogistische Prostatadilatation ist vielleicht auch eine besondere Erkrankung unter denjenigen, welche jetzt in der weder klinisch noch histologisch einheitlichen Gruppe der

»Prostatahypertrophien«

zusammengeworfen werden.

- 1) **P. Blaschke.** Medizinisches Wörterbuch. Deutsch-Französisch-Englisch. XVI und 450 S.

Berlin, W. Rothschild, 1907.

- 2) Blaschke's medizinisches Konversationsbuch. Deutsch-Englisch. XXI und 211 S.

Berlin, W. Rothschild, 1907.

Wenn ich mir die Schwierigkeiten in das Gedächtnis zurückrufe, die ich 1866 im Kriege gegen Österreich empfand, als ich verwundete

Ungarn, Kroaten, Polen, Czechen zu behandeln hatte, deren Sprache wir, und die unser Deutsch nicht verstanden, so kann ich nur meine Freude über die hier anzuzeigenden Bücher aussprechen, die den Zweck haben, das Verständnis fremdländischer Fachausdrücke aus dem Gesamtgebiet der Medizin — zunächst für Französisch und Englisch — zu ermöglichen und die Unterhaltung zwischen den Kranken und ihren Ärzten und Pflegern wie Pflegerinnen möglichst zu erleichtern, falls dieselben verschiedene Sprachen sprechen. Jene Ansprüche erfüllt das erste der Bücher, und zwar sehr geschickt in der Weise, daß es alle drei Sprachen in einem Alphabet zusammenfaßt, was viel Raum und — beim Aufsuchen der Wörter — Zeit erspart und möglich ist, weil viele Fachausdrücke in den einzelnen Sprachen fast gleichbedeutend sind. Neben Deutsch, Französisch und Englisch ist auch noch die lateinische Sprache vertreten: in ihr sind die Arzneikörper, Chemikalien und sonstigen Präparate aufgeführt. Sobald man sich mit der inneren Anordnung des Wörterbuches und den in ihm verwendeten Abkürzungen vertraut gemacht hat, findet man sich sofort in ihm zurecht, das namentlich das Studium fremdsprachiger medizinischer Werke ungemein erleichtert und zu dem Zweck zur Anschaffung auf das beste empfohlen werden kann.

Das Konversationsbuch, das in fünf Ausgaben existiert: Deutsch-Englisch, Englisch-Deutsch, Deutsch-Französisch, Französisch-Deutsch und Deutsch-Russisch, hat den praktischen Zweck, die Unterhaltung zwischen Kranken und ihren Pflegern, die ihre Sprache nicht verstehen, zu ermöglichen, einen lebendigen Dolmetscher zwischen beiden Parteien zu ersetzen. Zu dem Zwecke vereinigt es in sich auf knappem Raume die für die Krankenpflege — im weitesten Umfange genommen — nötigen Redensarten und bringt sie derartig übersichtlich angeordnet, daß man sie leicht auffinden kann. Verf. hat schon vor 10 Jahren zwei derartige Lazarettsprachführer — Deutsch-Französisch und Deutsch-Russisch — herausgegeben, von denen der zweite im letzten russisch-japanischen Kriege vom deutschen Zentralkomitee der Vereine vom Roten Kreuz in das Feld mitgegeben war, wo er sich gut bewährt haben soll. Um so eher können wir solchen Nutzen von den auf Grund reicher Erfahrungen verbesserten neuen Konversationsbüchern erwarten, die übrigens nicht nur für den Kriegsarzt, sondern auch für die in Friedenszeiten in fremden Ländern reisenden Kollegen gute Begleiter sein dürften. Die Aussprache der Fremdwörter — in dem uns vorliegenden der englischen — wird nach der bewährten Art der Langenscheid'schen Unterrichtsbücher zu lehren versucht.

Richter (Breslau).

3) Handbuch der praktischen Chirurgie. Bearbeitet und herausgegeben von E. v. Bergmann und P. v. Bruns. Fünf Bände. Dritte umgearbeitete Auflage. Bd. I, II, V. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.

Als ich vor etwa 3 Jahren kurz die zweite Auflage des großen Sammelwerkes besprach, äußerte ich die Hoffnung, dasselbe werde bei einer dritten Auflage nicht mehr wie bisher in vier, sondern in fünf Bänden erscheinen, die, weniger ungefüge als namentlich der dritte der zwei ersten Auflagen, gleichzeitig eine bessere Anordnung der großen Einzelabschnitte möglich machten. So tritt nun in der Tat diese neue dritte Auflage in die Öffentlichkeit, handlicher und übersichtlicher. Der erste Band bringt die Chirurgie des Kopfes, der zweite die von Hals, Brust und Wirbelsäule, der dritte wird die Chirurgie des Bauches, der vierte die des Beckens (männliche Harn- und Geschlechtsorgane) behandeln, der fünfte bringt die Chirurgie der Extremitäten.

Leider hat der Tod schmerzliche Lücken in die Zahl der Mitarbeiter gerissen: dem einen der Herausgeber, dem genialen v. Mikulicz, und zwei der tüchtigsten Kenner und Förderer ihres Spezialfaches, Schede und Nitze, hat er die Feder aus der Hand genommen; doch heißt es im Vorwort, »die von den Genannten verfaßten Abschnitte, welche besonders hoch geschätzt wurden, sind der neuen Auflage erhalten geblieben und den neusten Fortschritten entsprechend ergänzt worden«. Sie sind noch nicht erschienen, da Band III und IV noch fehlen, doch ist die Vollendung des ganzen Werkes in kürzester Zeit in Aussicht gestellt.

Sieht man die neue Auflage genauer durch, so stößt man nur an einzelnen Stellen auf volle Umarbeitungen — z. B. in dem Kapitel über Fibrome und Sarkome des Epipharynx und der retromaxillaren Gegend, das v. Bergmann übernommen hat —, aber aller Orten begegnet man der bessernden Hand der Verf. Was entbehrlich erschien, ist fortgelassen, was sich kürzen ließ, gekürzt worden, was sich als fehlerhaft ergab, ist richtig gestellt, so namentlich wo größere Erfahrungen, Prognose und Therapie zu ändern nötigten, neue anatomische Funde und die an sie sich anschließenden pathologischen Erörterungen — beispielsweise die Glandulae parathyreoideae, deren Exstirpation Tetanie veranlaßt — haben die ihnen zukommende Beachtung gefunden. An vielen Orten wird den neusten Erfahrungen mit den Röntgenstrahlen als diagnostischer wie therapeutischer Faktoren gedacht, und ist die Zahl der Röntgenbilder um ein gut Teil vergrößert worden, die, wie auch die anderen Abbildungen, sich im allgemeinen durch große Schärfe auszeichnen, nicht zum wenigsten, weil die ganze Auflage auf trefflichem glattem Papier gedruckt ist.

Noch etwas schüchtern lauten die Mitteilungen über die Heilwirkungen der Stauungshyperämie; sicher wollen die Autoren erst noch reichere

Erfahrungen sammeln, ehe sie genauere Regeln über die Anwendung dieses neuen Verfahrens aufstellen.

Jedenfalls dient das große Werk, das hoffentlich in ganz Kurzem zum dritten Male vollendet vorliegt, unserer Wissenschaft und Kunst zu hohem Ruhme. Möchte es vielfach und immer richtig benutzt werden.

Richter (Breslau).

4) P. Clairmont. Über das Verhalten des Speichels gegenüber Bakterien. (Aus der Klinik v. Eiselsberg, Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

Die so oft beobachtete Tatsache, daß Wunden in der Wundhöhle eine auffallend gute Neigung zu reaktionsloser Heilung zeigen, hat den Verf. veranlaßt, zu untersuchen, ob dieses Verhalten auf bestimmten Eigenschaften des Speichels beruht. Frühere Untersuchungen zahlreicher Forscher, über welche Verf. kurz referiert, hatten eine klare Beantwortung der einschlägigen Fragen nicht gebracht. Seine Untersuchungen erstreckten sich zunächst darauf, ob der Submaxillar- oder der Parotis- oder der Gesamtspeichel bakterizide Eigenschaften entfaltet, und zwar bei Menschen, Affen, Ziege, Hund und Katze. Von Bakterien kamen Typhusbazillen, Bakterium coli, Staphylokokkus pyogenes aureus, Vibrio Danub. zur Verwendung. Der Speichel wurde teils durch Einlegen von Kanülen in die freigelegten Ausführungsgänge, teils durch Reizung der sekretorischen Nervenfasern, teils durch Pilokarpininjektion gewonnen.

In zweiter Linie bezweckten die Versuche, festzustellen, ob eine Virulenzabschwächung der Bakterien (Streptokokken und Milzbrandbazillen) durch den Speichel veranlaßt wird. Schließlich prüfte er auch den Einfluß des Speichels auf Tetanus- und Diphtherietoxin. Es ergab sich, daß im allgemeinen eine bakterizide Wirkung des Speichels auf die untersuchten Bazillen nicht stattfindet, daß aber eine geringe Anzahl von Keimen im Speichel so ungünstige Bedingungen findet, daß sie zugrunde gehen. Diese Wirkung gleicht der physiologischen Kochsalzlösung. Bei einzelnen Tieren ist sie stärker, als beim Menschen. Das Sekret der Glandula submaxillaris wirkt in dieser Richtung gar nicht oder nur sehr geringe, das der Parotis stärker, am intensivsten bei den Wiederkäuern. Virulenzabschwächende Momente sind für Streptokokken nicht sicher nachweisbar. Durch Zusatz von Bouillon zu Speichel werden die Existenzbedingungen für Bakterien gute. Die praktischen Schlußfolgerungen sind demnach, daß wir den Selbstschutz des Organismus erhöhen können, wenn wir die Speichelsekretion anregen und die Retention guter Nährmedien in der Mundhöhle zu verhindern suchen. Die sehr interessante Arbeit schließt mit einem ausführlichen Literaturverzeichnis.

Benner (Breslau).

5) Noetzel. Experimentelle Untersuchung über die Infektion und die Bakterienresorption 1) der Gelenke, 2) des Subduralraumes, sowie über den Unterschied in der Resistenz der verschiedenen Gewebe und Körperhöhlen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

N. konstatiert, daß trotz vorgeschrittener aseptischer Wundbehandlung Gelenkoperationen, wie z. B. die Naht der gebrochenen Knie-scheibe, auch heute noch als gefährlich angesehen werden. Er unterzog deshalb die Frage, ob eine relative Empfindlichkeit der Gelenkhöhle für Infektion vorhanden sei, einer experimentellen Prüfung mit genau dosierten Impfungen, in der Hauptsache von Staphylokokken, dann auch von Streptokokken und in geringerer Zahl von Bacillus pyocyaneus und Bakterium coli. Zu den Versuchen wurde als das geeignetste Gelenk das Kniegelenk von Kaninchen benutzt. Die Infektion mit Staphylokokken und Streptokokken führte regelmäßig zu einer Erkrankung, und zwar schon in den kleinsten Dosen. Bei Impfung von Pyocyaneus trat erst bei einer größeren Dosis eine sichere Gelenkerkrankung ein. Abgetötete Staphylokokkenkulturen riefen nur eine rasch vorübergehende Entzündung hervor. Jedenfalls bestätigten diese lehrreichen Versuche, daß die althergebrachte Angst vor der leichten Infizierbarkeit der Gelenke vollauf berechtigt ist, und zeigen, daß die Gelenke die für Infektion empfänglichsten Teile des ganzen Körpers sind. Die leichte Infizierbarkeit hängt nicht von dem anatomischen Bau der einzelnen Gewebsteile ab. Sie ist nach Ansicht des Verf.s bedingt durch die Synovia, d. h. durch das Vorhandensein einer schleimigen fadenziehenden Flüssigkeit, die durch ihre eigenartige Beschaffenheit ein starkes Wachstum der Bakterien ermöglicht. Er stellt das Verhältnis geradezu in Gegensatz zu den Infektionen der Peritoneal- und Pleurahöhle, bei welchen es ihm für die Infektion als ein Vorzug erscheint, daß die Gewebe, d. h. die serösen Blätter, direkt aufeinander liegen, also nur eine ideelle Höhle vorhanden ist. Die Infektionsempfänglichkeit des Subduralraumes, der ja auch eine von Flüssigkeit erfüllte Höhle darstellt, hält N. für geringer als die der Gelenke und hat diese Meinung auch durch einschlägige Experimente bestätigt gefunden. In diesen wurde das Mehrfache der für Gelenke schädlichen Dosis anstandslos vertragen. In einer dritten Versuchsreihe wurden vergleichende Impfungen der Gelenke, des Unterhaut- und Muskelgewebes, der Pleura- und Peritonealhöhle angestellt. Die Skala der Empfänglichkeit ist danach: »Bauchfell, Brustfell, Haut, Muskeln, Gelenke«. Für das Gewebsinnere, d. h. für Gewebswunden, seröse Höhlen und Gelenke ist eine spezifische Empfänglichkeit und eine spezifische Resistenz gegen verschiedene Eitererreger nicht nachzuweisen. Die größere oder geringere Infizierbarkeit hängt ab von der Größe der infizierten Fläche, von dem mehr oder weniger unversehrten Gewebe, und beim Gelenke von der schleimigen Flüssigkeit, in der die Mikroorganismen wahrscheinlich längere Zeit dem Einfluß

bakterizider Stoffe entzogen sind. Eine beträchtlichere Infektions-empfindlichkeit des zentralen Nervensystems ist zurzeit keinesfalls erwiesen. Für die hämatogenen Lokalisationen von Infektionserregern kommen nicht besondere Affinitäten zu bestimmten Geweben, sondern physikalische Ursachen in Betracht, d. h. eine Disposition durch Schädigungen oder anatomische Eigentümlichkeiten. Die häufige Lokalisation der im Blute kreisenden Infektionserreger in den Gelenken kann nur durch die große Empfindlichkeit derselben für alle Arten von Infektionserregern und ihren Mangel an Widerstandskraft gegen dieselben erklärt werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

6) **Bail und Weil.** Kurze Mitteilung betreffend die Aggressivität der Staphylokokken.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Die Verff. experimentierten mit einer von einer Osteomyelitis herstammenden Staphylokokkenkultur an Kaninchen. Die Versuche erweisen die Giftigkeit der Staphylokokken, sobald sie der Lösung zugänglich werden. Nur das Aggressin hat in diesen Versuchen zur Bakteriolyse geführt, es hat nicht etwa durch Bindung bakterizider Kräfte gewirkt. Zugleich werden durch das Aggressin die normalerweise entgiftenden Leukocyten dauernd oder zeitweilig ferngehalten, und dadurch wird eine weitere schwere Schädigung des Versuchstieres bewirkt.

W. v. Brunn (Rostock).

7) **G. Moro** (Genua). Sull' origine del potere lipolitico dei liquidi patologici.

(Clinica chirurgica 1905. Nr. 6.)

Henriot hat bekanntlich 1902 nachgewiesen, daß das Plasma des normalen Blutes die Fähigkeit besitzt, die neutralen Fette in die Fettsäuren und Glycerin zu spalten.

M. hat seither das gleiche Verhalten bezüglich der Exsudate und Transsudate feststellen können, sowie daß die ersteren dies Vermögen in bedeutend höherem Maße besitzen als die Transsudatflüssigkeiten, so daß dies also als ein neues differentialdiagnostisches Merkmal für diese Flüssigkeiten verwertbar ist. Woher rührt nun die fettspaltende Eigenschaft? Einige Autoren halten am bakteriellen Ursprung fest, andere am zellularen, speziell am leukocyären, indem das Vermögen eine Lebens- oder im Gegenteil eine Todeseigenschaft der weißen Blutkörperchen sei.

M. hat nun daraufhin Kulturen von Staphylokokkus und Streptokokkus, Löfflerbazillus, »Koch«-bazillus untersucht. Er meint, daß die Bakterienkörper an sich keine fettspaltende Eigenschaft besitzen, ebensowenig ihre Stoffwechselprodukte, so daß also in bezug auf pathologische Flüssigkeiten der bakterielle Ursprung dieser Fähigkeit negiert werden muß. — Schwieriger war schon die Frage nach dem leukocyären Ursprung zu entscheiden. Immerhin möchte M. auch diese

Abstammung ausschließen und die Herkunft aus dem Blutplasma selbst ableiten, das in den Gefäßen und Geweben zirkuliert, dem Exsudate wie Transsudate entstammen. _____ **J. Sternberg** (Wien).

8) **E. Joseph.** Über die frühzeitige und prophylaktische Wirkung der Stauungshyperämie auf infizierte Wunden. (Aus der chir. Universitätsklinik in Bonn. Prof. Bier.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 38 u. 39.)

J. berichtet über eine große Reihe interessanter Fälle von schweren, stark verunreinigten Verletzungen der Sehnen, Knochen usw., sowie von Knochenoperationen in infiziertem Gewebe, von beginnenden Infektionen, in denen allen durch Anlegung der Stauungsbinde bzw. Anwendung des Saugglases ein außerordentlich günstiger Verlauf erzielt wurde. Er empfiehlt deshalb besonders, bei den häufigen Sehnenverletzungen der Arbeiterhand die primäre Naht ohne Tamponade vorzunehmen und prophylaktisch zu stauen; bei eintretender Infektion genügt dann die Lösung einiger Hautnähte, um jene zu überwinden; auch bei Sequestrotomien ist die primäre Naht bzw. plastische Deckung bei Anwendung der Stauungsbehandlung am Platze. Indes dürfen nicht der Stauungshyperämie alle möglichen unerhörten Leistungen zugemutet werden; sorgfältige Individualisierung ist unerlässlich. — Die Technik der Dauerstauung wird nochmals eingehend geschildert; manchmal wurde länger als 22 Stunden bis zu 2 Tagen ununterbrochen die Binde liegen gelassen, sofern sie kein Unbehagen erzeugte.

Kramer (Glogau).

9) **P. v. Baumgarten.** Experimente über die Wirkung der Bier'schen Stauung auf infektiöse Prozesse. (Aus dem pathologischen Institut Tübingen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 48.)

Bei den von Heyde ausgeführten Versuchen wurden Kaninchen mit subkutan oder intraartikulär in eine untere Extremität eingebrachten Tuberkel- oder Milzbrandbazillen oder Staphylokokken infiziert. Die Stauung betrug bei den Versuchen mit Tuberkelbazillen nach Nachweis der Gelenkerkrankung 1—2 Stunden täglich (wochenlang fortgesetzt), bei den mit Milzbrandbazillen einmalig 24—48 Stunden, bei den Staphylokokkenversuchen 12—24 Stunden mit Pausen von 24 Stunden (längere Zeit fortgesetzt). Fast wirkungslos blieb die Stauungsbehandlung in den Tuberkuloseversuchen, in denen durch intraartikuläre Injektion von Perlsuchtbazillen oder von sehr großen Mengen von menschlichen Tuberkelbazillen ein klassischer Tumor albus erzeugt worden war; weder klinisch noch histologisch war irgend etwas von Heilungserscheinungen nachzuweisen. Günstig waren die Resultate bei den Milzbrandversuchen, in denen es gelang, die Infektion — bei Impfungen mit einer gewissen Menge — durch die sofort nach der Impfung angewandte 36—48stündige Stauung zu

unterdrücken. Bei den Staphylokokkenversuchen wurde nur bei kleineren Haut- oder Gelenkeiterungen ein Erfolg erzielt; die Heilung kam rascher zustande; als ohne die Stauung. Ausgedehntere Abszedierungen erfuhren dagegen unter der Stauung eher eine Verschlimmerung, und in einigen dieser Fälle trat nach Lösen der erstmalig angelegten Binde rascher Tod der Versuchstiere ein, wahrscheinlich infolge rapider Aufsaugung des Toxine und Endotoxine reichlich enthaltenden Stauungstranssudates. Bemerkenswert war auch der Befund von virulenten Kokken in den Gelenkmembranen der anscheinend unter Stauungsbehandlung geheilten Gelenke.

v. B. sieht in der reichlichen Ansammlung einer bakterizid wirkenden Flüssigkeit im Gewebe, in der Hemmung der Resorption, in der Verdünnung der von den lebenden Mikroben abgesonderten Toxine, in der schädigenden Wirkung der Herabsetzung des Gewebsstoffwechsels (Verminderung der Blutzufuhr) auf die Bakterien die Hauptfaktoren der Wirksamkeit der Bier'schen Stauung und findet es deshalb auch erklärlich, daß diese bei den tuberkulösen Prozessen versagt, da die Tuberkelbazillen gegen die bakteriziden Substanzen des normalen Serums so gut wie unempfindlich und auch gegen Hunger äußerst widerstandsfähig sind. Verf. stimmt andererseits mit Lexer darin überein, daß akute Verschlimmerungen des klinischen Verlaufes in schweren Fällen auf Resorption der durch Auflösung der Bakterien im Stauungsödem freigewordenen Endotoxine zurückzuführen seien.

Kramer (Glogau).

10) W. v. Öttingen. Über die Indikationen beim Schädel- schuß im Kriege.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Die Therapie der Schädelschüsse hat in den letzten Kriegen eine Umwandlung erfahren. Die früheren Resultate der Behandlung waren sehr wenig erfreulich; der größte Teil der Verwundeten ging an Infektion zugrunde, soweit die in die Lazarette Aufgenommenen in Frage kommen; denn Schädelwunden sind am allermeisten zur Infektion geneigt infolge des an den Haaren hängenden Schmutzes, wegen der durch Splitterung bedingten komplizierten Wundverhältnisse und der geringen reaktiven Eigenschaften des Gehirns. Deshalb ist eine aktive Prophylaxe erforderlich. Was die primäre Operation innerhalb der ersten 24 Stunden anlangt, so sollen niemals Ausfallserscheinungen, Reizsymptome, psychische Störungen, auch nicht vorübergehende Temperatursteigerungen oder anfängliche Pulsveränderungen eine Indikation abgeben. Stetige Abnahme der Pulsfrequenz bedeutet zunehmende Blutung und erfordert den Eingriff. In der Hauptsache dient die Splitterung, d. h. die Beschaffenheit der Wunde als Richtschnur. Die Durchschüsse veranlassen in selteneren Fällen einen Eingriff, da die Zerstörung entweder zu groß ist oder die Kleinheit der Knochendefekte aktives Vorgehen nicht indiziert. Dagegen ist in allen Fällen die Operation angezeigt, in denen Ein- und Ausschuß,

Beschaffenheit und Größe des Knochendefektes einen Tangentialschuß diagnostizieren lassen. Denn nach den Erfahrungen des Verf. im russisch-japanischen Kriege folgt hier der Splitterung stets eine Infektion, die, wo die primäre Operation unterlassen wird, durch die sekundäre Freilegung nur in glücklichen Fällen zur Heilung gebracht werden kann. Auf dem Verbandplatze soll der Eingriff nicht gemacht werden, sondern im Feldlazarett. v. Ö. hält es für wichtig, mit dem Finger in das Gehirn einzudringen, um dadurch alle Knochensplitter zu finden, was nur durch das Tastgefühl gelingt. Drainage hat sich nur an den abhängigen Schädelteilen, an denen der Abfluß leicht erfolgt, bewährt. An Stirn und Scheitel verdient der Gazetampon den Vorzug.

Die vorliegenden Beiträge sollen nach dem Wunsche des Autors den Feldärzten den Entschluß erleichtern, bei geeigneten Fällen von Schädelsschüssen mutiger zum Messer zu greifen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) **Schloffer.** Zur Frage der Operationen an der Hypophyse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3. p. 767.)

Die zu kurzem Bericht nicht geeignete Arbeit befaßt sich mit den Grundlagen für eine Chirurgie der Hypophyse. Es werden demnach die noch sehr unsicheren Forschungsergebnisse bezüglich der normalen und pathologischen Physiologie der Hypophyse, die klinischen Beobachtungen über die mit Hypophysenveränderungen in Zusammenhang gebrachten Erscheinungen, die prinzipielle Berechtigung der Operation, die Auswahl der Fälle, anatomische Präparate von Hypophysengeschwülsten und die event. in Betracht kommenden intra- und extrakraniellen Operationsmethoden besprochen.

Verf. selbst betrachtet seine Ausführungen nur als Vorstudium zu einer Chirurgie der Hypophyse, die der Zukunft vorbehalten bleibt.

Reich (Tübingen).

11) **Küster.** Zur Behandlung des Zungenkrebses und die Unterbindung der Carotis externa.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

K. zeigt, daß man durch die Unterbindung der beiden Carotides externae einen günstigen Einfluß auf ein ausgedehntes Zungenkarzinom ausüben und es event. durch Hemmung des Wachstums, Reinigung und Vernarbung in einen operationsfähigen Zustand bringen kann. Zweckmäßig ist es, gleich beide äußeren Halsschlagadern zu unterbinden. Gangrän wichtiger Teile scheint nach den vorliegenden Erfahrungen nicht dabei aufzutreten. Verf. verfügt über ein Material von 130 Fällen von Ligatur der Carotis externa. Die Gesamtsterblichkeit beträgt ca. $1\frac{1}{2}\%$; dem Eingriff selbst als solchen erlag keiner der Pat.

Was die Vorschriften über die Technik der Zungenkrebsoperationen anlangt, so sollen die Knochenoperationen möglichst ein-

geschränkt werden, da sie die Gefahr wesentlich erhöhen. Für alle ausgedehnten Zungenkarzinome empfiehlt K. an Stelle der Lingualisunterbindung die Unterbindung einer oder beider äußeren Halsschlagadern, zumal sie zweifellos nicht schwieriger, eher einfacher ist als die Unterbindung der Art. lingualis. Ob man, wie bei den inoperablen Fällen, beide Carotiden in einer Sitzung unterbinden soll, wird je nach Lage des Falles zu beurteilen sein. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

13) Codivilla (Bologna). Über die Behandlung des angeborenen Schiefhalses.

(Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 1.)

Bei der Behandlung des angeborenen Schiefhalses trennt C. entweder den Sternocleidomastoideus oberhalb der Ansatzstelle des Muskels mit Hilfe der offenen Myotomie oder bedient sich eines von ihm konstruierten Myoklasten, mit dem, ohne die Haut zu verletzen und die großen Gefäße zu gefährden, die einzelnen Muskelbündel subkutan zerrissen werden. Nach einem vorsichtigen und mäßigen Redressement legt er in leicht überkorrigierter Stellung einen Gipsverband an, der sehr zweckmäßig mittels Gigli'scher Sägen in eine vordere und hintere Klappe geteilt wird. Dieser Gipsverband bleibt 10—12 Tage liegen, um hiernach durch einen Schanz'schen Extensionsverband oder durch einen orthopädischen Apparat (vgl. Abbildung) ersetzt zu werden.

In der Nachbehandlungszeit legt C. ganz besonderen Wert auf methodische Bewegungsübungen, die mit Hilfe eines Pendelapparates, wie ihm Verf. im Zentralblatt für Physikalische Therapie beschrieben hat, ausgeführt werden. Mehrere Abbildungen illustrieren die einzelnen Stadien der Behandlung.

Hartmann (Kassel).

14) L. v. Ruediger-Rydygier. Ein neues Verfahren zur Unterbindung der Art. anonyma, eventuell des Anfangsteiles der Art. subclavia. (Aus der chirurgischen Klinik Lemberg.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

v. R. gibt einen U-förmigen Hautschnitt an, der links am unteren Drittel des Innenrandes des Kopfnickers beginnt, senkrecht bis unter die erste Rippe, dann nach rechts bis unterhalb der Grenze zwischen innerem und mittlerem Drittel des Schlüsselbeines, schließlich nach oben bis zur Mitte des Außenrandes des rechten Kopfnickers zieht. Das linke Sternoklavikulargelenk wird eröffnet, der Knorpel der ersten linken Rippe abgelöst, mit einem Elevatorium ein Kanal hinter dem Brustbein in Höhe des ersten Interkostalraumes gebohrt, und das Manubrium mit Gigli durchgesägt. Ebenso werden rechts entsprechend dem Hautschnitt die erste Rippe und das Schlüsselbein durchtrennt, der entstandene Hautmuskel-Knochenlappen vorsichtig abpräpariert und nach oben gehoben. Dann liegen Anonyma und sogar

Beschaffenheit und Größe des Knochendefektes einen Tangentialschuß diagnostizieren lassen. Denn nach den Erfahrungen des Verf. im russisch-japanischen Kriege folgt hier der Splitterung stets eine Infektion, die, wo die primäre Operation unterlassen wird, durch die sekundäre Freilegung nur in glücklichen Fällen zur Heilung gebracht werden kann. Auf dem Verbandplatze soll der Eingriff nicht gemacht werden, sondern im Feldlazarett. v. Ö. hält es für wichtig, mit dem Finger in das Gehirn einzudringen, um dadurch alle Knochensplitter zu finden, was nur durch das Tastgefühl gelingt. Drainage hat sich nur an den abhängigen Schädelteilen, an denen der Abfluß leicht erfolgt, bewährt. An Stirn und Scheitel verdient der Gazetampon den Vorzug.

Die vorliegenden Beiträge sollen nach dem Wunsche des Autors den Feldärzten den Entschluß erleichtern, bei geeigneten Fällen von Schädelschüssen mutiger zum Messer zu greifen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) **Schloffer.** Zur Frage der Operationen an der Hypophyse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3. p. 767.)

Die zu kurzem Bericht nicht geeignete Arbeit befaßt sich mit den Grundlagen für eine Chirurgie der Hypophyse. Es werden demnach die noch sehr unsicheren Forschungsergebnisse bezüglich der normalen und pathologischen Physiologie der Hypophyse, die klinischen Beobachtungen über die mit Hypophysenveränderungen in Zusammenhang gebrachten Erscheinungen, die prinzipielle Berechtigung der Operation, die Auswahl der Fälle, anatomische Präparate von Hypophysengeschwülsten und die event. in Betracht kommenden intra- und extrakraniellen Operationsmethoden besprochen.

Verf. selbst betrachtet seine Ausführungen nur als Vorstudium zu einer Chirurgie der Hypophyse, die der Zukunft vorbehalten bleibt.

Reich (Tübingen).

11) **Küster.** Zur Behandlung des Zungenkrebses und die Unterbindung der Carotis externa.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

K. zeigt, daß man durch die Unterbindung der beiden Carotides externae einen günstigen Einfluß auf ein ausgedehntes Zungenkarzinom ausüben und es event. durch Hemmung des Wachstums, Reinigung und Vernarbung in einen operationsfähigen Zustand bringen kann. Zweckmäßig ist es, gleich beide äußeren Halsschlagadern zu unterbinden. Gangrän wichtiger Teile scheint nach den vorliegenden Erfahrungen nicht dabei aufzutreten. Verf. verfügt über ein Material von 130 Fällen von Ligatur der Carotis externa. Die Gesamtsterblichkeit beträgt ca. $1\frac{1}{2}\%$; dem Eingriff selbst als solchen erlag keiner der Pat.

Was die Vorschriften über die Technik der Zungenkrebsoperationen anlangt, so sollen die Knochenoperationen möglichst ein-

geschränkt werden, da sie die Gefahr wesentlich erhöhen. Für alle ausgedehnteren Zungenkarzinome empfiehlt K. an Stelle der Lingualisunterbindung die Unterbindung einer oder beider äußeren Halsschlagadern, zumal sie zweifellos nicht schwieriger, eher einfacher ist als die Unterbindung der Art. lingualis. Ob man, wie bei den inoperablen Fällen, beide Carotiden in einer Sitzung unterbinden soll, wird je nach Lage des Falles zu beurteilen sein. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

13) **Codivilla** (Bologna). Über die Behandlung des angeborenen Schiefhalses.

(Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 1.)

Bei der Behandlung des angeborenen Schiefhalses trennt C. entweder den Sternocleidomastoideus oberhalb der Ansatzstelle des Muskels mit Hilfe der offenen Myotomie oder bedient sich eines von ihm konstruierten Myoklasten, mit dem, ohne die Haut zu verletzen und die großen Gefäße zu gefährden, die einzelnen Muskelbündel subkutan zerrissen werden. Nach einem vorsichtigen und mäßigen Redressement legt er in leicht überkorrigierter Stellung einen Gipsverband an, der sehr zweckmäßig mittels Gigli'scher Sägen in eine vordere und hintere Klappe geteilt wird. Dieser Gipsverband bleibt 10—12 Tage liegen, um hiernach durch einen Schanz'schen Extensionsverband oder durch einen orthopädischen Apparat (vgl. Abbildung) ersetzt zu werden.

In der Nachbehandlungszeit legt C. ganz besonderen Wert auf methodische Bewegungsübungen, die mit Hilfe eines Pendelapparates, wie ihm Verf. im Zentralblatt für Physikalische Therapie beschrieben hat, ausgeführt werden. Mehrere Abbildungen illustrieren die einzelnen Stadien der Behandlung. **Hartmann** (Kassel).

14) **L. v. Ruediger-Rydygier**. Ein neues Verfahren zur Unterbindung der Art. anonyma, eventuell des Anfangsteiles der Art. subclavia. (Aus der chirurgischen Klinik Lemberg.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

v. R. gibt einen U-förmigen Hautschnitt an, der links am unteren Drittel des Innenrandes des Kopfnickers beginnt, senkrecht bis unter die erste Rippe, dann nach rechts bis unterhalb der Grenze zwischen innerem und mittlerem Drittel des Schlüsselbeines, schließlich nach oben bis zur Mitte des Außenrandes des rechten Kopfnickers zieht. Das linke Sternoklavikulargelenk wird eröffnet, der Knorpel der ersten linken Rippe abgelöst, mit einem Elevatorium ein Kanal hinter dem Brustbein in Höhe des ersten Interkostalraumes gebohrt, und das Manubrium mit Gigli durchgesägt. Ebenso werden rechts entsprechend dem Hautschnitt die erste Rippe und das Schlüsselbein durchtrennt, der entstandene Hautmuskel-Knochenlappen vorsichtig abpräpariert und nach oben gehoben. Dann liegen Anonyma und sogar

ein Teil des Aortenbogens frei. In seinem Falle von Aneurysma der hinteren Wand der Subclavia hatte v. R. sein Verfahren noch nicht ganz so ausgearbeitet. Der Fall bot auch sonst sehr große Schwierigkeiten und verlief tödlich. Verf. zieht aber den Schluß, daß nach diesem Verfahren die Unterbindung der Anonyma auch unter den schwierigsten Verhältnissen sicher auszuführen sei.

Renner (Breslau).

15) Crandove. Plaie perforante de la poitrine par balle de carabine de cavalerie. Hémothorax tardif consecutiv.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. August.)

Schuß in die Brust auf 8 m Entfernung aus einem Karabiner; Einschuß im zweiten Zwischenrippenraum, 2 cm entfernt vom Brustbeinrande, Ausschuß 16 cm seitlich der Wirbelsäule in der Höhe der Schulterblattsgräte. Nachdem der Verletzte vorübergehend das Bewußtsein verloren und mehrfach Hämoptoe gehabt hatte, verlief die Heilung zunächst günstig, bis 15 Tage nach der Verletzung ein erheblicher Hämatothorax eintrat. Da die Dyspnoe stark war, wurden 1100 ccm reinen Blutes durch Punktion entleert mit nachfolgender subkutaner Ergotin- und Koffeininjektion. Nach 48 Stunden wiederum Flüssigkeitsansammlung im Brustraum, wieder Punktion mit Entleerung einer halb serösen, halb blutigen Flüssigkeit, dann ungestörte Heilung. Auffällig ist der günstige Verlauf der Verletzung trotz der Nähe, aus welcher der Schuß abgegeben wurde; dieser günstige Verlauf hatte hauptsächlich darin seinen Grund, daß keine Knochenverletzung stattgefunden hatte, sondern daß das Geschoß direkt durch den Interkostalraum eingedrungen war, ohne Knochensplitter mit in die Wunde zu reißen.

Herhold (Brandenburg).

16) L. Rehn. Die Entfernung von Brustwandgeschwülsten mit breiter Eröffnung der Pleura.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

R. hat drei Fälle von Brustwandgeschwülsten operiert, bei denen große Teile der rechten Brustwand mit der Pleura costalis entfernt werden mußten. Sie zeigen, daß man gegebenenfalls auch ohne die modernen Apparate auskommen kann; hat man doch nicht immer eine Sauerbruch'sche Kammer zur Hand. Beabsichtigt man, eine Operation mit breiter Öffnung der Pleurahöhle auszuführen, so soll man einen völligen Kollaps der Lungen vermeiden. Am einfachsten geschieht dies, wenn man zur Inzision des Brustfells eine große, runde, gekrümmte Nadel ziemlich tief durch Pleura und Lunge führt und sich die Lunge mit Bindenzügel sichert. Dann kann man ruhig einschneiden. Der Puls bleibt gut, die Atmung wird nie in besorgniserregender Weise gestört. Gute Blutstillung ist eine Hauptsache; das Einfließen von Blut in die Pleurahöhle ist möglichst zu vermeiden. Für den weiteren Verlauf ist es wichtig, größere Abschnitte der Lunge in entsprechender natürlicher Lagerung mit der Brustwand zu

vereinigen. Das ist nicht immer ganz leicht. Zum Schluß erfolgt die exakte Naht der Weichteile. Auf Tampon und Drainage wird verzichtet. Der luftdichte Pleuraverschluß ist von größter Bedeutung. Ein Tampon ist infektiösgefährlicher als der vollkommene Wundverschluß.

In dem ersten Falle handelte es sich um ein Rezidiv nach Brustkrebsoperation. Die 3., 4., 5 und 6. Rippe wurde vom Brustbein bis zur Axillarlinie entfernt und mit ihnen die Pleura costalis. Die Lunge wurde in den Defekt eingenäht. Durch starke Spannung des Hautlappens kam es zu neuer Nahttrennung, die am 4. Tage nach der Operation den Zutritt von Luft ermöglichte. Das sich nunmehr entwickelnde Empyem verzögerte die Heilung, doch lebte Pat. noch 2½ Jahr und starb dann an Metastasen.

Bei dem zweiten Kranken wurde ein Chondrosarkom der 4. und 5. Rippe nach den oben beschriebenen Prinzipien extirpiert. Der Erfolg des Eingriffes war zunächst Heilung. Nach 2 Monaten wurde ein Rezidiv mit Resektion der 2. bis 6. Rippe operiert. Auch dies geschah mit Erfolg. Einige Monate danach starb Pat. an einem neuen Rezidiv. Auf die interessanten Einzelheiten der Operation einzugehen, muß sich Ref. versagen.

Der dritte Fall, ein Spindelzellensarkom vom Periost der 2. und 3. Rippe ausgehend, ward durch den gleichartigen Eingriff in idealer Weise in 10 Tagen geheilt und hat auch bis jetzt nach 1¾ Jahren noch kein Rezidiv.

R. sieht in diesen Fällen eine Bestätigung von Garré's Satz, daß bei entsprechenden Maßnahmen auch ein totaler Pneumothorax keine lebensgefährliche Komplikation darstellt. Den Vorschlag Dollinger's, durch einen Schnitt in die Pleura am Tage vor der Operation einen präventiven Pneumothorax zu setzen, kann Verf. nicht billigen. Alle Maßregeln müssen sich darauf erstrecken, denselben so kurz wie möglich bestehen zu lassen.

Die Erfolge in den beschriebenen Fällen beweisen, daß man auch ohne Hilfe der Luftdruckapparate mit einer gewissen Ruhe und Sicherheit die Pleurahöhle öffnen darf, um eine operative Aufgabe zu lösen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

17) W. v. Brunn. Zur Frage des Hautschnittes bei der Operation des Mammakarzinoms.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf. gibt eine neue Schnittführung an, bei der der untere die Brust umkreisende Schnitt auf dem Pectoraliswulst S-förmig auf den Oberarm verläuft. Der Schnitt hat den Vorzug, daß er wie der Kocher'sche Schnitt die Haarzone vermeidet und fern von den großen Gefäßen und Nerven liegt. Man erspart sich einen Assistenten und erhält eine gute Übersicht. Die Funktion des Armes wird bald eine vorzügliche.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

18) R. Rothfuchs. Über Gasphegmone. (Aus dem Hafenkrankenhause zu Hamburg. Dr. C. Lauenstein.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Bericht über zwei Fälle von Gasphegmonen nach kompliziertem Knochenbruch, deren einer tödlich verlief, während der andere nach Amputation des verletzten Armes geheilt wurde. Im ersten Falle wurde der Fränkel'sche Bazillus sicher, im zweiten ein ihm sehr ähnlicher Bazillus nachgewiesen.

Kramer (Glogau).

19) Stengel, White, Evans. Cryptogenetic streptococcus infection with persistent cutaneous eruption, enlargement of the lymphatic glands and fever suggesting syphilis.

(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1906. November.)

Fall von kryptogenetischer Streptokokkeninfektion mit ungewöhnlichem, zur Verwechslung mit Lues führendem Verlaufe. Beginn unter Magen-Darmerscheinungen und Anschwellung der Mandeln, akutem Hautausschlag an verschiedenen Körperstellen, ähnlich einem seborrhoischen Ekzem. Im weiteren Verlaufe roseola-ähnliches Exanthem über den ganzen Körper, Lymphdrüsenanschwellungen, andauerndes Fieber. Das Exanthem wurde später papulös-vesikulös. Im Blute konnte *Spirochaete pallida* nicht nachgewiesen werden, wohl aber bei wiederholten Untersuchungen Streptokokken eigenartiger Form. Es handelte sich demnach um eine eigentümliche Form von Streptokokkenallgemeininfektion, vermutlich mit den Mandeln als Eingangspforte.

Mohr (Bielefeld).

20) Dorf. Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Geburtsverletzungen des Neugeborenen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Bei der Geburt eines Kindes männlichen Geschlechtes hatte eine zur Hilfe herbeigerufene Frau den in der Schamspalte stehenden Kopf des Kindes für die Fruchtblase angesehen und nach Aufheben einer Falte der Kopfschwarte mit einer Schere ein großes Loch hineingeschnitten. Dies riß beim Durchritte des Kopfes weiter, und der Riß reichte zuletzt vom Scheitel des Kindes bogenförmig bis zu beiden Augen herab. Diese große, stellenweise 5 cm weit klaffende, stark blutende Wunde wurde durch Naht zur primären Heilung gebracht. Das Kind genas.

W. v. Brunn (Rostock).

21) Vollbrecht. Kasuistische Mitteilungen über Schädelverletzungen. (Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift].)

Bei einem kritischen Studium der 130 Friedens-Schädel-Gehirnverletzungen der Sanitätsberichte der preussischen Armee aus den Jahren 1884—1902 bezüglich der klinisch und experimentell von Kocher und seinen Schülern Beresowsky und Ito gefundenen Ergebnisse kommt Verf. zu einem wesentlich entgegengesetzten Resultat. Besonders bei den Fällen mit gleichzeitiger Verletzung der harten Hirnhaut und des Gehirns waren die stärksten Beschwerden dauernd dann vorhanden, wenn die Heilung mit Bildung eines Ventils im Sinne Kocher's eintrat. Bei Schädelverletzungen und -Plastik ist daher ein knöcherner bzw. möglichst fester Verschuß entstandener Lücken anzustreben, insbesondere auch in Hinblick auf die Behandlung und Prophylaxe der traumatischen Epilepsie.

Lessing (Hamburg).

22) Gussjeff. 18 Fälle von Trepanation bei Schußwunden des Schädels.

(Chirurgia 1906. Nr. 115. [Russisch.])

Leider kann die außerordentlich interessante Arbeit, die viele kurze Krankengeschichten enthält, nur in bezug auf die wesentlichsten Punkte zusammengefaßt werden. Die Schädelschüsse kamen in das Lazarett des Verf.s am 4., 5.—8. Tage nach der Verwundung, und an der Hand dieses Materials beweist er, daß in der Mehrzahl der Fälle die Trepanation längst hätte gemacht sein müssen! Die 18 Pat. mit Schädelschuß wurden wegen stattgehabter Infektion operiert. Es starben von ihnen acht. Von acht Verwundeten mit ausgebildetem Hirnabszeß starben vier. Von zehn Verwundeten, wo kein lokalisierter Herd bestand, sondern mehr äußere Infektion der stark gesplitterten Knochenwunden, starben ebenfalls nur vier. Die anderen zehn blieben am Leben.

Verf. hält die operative Prophylaxe für sehr wichtig. »Alle sind sich einig, daß die Entfernung von Splintern und großen Blutgerinnseln, die Wundreinigung durch Entfernung von zerrissener Dura und Abkneifung von Knochenzacken, Stillung der Blutung und trockener aseptischer Verband um so sicherer den Verwundeten retten, je früher der Eingriff vorgenommen wird.« Wir geben den Schluß der Arbeit wörtlich wieder: »In Fällen, wo ein steckendes Geschloß keine Symptome macht, liegt ein Grund zur Trepanation zunächst nicht vor. Dennoch kommt es bei den meisten Fällen, wo Schädeldach und Gehirn verletzt sind, zur Operation. Bei allen meinen Fällen bedaure ich, daß die Operation nicht früher — vor Eintritt der Erscheinungen — gemacht wurde. Auf Grund meiner Fälle komme ich zu folgenden Schlüssen:

1) Im russisch-japanischen Kriege begegnete man sehr oft Schädelschüssen, die geeignet waren, günstig zu verlaufen. So auffallend es erscheint, eine Reihe von Verwundeten mit Durchschüssen durch die großen Durchmesser, mit Blutung aus dem Hirn, das in verschiedenem Grade zertrümmert war, sind dem Leben erhalten worden. Den Bruns'schen Satz, »daß keiner am Leben bleibt, dem der Schädel in einem der großen Durchmesser durchschossen ist«, können wir nicht bestätigen.

2) Selbst größere Verluste an Gehirnssubstanz werden von den Verwundeten verhältnismäßig gut getragen.

3) Die nächste Aufgabe des Feldchirurgen ist bei Schädelschüssen dahin gerichtet, eine Infektion zu verhüten.

4) Die schweren Infektionen der Schädelschüsse sind zum großen Teil auf Mängel bei der ersten Hilfe und auf einen mangelhaften Transport zurückzuführen gewesen.

5) Ein großer Teil aller Gehirnschüsse muß operiert werden.

6) Infektion des Wundkanales im Gehirn und sogar Abszesse sind keineswegs immer von Temperaturerhöhung begleitet.

7) Tangentialschüsse, wo nur die äußere Glastafel imprimiert ist, gehören zu den Seltenheiten; in den meisten Fällen ist die innere Glastafel oder es sind beide Tafeln gebrochen.«

Oettingen (Berlin).

23) Derjushinski. Drei Fälle temporärer osteoplastischer Trepanation des Schädels behufs Extrak tion japanischer Geschosse.

(Chirurgia 1906. Nr. 119. [Russisch.])

Drei ausführliche Krankengeschichten berichten ausgezeichnete Resultate nach Extrak tion von zwei Vollmantelgeschossen und einer Schrapnellfüllkugel, die in zwei Fällen je 5 Monate, in einem 9 Monate im Hirn gesteckt hatten. Alle drei Geschosse saßen in den oberflächlichen Teilen des Gehirns und konnten nach genauer Lokalisation durch Röntgenstrahlen mittels Trepanation nach Wagner leicht entfernt werden. Verf. behandelt kurz und treffend die Indikationen und die Bedingungen für die Geschossentfernung bei Steckschüssen des Schädels. Zu ersteren gehören die Erscheinungen des Kopfschmerzes, Schwindels, allgemeine Drucksymptome, Taubheit, Paresen, epileptiforme Anfälle usw. Da die Zahl der eine

Operation indizierenden Symptome eine große, die Operation aber keinesfalls gefahrlos ist, werden vom Verf. drei Bedingungen genannt, ohne deren Erfüllung die Operation nicht vorgenommen werden soll: 1) Die klinische Beobachtung muß ergeben haben, daß ohne Eingriff eine Besserung nicht zu erwarten ist; 2) mittels Röntgenstrahlen, die auf Millimeter genau die Lage des Geschosses angeben, muß nachgewiesen werden können, daß die Störungen im Gehirn vom Geschosß verursacht werden; und 3) die Entfernung des Geschosses muß ausführbar sein, ohne daß auch nur ein wichtigeres Gebiet des Gehirns bei der Operation verletzt zu werden braucht.

Von Interesse ist die Ansicht des Verf.s, der die Möglichkeit einer Senkung des Geschosses nach tieferen Teilen des Gehirns wohl zugibt, ihr aber nicht die Wichtigkeit beimißt, die eine prophylaktische Entfernung des Geschosses indizieren könnte.

Oettingen (Berlin).

24) v. Eiselsberg. Zur Kasuistik der knöchernen Tumoren des Schädeldaches.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

v. E. gibt die ausführlichen Krankengeschichten einiger interessanter Fälle von knöchernen Geschwülsten des Schädeldaches, deren klinische Details einschließlich der komplizierten operativen Maßnahmen besonders wichtig genannt werden dürfen. Im ersten Falle handelte es sich um ein Osteom der Stirn. Bei der Wegnahme der Geschwulst wurde ein Stück der Siebbeinplatte mit entfernt. Die große Schädellücke wurde zur Vermeidung epileptischer Folgezustände mit einer Zelluloidplatte gedeckt. Nach einem sehr günstigen Verlaufe der Wundheilung bekam 7 Wochen später die Pat. einen Schnupfen, der sich wohl durch den Mangel der Siebbeinplatte sofort an die Schädelbasis als Meningitis ausbreitete und den Tod herbeiführte. Die exstirpierte Geschwulst bot insofern eine Abnormität dar, als ihre Oberfläche aus weichem, zum Teil cystisch erweichten Knochen bestand, während der Kern elfenbeinharte Massen enthielt. — Im zweiten Falle lag eine vielfache Schädelexostose vor, die den Anblick eines Turmschädels bot. Der Knochen wurde in mehreren Sitzungen abgetragen, $\frac{3}{4}$ Jahr später wurde eine auf Sarkom verdächtige Geschwulst hinter dem einen Auge entfernt, was nach Krönlein's Methode leicht gelang. Später stellten sich Rezidive mit Ausbildung von Drucksymptomen ein. — Bei dem dritten Pat. war im Anschluß an ein Trauma eine langsam wachsende Geschwulstbildung in der linken Schläfenjoch- und Stirnbein-gegend aufgetreten. Zunehmendes Wachstum und Druckerscheinungen auf das Auge veranlaßten die Operation, bei der sich eine Knochencyste herausstellte, deren Wandung an einer Stelle ein deutliches Spindelzellensarkom enthielt. Der Ausgangspunkt war die hintere Partie des Jochbeines und das Schläfenbein.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

25) Krönlein. Hirnchirurgische Mitteilungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Fall I. Ein Pat. stürzt von einer Leiter herab und verletzt sich am Kopfe. Zunächst treten nur Erscheinungen einer umschriebenen Kontusion der Hirnrinde besonders Kopfschmerzen, auf. Nach 6 Tagen wahrscheinliche Nachblutung und dadurch bedingte epileptiforme Anfälle nach Jackson'schem Typus. Im Verlaufe der nächsten 5 Tage tritt eine solche Verschlimmerung ein, daß K. sich zur Operation entschließt. Es wurde ein subdurales Hämatom entleert und durch die Entlastung des Gehirns Heilung erzielt. Die Diagnose konnte mit Bestimmtheit auf den Sitz in der rechten motorischen Region gestellt werden.

Fall II betrifft die sehr interessante Kranken- und Operationsgeschichte einer Pat. mit diffus infiltrierender Hirngeschwulst, und zwar eines malignen Glioms. Die Beobachtung ist um so wertvoller, als sie einen langen Zeitraum umfaßt. Im Vordergrund standen kleine häufige Anfälle in der motorischen Region, besonders einzelne Finger betreffend, abwechselnd mit seltenen großen epileptiformen An-

fallen. Der operative Erfolg war ein guter, doch ist zurzeit vielleicht ein Rezidiv vorhanden.
E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) Gelinsky. Psychische Störungen bei Stirnhirnverletzungen.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

G. bringt ein weiteres Beispiel zu der Frage psychischer Vorgänge im Stirnhirn. Ein 31jähriger, erblich nicht belasteter, gesunder Gutsinspektor bekommt nach einer schweren Zertrümmerung beider Stirnhirnpole mit Gehirnausfluß ein ca. 9tägiges Erregungsstadium, das hauptsächlich durch eine frivol-zynische Stimmung und Ausdrucksweise charakterisiert ist. Danach in 4 Wochen anscheinende Heilung. Nach der Entlassung zeigt der Mann schwere psychische Veränderungen: er ist aufbrausend, jähzornig, haltlos, die ganzen Erscheinungen sind beherrscht durch einen völligen Mangel jeglicher Selbstbeherrschung.

G. unterscheidet:

1) Das akute Stadium der motorischen Unruhe mit Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen als Reizerscheinung der Umgebung des Zertrümmerungsherdes im Stirnhirn.

2) Das chronische Stadium nach Heilung der Wunde, die Ausfallserscheinungen der zerstörten und abgestoßenen Hirnteile, gekennzeichnet durch einen Fortfall des durch Erziehung gewonnenen Gleichgewichtes der ethischen Persönlichkeit.

Neben den psychischen Erscheinungen besteht noch Anosmie und frontaler Schwindel.

Nach G. sind nur die Hirnverletzungen mit psychischen Veränderungen beweisend für die Lehre der Lokalisation psychischer Vorgänge im Stirnhirn; sie sind adäquat den physiologischen Versuchen beim Tier, indem der Zufall mehr oder weniger nur diejenigen Hirnteile trifft, die anscheinend keine Bestimmung haben und als physiologisch indifferente bezeichnet werden. Die Schwierigkeit des Beweises liegt in unserer Unfähigkeit, geringere psychische Ausfälle nachweisen zu können, während wir mit Sicherheit die feinsten motorischen und sensiblen Veränderungen finden.

Lessing (Hamburg).

27) M. Bielschowski und E. Unger. Zur Kenntnis der primären Epithelgeschwülste der Adergeflechte des Gehirns.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Eine Pat. war wegen Gehirngeschwulst operiert worden. Als nach einiger Zeit in der Annahme, daß ein Rezidiv vorhanden sei, ein zweiter Eingriff vorgenommen wurde, ging sie rasch zugrunde. Bei der Autopsie fand sich überraschenderweise eine walnußgroße Geschwulst an der Basis cerebri. Dieselbe hatte ihren Sitz im Kleinhirnbrückenwinkel; doch waren noch zahlreiche kleine Geschwülste über die ganze Rinde der Hemisphäre auf beiden Seiten verteilt. Eine gesetzmäßige Beziehung zur weichen Hirnhaut war unverkennbar. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß sämtliche Geschwülste in übereinstimmender Weise aus Gefäßen und Epithelzellen bestanden, die ganz konstante Lagebeziehungen zueinander hatten. Die Zellen saßen wie Pallisaden der Gefäßwand unmittelbar auf. Überall begegnete man den für Aderhautepitheliome typischen Strahlenkränzen. Der Form nach waren die Zellen lange Zylinder, die sich auf der nach der Gefäßwand hin gerichteten basalen Seite verjüngten. In den zentralen Geschwulstpartien zeigten sich teilweise Fettfärbungen und dadurch eine weitgehende fettige Metamorphose der Zylinderzellen bis zu vollkommenem Zerfall. Das Kaliber der Gefäße schwankte von der Weite gewöhnlicher Kapillaren bis zu derjenigen mittelstarker Venen. Die Wandung bestand aus Endothel und einer Lage fibrillären Bindegewebes, die an den stärkeren Gefäßen manchmal eine beträchtliche Dicke aufwies. In den Zentralgebieten aller Knoten lagen Schleimmassen, welche der Sekretion der Zellen ihren Ursprung verdankten. Die kleineren Knötchen wichen von dem geschilderten Bau mehrfach ab. Das Fortschreiten des

Prozesses der Geschwulstbildung erwies sich als durch Kapillarsprossung bedingt. An der Neuroglia wie an den Achsenzylindern der an die Gehirnknoten angrenzenden Hirnsubstanz waren lebhaftere Regenerationerscheinungen sichtbar. Die Hauptmerkmale der Geschwülste waren Konglomerate von zahlreichen längs- und quergetroffenen Gefäßen, die auf der Außenseite ihrer Wandung massenhaft epitheliale Zellen trugen und in ihrer Gesamtheit den Eindruck einer papillären Bildung machten. Eine bindegewebige Zwischensubstanz zwischen den Gefäßen war nicht vorhanden. In den späteren Stadien waren die einzelnen Papillen durch schleimiges Sekret voneinander abgedrängt.

Von multiplen Peritheliomen im vorliegenden Falle zu sprechen, halten Verff. nicht für angebracht, da eine derartige Auffassung der Neubildung gewaltsam die entwicklungsgeschichtlichen Tatsachen ignorieren würde. Indessen wäre eine Trennung beider Geschwulstformen unmöglich, wenn die Lokalisation der multiplen Knoten nicht Rückschlüsse auf den primären Herd des Prozesses gestattete.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) Engelhorn. Trauma und Gliosarkom.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1906. Dezember 1.)

E. berichtet über einen zur Sektion gekommenen Fall von Gliosarkom des Praecuneus bei einem vorher gesunden Maurer, welcher $6\frac{1}{2}$ Monate nach einem Unfall (Umsturz einer Mauer, Verletzungen an verschiedenen Körperstellen, u. a. am Kopfe) gestorben war. E. nimmt einen Zusammenhang zwischen dem Trauma und der Gehirngeschwulst im Sinne der Unfallgesetzgebung aus folgenden Gründen an: 1) Der Unfall wurde von einwandsfreien Zeugen festgestellt. 2) Die Gewaltwirkung war eine örtliche, wofür sprach, daß bei der Sektion eine hämorrhagische Cyste in der hinteren rechten Zentralwindung gefunden wurde. 3) Das Trauma lag innerhalb der zeitlichen Grenze, welche dem Entwicklungsstadium der Geschwulst entspricht. 4) Die ununterbrochene Kette der Erscheinungen vom Trauma bis zu den Geschwulstsymptomen war vorhanden, da der Verletzte vom Unfall ab dauernd über Kopfschmerzen klagte. Der Zusammenhang wurde von der Berufsgenossenschaft anerkannt.

Mohr (Bielefeld).

29) E. Becker. Operation einer Geschwulst im Kleinhirnbrückenwinkel.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIX.)

Ein 36jähriger, kräftiger Mann aus gesunder Familie erkrankte vor $\frac{1}{2}$ Jahr an Kopfschmerzen, zumal im Hinterhaupte, Schwerhörigkeit und Sausen auf dem linken Ohr und unsicherem Gange. Gelegentlich Schwindelanfälle und Hinstürzen. Selten Erbrechen. Dazu gesellten sich Augenstörungen, die anfangs nur in Schlängelung der Venen an der Papille bestanden; rasche Abnahme der Sehkraft. Trotz Schwitzkuren und antisypilitischer Behandlung entwickelt sich nach 3 Monaten eine Stauungspapille; die linke Pupille ist weiter als die rechte, reaktionslos, bald tritt zerebellare Ataxie, Ohrensausen links und Trigeminusneuralgie links hinzu und machen die Diagnose: Kleinhirngeschwulst, wahrscheinlich links, immer sicherer. Am 11. April 1906 bogenförmiger Hautschnitt vom hinteren Rande des linken Warzenfortsatzes über die Protuberantia occipitalis externa bis zur Mitte zwischen dieser und dem rechten Warzenfortsatz. Horizontale Trepanation mit Meißel und Luer'scher Zange, wobei der Knochen stark splittet und eine Lappenbildung unmöglich macht. Nach Herstellung einer genügend großen Lücke wird ein Duralappen mit unterer Basis gebildet, und nach Verlagerung des Kleinhirns nach hinten und medialwärts zeigt sich die vorher gefühlte Geschwulst kastaniengroß, knollig, graugelb. Sie sitzt breitbasig der hinteren Schläfenbeinpyramide im Bereiche des Porus acusticus internus auf. Bei der wegen schweren Kollapses beschleunigten Ablösung wird der Sinus petrosus verletzt, die starke Blutung durch feste Tamponade gestillt. Nach vorübergehender Erholung Tod nach 3 Stunden. Bei der Sektion fand sich im linken Porus acusticus internus ein kleines Reststückchen der Neubildung, die ein typisches Acusticusfibrom darstellte.

Verf. schließt eine Besprechung der chirurgischen Behandlung der Geschwülste der hinteren Schädelgrube an, aus der die großen Fortschritte, die die Chirurgie auf diesem Gebiet in letzter Zeit gemacht hat, zu erkennen sind, und stellt 40 einschlägige Fälle (seit 1887) tabellarisch zusammen. Möglichst frühzeitige Operation, womöglich vor Ausbildung der Allgemeinsymptome, ist zu erstreben, nach einer 6wöchigen antisyphilitischen Kur. Was die Technik anlangt, so hält B. den von Krause angegebenen Weg zur Freilegung, nämlich unterhalb des Tentoriums, für den einzig richtigen und beschreibt ihn genauer. Mit den elektrischen Trepanationsinstrumenten gelingt es leicht, einen Knochenlappen zu bilden, wobei eine Verletzung der Medulla durch Einbrechen des Randes am Foramen magnum nicht zu fürchten ist. B. verspricht sich von der weiteren Ausbildung der Gehirnochirurgie sehr viel, besonders wenn es gelingt, die Frühdiagnose zu verfeinern. Auch für die immer häufiger geübte Palliativoperation tritt er warm ein.

Vorderbrügge (Danzig).

30) Urbantschitsch. Über »Reflexepilepsie«.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

Nicht jeder reflektorisch ausgelöste »epileptische Anfall« ist der »Reflexepilepsie« beizuzählen. Vielfach werden zwei gänzlich verschiedene Leiden so bezeichnet, nämlich: 1) Die echte Epilepsie, wenn die einzelnen Krampfanfälle von einer entfernten Körperstelle ausgelöst werden; 2) die epileptiformen Anfälle, die zeitweise durch einen krankhaften Zustand einer bestimmten Körpergegend zur Auslösung gelangen. U. erörtert die Unterschiede in der Prognose und Therapie dieser beiden Formen, erläutert die Bedeutung der »epileptogenen« Zone und betont, daß die Unterscheidung beider Erkrankungen mitunter recht schwierig werden kann. So wurde bei einem seit langen Jahren als echter Epileptiker angesehenen Pat. zufällig eine weit vorgeschrittene Caries des Felsenbeines mit Cholesteatombildung entdeckt, nach deren radikaler Operation die Anfälle völlig aufhörten; nach 4 Jahren erneuter Anfall, als dessen Ursache ein Rezidiv der Caries mit streng lokalisierter Cholesteatombildung konstatiert wurde. Die Operation brachte mit einem Schlage wieder völliges Wohlbefinden. Zweifellos handelte es sich hier um keine echte Epilepsie, sondern nur um epileptiforme Krämpfe. Bei einem weiteren Pat. mit seit Jahren bestehenden epileptischen Anfällen hörten dieselben während der Heilung eines Armbruches, welche mehrere Monate in Anspruch nahm, völlig auf, um dann regelmäßig wiederzukehren; später günstige Beeinflussung durch Behandlung der chronischen Verstopfung. U. erklärt das Ausbleiben der Anfälle während der Frakturheilung damit, daß von der Verletzungsstelle aus eine Reflexhemmung ausgegangen sei. Jedenfalls zeigen Fälle wie der erwähnte, daß eine periphere Beeinflussung epileptischer Auffälle möglich ist, und daß durch gründliche Erforschung, ob nicht gewisse Körperabschnitte zu den Anfällen in Beziehung stehen, oft auch der Weg gezeigt wird, den die Behandlung einzuschlagen hat.

Mohr (Bielefeld).

31) Pawlow-Silwansky. Zur Frage der serösen Cysten der Ohrmuschel.

(Chirurgia Bd. XIX. Nr. 111. [Russisch].)

An der Hand zweier Fälle vervollständigt Verf. seine früheren Mitteilungen über die serösen Cysten der Ohrmuschel. Im Gegensatz zum Othämatom, das eine traumatische Einwirkung zur Voraussetzung hat und verhältnismäßig schnell sich entwickelt, entstehen die serösen Cysten ganz allmählich auf Grund chronischer Schädigungen (z. B. häufige Erfrierung). Der pathologisch-anatomische Hergang wird an mikroskopischen Schnitten aus dem Ohrknorpel derart erklärt, daß durch Ernährungsstörungen im ohnehin mäßig ernährten Ohrknorpel degenerative Veränderungen im Knorpel vor sich gehen, die, anfangs mehrfach und nachher zusammenfließend, eine größere, mit seröser Flüssigkeit gefüllte Cyste bilden, die den Ohrknorpel in zwei »Schalen« auseinander drängt; die Cyste liegt im Zentrum.

Während beim Othämatom die Blutung außerhalb des unveränderten Knorpels liegt, befindet sich die Cyste innerhalb des pathologisch veränderten Knorpels.

Differentialdiagnostisch wird noch angeführt, daß die Cyste wenig Beschwerden macht, während das Othämatom in manchen Fällen erhebliche Schmerzen verursachen kann. Schließlich sei noch der Therapie Erwähnung getan, die, bei der Cyste in Spaltung und Auskratzung bestehend, weder Schwierigkeiten bereitet, noch am Ohre Spuren hinterläßt, wogegen beim Othämatom die Rezidive bekannt und nach radikaler Heilung Verunstaltungen des Ohres angeblich nicht selten sind.

Oettingen (Berlin).

32) Alt. Ein Beitrag zur operativen Behandlung der otogenen Facialislähmung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

6jähriges Kind mit chronischer eitriger Mittelohrentzündung und leichter Parese des entsprechenden N. facialis. Bei der Radikaloperation mußte zwecks Entfernung eines das ganze knöcherne Labyrinth umfassenden Knochensequesters der Facialissporn breit abgetragen werden; daher völlige Lähmung des N. facialis. Bemerkenswert ist, daß der Nerv vor der Operation noch leitungsfähig war, trotzdem er durch das sequestrierte Labyrinth hindurchging und der Meatus auditorius internus ausgeweitet und voll von Granulationen war. Da eine spontane Regeneration des Nerven unter diesen Umständen ausgeschlossen war, wurde 4 Wochen später der knapp am Foramen stylomastoideum durchtrennte Nerv in den zur Hälfte durchtrennten N. hypoglossus ohne Spannung eingepflanzt und mit Catgut vernäht. Bei der letzten Nachuntersuchung (einige Monate später) war die Asymmetrie des Gesichtes bei Ruhestellung fast ausgeglichen, die entsprechende Lidspalte konnte fast geschlossen werden, die elektrische Erregbarkeit des Mundfacialis war zum Teil wieder vorhanden.

A. gibt die Auszüge der Krankengeschichten von 28 Literaturfällen von Anastomosenbildung zwischen Facialis und Hypoglossus bzw. Accessorius. Hiernach sind die Lähmungserscheinungen, welche in den zur Anastomose benutzten Nerven auftreten, meist vorübergehend, sie führen zu keiner dauernden Schädigung. Während für gewöhnlich die Herstellung einer Anastomose erst frühestens 6 Monate nach der Ohroperation angebracht ist, muß sie in Fällen wie dem obigen möglichst frühzeitig gemacht werden. A. führt die Erfolge der bisher veröffentlichten Fälle an, woraus sich ergibt, daß bei positivem Verlauf aktive Bewegungen der Gesichtsmuskeln nur bei Mitbewegungen der Schulter- bzw. Zungenmuskulatur möglich sind, daß aber nach langer Übung eine Dissoziation der Bewegungen eintritt.

A. verfährt zur Beseitigung der Facialislähmung bei der Radikaloperation der chronischen Mittelohreiterung mit Lähmung des Nerven folgendermaßen: Nach Ausräumung der Trommelhöhle wird der Canalis Fallopii über und hinter dem ovalen Fenster eröffnet, der Facialis freigelegt; nach sorgfältigem Austupfen unter Adrenalinblutleere des Operationsfeldes werden alle anhaftenden Granulationen oder Cholesteatomschuppen entfernt. Ähnlich wird bei Verletzung des Nerven während der Operation verfahren.

Mohr (Bielefeld).

33) Jaboulay. Dégénérescence tardive d'un fibrome naso-pharyngien avec métastase thyroïdienne.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 113.)

Es handelte sich um einen 52jährigen Landarbeiter, der in dem 4. Jahrfünft seines Lebens an häufigen, schweren Nasenblutungen gelitten hatte. 30 Jahre fühlte er sich gesund. Vor 14 Monaten wurde die Nasenatmung schwer und ging ganz verloren. Vor 6 Monaten wölbte sich die Nasenwurzel links vor, und allmählich entwickelte sich eine große Geschwulst, die die Augen aus ihren Höhlen, die Nase nach rechts, den harten Gaumen nach unten drängte. Zugleich entstand eine mächtige Geschwulst in der Schilddrüse. Pat. erstickte infolge weitreichender Erweichung der Trachea. — Die Geschwulst war ein sehr blutreiches Rundzellensarkom.

V. E. Mertens (Breslau).

34) **H. Wolff.** Zur Diagnostik der Oberkiefergeschwülste.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

W. beschreibt einen Fall, bei dem auf der Basis eines chronischen Empyems eine Auftreibung der Oberkieferhöhle entstanden war, wie man sie sonst nur im Gefolge von Geschwülsten zu sehen pflegt. Wahrscheinlich bestand ein relativer Verschuß des Ostium maxillare, so daß die sich häufenden Exsudatmassen einen ständigen Druck auf den Knochen ausübten, der zum Teil resorbiert wurde, zum Teil der Druckatrophie anheimfiel. Eine Probeaufmeißelung, die den wahren Sachverhalt aufklärte und die Diagnose auf Neubildung als falsch erwies, verhütete die zuerst geplante Oberkieferresektion. Verf. hält diese Probeaufmeißelung für überall dort angebracht, wo die Geschwulstmassen nicht durchgebrochen sind.

An einem zweiten Falle zeigt W., daß die Unterlassung der Probeentnahme eines Geschwulststückchens für den Pat. verhängnisvoll wurde. Die Diagnose lautete auf Sarkom der Kieferhöhle. Nach Oberkieferresektion trat eine Pneumonie auf, die zum Tode führte. Die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Geschwulst zeigte, daß es sich um den seltenen Fall einer Tuberkulose handelte, die entweder von der Schleimhaut der Kieferhöhle oder von der Nase ausgegangen war. Eine Probeexzision hätte der Behandlung einen anderen Weg gewiesen. Der Fall lehrt also, daß die klinische Untersuchung irreführen kann, und daß man auch bei anscheinend klarem klinischen Bilde die Stückchendiagnose gegebenenfalls zu Rate ziehen soll.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

35) **Weisz.** Die Kombination von Milchsäurebehandlung und Sonnenbelichtung bei einem tuberkulösen Geschwür der Unterlippe.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 46.)

Während eine gleichzeitige Larynxphthise bei dem Pat. durch Sonnenbelichtung des Kehlkopfes sehr günstig beeinflusst wurde, leistete ein tuberkulöses Geschwür der Unterlippe zunächst zähen Widerstand, ebenso bei gleichzeitiger Eosinpinselung und bei alleiniger Milchsäurebehandlung. Erst als letztere mit der Sonnenbelichtung kombiniert wurde, erfolgte auffallend schnelle Heilung. Die Milchsäure bewirkte die Reinigung des Geschwürsgrundes von seinem eitrigen Belage, welcher offenbar die Wirkung der Sonnenstrahlen behindert hatte. **Mohr** (Bielefeld).

36) **Bird.** Fracture of lower jaw across the neck of both condyles.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Ein abwärts fahrender Aufzug trifft die Pat. am Hinterkopf und läßt das Kinn mit Gewalt auf eine feste Unterlage aufstoßen. Der Unterkiefer erleidet eine Weichteilwunde am Kinn und eine Fraktur beider Processus condyloidei am Collum. Die oberen Fragmente wurden nach innen und vorwärts verlagert durch den Zug des M. pterygoideus externus, die unteren nach oben und rückwärts. Der Mund stand teilweise offen. Krepitation und abnorme Beweglichkeit vervollständigten die Diagnose. Nach einem Gipsabdruck der Mundhöhle wurden zwei Guttaperchaplatten angefertigt, eine für die obere, eine für die untere Zahnreihe, verbunden durch Stützen, die in der Mitte und an den Seiten genügend Spielraum ließen für die Nahrungsaufnahme und den Speichelabfluß. Nach Reposition der Bruchstücke wurden die Kiefer dieser Prothese angepaßt und in dieser Stellung 4 Wochen lang mit Lederbandage um den Kopf erhalten. Das Ergebnis war zufriedenstellend: Molar- und Prämolarkzähne passen aufeinander, obere Schneidezähne überragen die unteren um $\frac{1}{8}$ Zoll, der Mund kann nicht ganz so weit geöffnet werden wie vor dem Umfalle.

Weber (Dresden).

37) **F. Kirstein.** Über Ankylosis mandibulae vera.

Inaug.-Diss., Rostock.

Mitteilung eines einschlägigen Falles, in dem sich die Ankylose doppelseitig nach einem Sturz auf das Kinn im Laufe von 12 Jahren so hochgradig ausgebildet hatte, daß die Zahnreihen etwa $\frac{1}{2}$ mm voneinander entfernt standen und nicht

die geringste Bewegung des Kiefers mehr möglich war. Durch beiderseitige Gelenkresektion, sowie Resektion des linken Proc. coronoideus und entsprechende Nachbehandlung wird aktive Mundöffnung bis zu 1,7 cm erreicht bei durchaus befriedigender Kaufunktion. Verf. schließt sich der von Orlow gegebenen Einteilung in angeborene und erworbene Ankylosen an und nimmt auf Grund seiner Literaturstudien an, daß die überwiegende Mehrzahl traumatischen Ursprunges ist. Bei der Operation muß man auf Asphyxien gefaßt sein, die, da sie wegen der anatomischen Verhältnisse nicht in der gewöhnlichen Weise behoben werden können, schleunige Tracheotomie nötig machen können. Rezidiven beugt man am besten durch ausgiebige Resektion vor, auch hat man mit Erfolg Muskellappen oder Fremdkörper zwischen den Knochenenden einheilen lassen.

Vorderbrügge (Danzig).

38) v. Eiselsberg. Über Plastik bei Ektropium des Unterkiefers.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Nach Anführung verschiedener älterer Fälle von Formveränderungen der Zähne und Kiefer durch Zug und Druck der Weichteile beschreibt v. E. einen Fall von Dermoidcyste des Mundbodens, die zu einer starken Ausbiegung des Unterkiefers nach vorn und unten und zu geringerer Verbiegung des Oberkiefers geführt hatte. Nach Exstirpation der Cyste gelang es ihm, durch Keilresektion beiderseits am Unterkiefer ein funktionell und kosmetisch tadelloses Resultat zu erzielen, unterstützt durch eine vom Zahnarzte gefertigte Prothese. Mehrere gute Abbildungen erläutern die angeführten Fälle.

Renner (Breslau).

39) Teleky. Ein Beitrag zur Kenntnis der Verbreitung der Phosphornekrose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

In Österreich besteht bisher noch kein Verbot der Verwendung des gelben Phosphors zur Zündhölzchenfabrikation. Infolgedessen ist Phosphornekrose dort noch ziemlich häufig.

T. hat die Bezirke Prachatitz und Schüttenhofen am Böhmerwald durchwandert, in denen früher acht Zündhölzchenfabriken bestanden; heute sind nur noch vier im Betrieb. In diesen Bezirken konnte T. 46 Erkrankungsfälle aus den letzten 10½ Jahren feststellen mit 9 Todesfällen; 31 Kranke hat er persönlich untersucht. Aus der Zeit vor 1896 stammen weitere 31 Fälle mit 1 Todesfall; T. hat von diesen Kranken 25 selbst untersucht. Anderwärts erkrankt und dann in einen dieser Bezirke zugezogen waren 3 Fälle. T. schätzt die Gesamtzahl der Erkrankungen in Österreich in den letzten 10½ Jahren auf 250–300. Er gibt ein anschauliches Bild von der Entstehung, dem Verlauf und der Behandlung des schweren Leidens. Nur ein Teil der Kranken sucht das Hospital auf, eine Anzahl von ihnen läßt sich ambulant behandeln, einige behandeln sich ausschließlich selbst. Die Entstellungen sind bisweilen ganz entsetzlich.

W. v. Brunn (Rostock).

40) Welford. Fracture dislocation of the spine.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Fall I: 38jähriger Mann kommt 2 Jahre nach einem Bruch und Verrenkung des 10. und 11. Brustwirbels mit motorischer und sensorischer Paraplegie, Inkontinenz, Cystitis, heftigen Gürtelschmerzen zur Laminektomie: alte extradurale Verwachsungen werden gelöst, ein Vorsprung des Knochenstückchens wird entfernt, intradural wurde nichts Abnormes gefunden. Gipsverband. Heilung. Sofort und dauernd Beseitigung der Schmerzen, allmähliche Wiederkehr leidlicher Bewegung im linken Beine, keine Besserung im rechten Beine, Gang an Krücken. Tod nach 5 Jahren.

Fall II: 60jähriger Mann mit Bruch und Verrenkung des 4. und 5. Halswirbels: motorische und sensorische Paraplegie der Arme und Beine, rein diaphragmatische Atmung, Stimmlosigkeit, Fieber. Laminektomie 48 Stunden später; völ-

lige Verrenkung des 4. Halswirbels, $\frac{1}{2}$ Zoll langes Knochenstück quer über der Medulla; Reposition der Verrenkung, Vernähung der beiden Proc. transversi des 4. und 5. Halswirbels mit Draht. Sofort Beseitigung der Paraplegie und der Stimmlosigkeit. Tod nach 52 Stunden an Pneumonie bzw. Meningitis.

Die beiden Fälle lassen W. ein energisches Eingreifen bei solchen Verletzungen angezeigt erscheinen. **Weber** (Dresden).

41) Payr. Über operative Behandlung des Malum suboccipitale.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

P. hat bei einer 35jährigen Frau, die lange Zeit vergebens wegen obigen Leidens konservativ behandelt war, operiert. Hautschnitt dicht unterhalb des Proc. mastoideus beginnend, quer über den Nacken ziehend bis etwas über die Mittellinie. Fingerbreit hinter dem Warzenfortsatz wird auf diesen ein zweiter senkrecht nach abwärts verlaufender Schnitt aufgesetzt (14 cm lang). Der quere Schnitt durchtrennt Cucullaris, Splenius und die langen Hals- und Rückenmuskeln. Auch der Längsschnitt wird bis auf die Drehwirbel und deren Muskeln vertieft, indem als Leitpunkt die Querfortsätze des Epistropheus und Atlas dienen. Unterbindung der Vertebralis. Nachdem der hintere Atlasbogen, der weich und kalkig infiltriert, von schwammigem Granulationsgewebe und dünnflüssigem Eiter umgeben war, skelettiert war, konnte man auch den vorderen Atlasbogen bis an das Tub. ant. zur Ansicht bringen. Dasselbe war ebenfalls krank. Ein dritter Erkrankungsherd fand sich unmittelbar unterhalb des rechten Atlantooccipitalgelenkes. Nachdem eine Inzision in das Atlantooccipitalgelenk dasselbe als gesund erwiesen, wurden die erkrankten Partien mit Hammer und Meißel, teils mit Luer'scher Zange entfernt. Es bleibt vom hinteren Atlasbogen nur eine ganz schmale Knochenbrücke stehen. Heilung. Während in den ersten Monaten nach der Operation nur äußerst geringe Bewegungen möglich waren, ist jetzt das funktionelle Resultat ein sehr günstiges. P. erörtert die Frage, ob es gelingen wird, durch das Erkennen der Art und Form des Krankheitsprozesses öfters derartige tadellose Heilungen zu erzielen. Er glaubt, daß nicht allein bei Prozessen im, sondern auch in unmittelbarer Nähe des Atlantooccipitalgelenkes bei einseitiger Affektion das Kinn nach derselben Seite gedreht wird. Nachdem dann noch die Art der operativen Technik genau erörtert ist, werden die Indikationen wie folgt gestellt:

1) Mitbeteiligung des Rückenmarkes und seiner Häute oder des Gehirns schließt jeden Eingriff aus. 2) Erkrankung des Zahngelenkes zwischen Atlas und Epistropheus läßt gleichfalls einen Eingriff untunlich erscheinen. 3) Die Wirbelerkrankung soll sich womöglich in einem frühen Stadium befinden und auf eine Seite beschränkt sein. 4) Kommunikation des Krankheitsherdes mit der Mund-Rachenhöhle, sowie Mischinfektion bei nach außen mündender Fistel sind als gefährliche Komplikationen zu betrachten. 5) Es soll, wenn irgend möglich, durch Röntgen der hauptsächliche Sitz der Knochenerkrankung festgestellt sein (primär ostale Form); die klinischen Symptome sollen, wenn möglich, eine Lokalisationsdiagnose des Erkrankungsherdes, event. per exclusionem, gestatten; die Anwesenheit eines kalten Abszesses ist kein Hindernis für den Eingriff. 6) Es sollen keine irgendwie schweren tuberkulösen Veränderungen in anderen Organen vorhanden sein.

Der Aufsatz bietet eine solche Fülle des Interessanten und Wissenswerten, daß das Referat nur auf einzelnes hinweisen kann. Dagegen muß die Lektüre dieser Publikation dringend empfohlen werden. **Borchard** (Posen).

42) Braat. Zum Kapitel der Halsverletzungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

B. berichtet über einen 42jährigen Mann, der sich durch direkte stumpfe Gewalt (Fall auf eine Kiste) eine isolierte Verletzung des Rachens ohne Schädigung der Umgebung mit gleichzeitigem Auftreten von Hautemphysem zugezogen hatte.

Borchard (Posen).

43) **Räsanoff.** Temporäre Unterbindung der Carotis communis bei Blutung aus den Jugularvenen.

(Chirurgie Bd. XIX. Nr. 110. [Russisch.])

Kasuistische Mitteilung aus dem Odessaer Lazarett von R. Kr. in Werchneudinsk (Sibirien). Schnittwunde an der linken Halsseite vom Proc. mast. durch den M. sternocleidomastoideus bis zur Mitte des Halses; in der Tiefe die Jugularis interna durchtrennt. Die gewaltig blutende Wunde wurde sofort vom Regimentsfeldscher tamponiert, worauf die Blutung stand.

Nach einigen Stunden wird in leichter Narkose versucht zwecks Blutstillung die Gefäßenden zu fassen, was wegen erneuter, aus der Tiefe sprudelnder Blutung unmöglich ist.

Da auch Kompression der Carotis nicht zum Ziele führt, wird die Carotis communis in der Schnittwunde freigelegt und unterbunden. Sofort Stillstand der venösen Blutung, worauf das zentrale Ende der Jugularis leicht, das weit zurückgezogene periphere Ende nach einigem Suchen gefunden und beide unterbunden werden können; darauf Lösung der Carotisunterbindung. Tamponade der Wunde; Heilung per sec.

Der Fall bietet ein zweifaches Interesse: einmal sind die queren Jugularisdurchtrennungen meist unmittelbar von einer Verblutung gefolgt und lassen nicht mehr Zeit, Verbandmaterial herbeizuschaffen und die Wunde zu tamponieren. Zweitens aber ist der Hinweis, bei Jugularisverletzung die Carotis communis temporär zu unterbinden, in der Literatur nur selten gegeben. (Pirogoff wirft die Frage wohl auf, wagt aber nicht, sie positiv zu beantworten.)

Verf. untersuchte ferner die Frage experimentell am Hunde und fand, daß die Carotisunterbindung eine Blutung aus der verletzten Jugularis wohl herabsetzte, aber nicht aufhob. Dennoch glaubt Verf., auf Grund der Versuche und Erfahrung am Lebenden, den Eingriff unter Umständen als lebensrettenden bezeichnen zu dürfen.

Oettingen (Berlin).

44) **Young.** Arterio-venous aneurysm of the neck caused by gunshot wounds; reports of two cases, illustrating the tendency to spontaneous cure.

(Glasgow med. journ. 1906. November.)

Die Beobachtungen betreffen zwei Soldaten aus dem Burenkriege, die von dem Verf. wenige Tage nach ihrer Verletzung (Mausergewehr) untersucht wurden, später in regelmäßigen Zeitabständen zur Nachuntersuchung gelangten und zuletzt 6½ Jahre nach ihrer Verwundung vom Verf. persönlich ausführlich begutachtet werden konnten. Im ersten Falle lag ein Aneurysma der A. innominata, im zweiten eins der Carotis an ihrer Wurzel vor. Die anfangs ständig wachsenden Geschwülste, über deren Charakter als Aneurysmen kein Zweifel bestehen kann, haben sich im Laufe der Jahre spontan so zurückgebildet, die jahrelang vorhandenen schweren Erscheinungen sind so verringert, teilweise ganz verschwunden, daß beide Verletzte zu regelmäßiger starker Arbeit befähigt sind. **W. v. Brunn** (Rostock).

45) **Lotsch.** Ein Beitrag zur Chirurgie des Ductus thoracicus.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. (v. Bergmann - Festschrift.))

Operative Verletzung des Ductus thoracicus bei Exstirpation von Rezidivknoten einer Struma maligna; der Schlitz wurde mit sofortigem Erfolge vernäht. An der Hand der 31 in der Literatur niedergelegten Fälle kommt L. zu folgenden Schlüssen: Den verletzten Ductus dürfen wir nach unseren heutigen Kenntnissen wie ein verletztes Blutgefäß behandeln; die ideale Methode ist die Naht. Ist letztere technisch nicht ausführbar, muß die Unterbindung angestrebt werden; als Notbehelf kommen der Reihe nach die Umstechung, die Anlegung von Dauerklemmen, schließlich die Tamponade in Betracht. **Lessing** (Hamburg).

46) **Murphy.** The clinical significance of cervical rib.

(Surgery, gynecology and obstetrics Vol. III. Hft. 4.)

Eingehende geschichtliche, anatomische und klinische Beschreibung der Halsrippen, ihrer Bedeutung, ihrer Pathologie und Therapie.

Zwei eigene Fälle, von denen der eine mit Kropf kompliziert war, sind näher beschrieben; bei ihnen wurden durch die Entfernung der Halsrippe die Ischämie des betreffenden Armes und die damit verbundenen Störungen beseitigt.

Eine Literaturübersicht vom Jahre 1649–1906 ist beigelegt.

Trapp (Bückeburg).

47) **v. Hacker.** Schleimhaut- und Knorpelplastik bei Stenose des Luftrohres infolge von Sklerom. (Aus der chirurg. Klinik in Graz.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

In einem Falle von Sklerom, hauptsächlich der Regio subglottica, entfernte v. H. bei einer ersten Laryngofissur zunächst nach Ablösung der Schleimhaut die Wucherungen. In der Folge machte eine durch Bougieren nicht über 4 mm dehnbare subglottische Stenose eine zweite Laryngofissur nötig, bei der wieder Skleromwucherungen entfernt und der Schleimhautdefekt durch Plastik von Lippenschleimhaut gedeckt wurde, die glatt einheilte. Da bei der Heilung der Tracheotomiewunde dann eine weitere Verengung zu erwarten war, nahm v. H. eine Plastik nach König mit einer dünnen Schildknorpelscheibe vor, die mit Haut, Muskel und Perichondrium im Zusammenhange blieb und auf einen mit der Epidermisfläche nach innen gedrehten Hautlappen von der anderen Seite genäht wurde.

Die Stimme wurde nach dieser Operation immer deutlicher und lauter, die Atmung frei. 1 Jahr später ließ sich feststellen, daß an Stelle der wahren Stimmbänder die Falten der eingepflanzten Schleimhaut funktionierten. Zum Schluß bespricht v. H. die Vorzüge und Nachteile verschiedener Plastiken.

Renner (Breslau).

48) **Viellidard et Le Mée** (Paris). Oblitération congénitale de l'oesophage.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1906. Dezember.)

Angeborene Speiseröhrenverschlüsse sind nicht allzu selten, gehören aber nicht zu den alltäglichen Vorkommnissen, so daß nicht immer die richtige Diagnose gestellt wird. Die Verf. hatten Gelegenheit, einen solchen Fall in der Abteilung von Guinon zu beobachten. Das betreffende, 3tägige, gut entwickelte Kind bekam, so oft es zu säugen versuchte, einen Erstickungsanfall, und wurde das Genossene nach einigen Sekunden erbrochen. Durch die Sonde wurde eine totale Obliteration der Speiseröhre festgestellt und die Gastrostomie vorgenommen. Nichtsdestoweniger starb das Kind am 2. Tag, obwohl durch die künstliche Magenöffnung zu wiederholten Malen Milch eingebläst wurde. Die Sektion zeigte, daß die Speiseröhre in ihrem oberen Teile nur bis etwa 3 cm unterhalb der Kehlkopföffnung reichte und dort ampullenförmig endete. Ein 3 mm langes und 2 mm breites bindegewebiges Ligament verband das untere Ende mit der Luftröhre. Das gastrale Ende der Speiseröhre mündete in die Trachea etwas oberhalb der Teilungsstelle derselben.

Die erwähnte Anordnung ist für die angeborene Ösophagusobliteration charakteristisch und wird fast immer vorgefunden, so daß man bei Feststellung derselben bereits auf das Vorhandensein einer Verbindung der unteren Ösophagushälfte mit der Luftröhre schließen kann.

Die einzige Behandlung, die zu versuchen wäre, ist die Vornahme einer Gastrostomie, doch ist in keinem einzigen der derart operierten Fälle eine Verlängerung des Lebens über wenige Tage erzielt worden.

E. Toff (Braila).

49) **H. Caubet.** Pièces de monnaie arrêtées dans l'oesophage chez les enfants. Leur extraction par les voies naturelles.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 9.)

Während eine Anzahl französischer Chirurgen für den gedachten Zweck den Graefe'schen Münzenfänger bevorzugt, empfiehlt C. den Kirmisson'schen.

Dieser hat nur eine »Endplatte«, und zwar eine unbewegliche; das Ende einer biegsamen Metallsonde ist zu einem flachen Haken umgebogen. Das Kirmisson'sche Instrument soll im Gegensatz zu dem anderen ganz ungefährlich sein.

V. E. Mertens (Breslau).

50) Danielsen. Die chronisch adhäsive Mediastinoperikarditis und ihre Behandlung durch Kardiolyse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 131.)

Die aus der Küttner'schen Poliklinik stammende Arbeit beschreibt einen typischen Fall von Mediastinopericarditis chronica adhaesiva. Bei dem Pat., der vor 10 Jahren an Leberschwellung, verbunden mit Lungen- und Magenkatarrh, vor 6 Jahren an Gelenkrheumatismus gelitten hatte, fand sich leichter Ikterus deutliche Cyanose, diastatischer Venenkollaps und inspiratorische Venenfüllung am Halse, systolische Einziehung und starke diastolische Verschleuderung der knöchernen Brustwand über dem Herzen, mangelnde Verschieblichkeit des Herzens bei Lagewechsel, kleiner und unregelmäßiger, beschleunigter Puls, starker Ascites und Leberschwellung. Auf Grund dieses Symptomenkomplexes wurde die Brauer'sche Kardiolyse vorgenommen unter Bildung eines hufeisenförmigen Lappens mit lateraler Basis und Resektion der 4.—6. Rippe unter Wegnahme des Periosts. Die $\frac{3}{4}$ Jahre nach der Operation vorgenommene Nachuntersuchung ergab, daß zwar ein Teil der Symptome noch bestand, die Operation aber eine wesentliche Besserung herbeigeführt hatte, insofern die Herzaktion regelmäßig und kräftig geworden, der Ascites völlig verschwunden und das subjektive Befinden des Pat. so gut war, daß er ohne Beschwerden seinem Beruf als Metzger nachgehen konnte.

Unter Berücksichtigung der neun bisher mit Kardiolyse behandelten Fälle bespricht sodann Verf. die Ätiologie der Erkrankung und die Bedeutung der einzelnen Symptome.

Für die Kardiolyse eignen sich alle ausgesprochenen Fälle von Mediastinoperikarditis, welche sich unter strenger Bettruhe und der Anwendung von Kardiotonicis und Diureticis bessern. Vermag diese Entlastung nichts mehr zu leisten, so ist auch von der Sprengung der knöchernen Brustwand kaum mehr etwas zu erwarten. Fälle ohne Einziehung der knöchernen Brustwand empfehlen sich nur dann zur Operation, wenn die gestörte Herztätigkeit zur Stauung und Lebercirrhose geführt hat. Sorgfältige Entfernung des Periosts und exakte Blutstillung sind wesentlich bei der Operation. Für die sehr wichtige Narkose empfiehlt Verf. die prolongierten Ätherrausch. Die Prognose der Brauer'schen Kardiolyse ist recht günstig zu stellen und zu erwarten, daß ihre Indikationen sich erweitern lassen.

Reich (Tübingen).

51) Germer. Ein neuer Fall von traumatischer Lungenhernie ohne penetrierende Thoraxverletzung. (Aus der inneren Abteilung des Altstädter Krankenhauses zu Magdeburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 37.)

Eine Verletzung des knöchernen Brustkorbes und der Hautdecken hatte bei dem Pat., der mit dem Pferde gestürzt und mit der linken Seite auf den Boden gefallen war, nicht bestanden. Nach einigen Wochen bildete sich eine ca. walnußgroße Geschwulst zwischen der 6. und 7. Rippe; die anfangs aufgetretenen Schmerzen ließen bald nach, aber die Geschwulst vergrößerte sich immer mehr, wurde — dicht unter der Herzdämpfung gelegen — 9 cm lang und bot die Erscheinungen einer Lungenhernie, die nicht mehr vollständig reponibel war. Durch eine Pelottenbandage wurde Pat. frei von Beschwerden. G. nimmt an, daß die durch das Trauma bewirkte Schädigung eines Interkostalnerven zu Atrophie des zugehörigen Muskels geführt habe und dadurch das sekundäre Heraustreten der Hernie veranlaßt worden sei.

Kramer (Glogau).

52) **V. Jorgulescu.** Thorako-abdominale Wunde mit Vorfall des Netzes durch die Brustwunde.

(Revista de chir. 1906. September.)

Die 30jährige Pat. hatte zwei Messerstiche erhalten: den einen in den 6. rechten Interkostalraum, unmittelbar neben dem Brustbein, und den anderen in den 7. linken Interkostalraum, in der Axillarlinie. Jede Stichwunde war etwa 2 cm lang, und aus der letzteren ragte ein etwa 10 cm langes Netzstück hervor. J. vergrößerte die Wunde um 8 cm, ließ sie sich gut auseinanderziehen und gelangte so, ohne die Rippe zu reseziieren, an das Zwerchfell, welches eine ebensolche Stichverletzung aufwies, durch welche das Netzstück vorgefallen war. Dieses wurde reseziert, die Zwerchfell- und schließlich die Hautwunde durch Nähte geschlossen und dann eine seitliche Laparotomie vorgenommen, um die Bauchorgane zu besichtigen. Letztere wurden unversehrt gefunden, und die Bauchwunde sofort wieder geschlossen. Trotzdem Verf. nur unter Assistenz eines Wärters gearbeitet hatte, waren doch die Folgen des Eingriffes sehr gute und heilte alles per primam.

E. Toft (Braila).

53) **A. A. Jurgeljunas.** Zwei Fälle von Thoraxgeschwülsten.

(Russisches Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

1) Ungefähr vor 2 Jahren bemerkte der 65jährige Pat. das Auftreten einer Geschwulst in der Gegend der rechten Brustdrüse. Diese wuchs schnell, nahm zuletzt die linke Thoraxhälfte vom Brustbeine bis zur hinteren Axillarlinie ein und hing vom Schlüsselbeine bis in Nabelhöhe. Sie wurde exstirpiert und wog 12 kg. Histologisch bestand sie aus Fettgewebe mit wenigen myxomatösen und »fibrös entarteten« Knoten nebst kleinen Cysten kolloiden Inhaltes.

Nach einem Jahre wurde ein kindskopfgroßes Rezidiv operiert, das seit 5 Monaten bestand. Es bot jetzt das Bild eines reinen Myxosarkoms mit stellenweise melanotischer Einlagerung.

Nach weiteren 5 Monaten Operation eines zweiten faustgroßen Rezidivs, das sich als Rundzellensarkom ohne melanotische Beimengungen erwies. — Pat. starb im Kollaps 8 Stunden nach der Operation.

2) Hier handelte es sich bei einem 52jährigen um ein 8 kg schweres Sarkom, das fast die ganze rechte Rückenhälfte des Brustkorbes einnahm.

V. E. Mertens (Breslau).

54) **F. Grunert.** Beitrag zu den Fremdkörperempyemen der Brusthöhle.

(Med. Klinik 1906. p. 1123.)

Aus einer langwierigen, mehrfache Operationen erfordernden Empyemfistel eines Knechtes entleerte sich schließlich eine mit Grannen versehene Roggenähre, worauf Heilung eintrat. Der Kranke hatte vor Monaten versehentlich eine solche Ähre »verschluckt«. Da dieser üble Zufall beim Strohaufladen eingetreten war, nimmt G. einen Unfall im Sinne des Gesetzes an. **Georg Schmidt** (Berlin).

55) **D. A. Jermolinski.** Ein Fall von primärem Lungenendotheliom.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 44.)

Der Pat., 55 Jahre alt, früher immer gesund, starb nach 5 Monate lang dauernder Krankheit. Die Diagnose wurde auf Grund des Auskultations- und Perkussionsbefundes richtig gestellt. Später typischer Auswurf (Himbeergelée). Hauptsymptome: Dyspnoe, Schwere in der Brusthöhle links, Schmerzen in den geschwollenen linksseitigen Nackenmuskeln; die Geschwulst schwand später spurlos. Sektion: linke Lunge fast vollständig durch eine Endotheliomgeschwulst ersetzt; Ausgangspunkt wahrscheinlich die subpleuralen Lymphgefäße, da Pleura und Lunge gleichmäßig befallen waren.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

56) S. F. Orlowski. Zur Klinik des primären Lungenkrebses.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 44.)

Auf Grund eines am Lebenden richtig erkannten und durch Sektion bestätigten Falles von Karzinom des linken Bronchus mit typischen Auskultations- und Perkussionssymptomen gibt O. folgendes charakteristische Krankheitsbild: Wenn bei einem vorher gesunden Menschen in höherem Alter eine undeutliche Lungenaffektion entsteht, die fieberlos verläuft, zu rascher Abmagerung und Kachexie (ohne andere Ursachen) führt, von wenn auch nur geringer Vergrößerung der Lymphdrüsen, von hämorrhagischer oder seröser, sich nicht resorbierender oder gar adhäsiver Pleuritis begleitet ist, so muß man immer an Lungenkrebs denken.

Der Pat. von O. war 58 Jahre alt, die Krankheit dauerte im ganzen 9 Monate.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

57) Goebel. Über Thorakoplastik.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

G. verwendet, um die toten Räume bei alten Empyemböhlen auszufüllen, die Muskulatur (zwei Fälle von Lungenfisteln, die nach Operation von zwei in die Lunge perforierten Leberabszessen zurückgeblieben waren, ein Fall von Thorakoplastik). Die Vorteile der Methode liegen in der Vermeidung toter Räume, in der rascheren Heilung und der Bedeckung der Rippenstümpfe mit Haut, so daß Nekrosen der Stümpfe leichter vermieden werden.

Borchard (Posen).

58) K. Thorbecke. Die Behandlung der puerperalen Mastitis mit Stauungshyperämie.

(Med. Klinik 1906. p. 973 u. 995.)

T. berichtet über 21 Fälle der Frauenklinik zu Heidelberg (Krankengeschichten, Kurven, tabellarische Zusammenstellung). Das Vorgehen, das sich im wesentlichen an Bier's und Klapp's Vorschriften anschloß, wird eingehend geschildert. Die 12 leichteren Formen heilten in durchschnittlich 5, die mittelschweren in 12, die 5 schweren, z. T. vernachlässigten, in 10—50 Tagen ab. 10 Frauen konnten nach beendeter Kur das Stillen wieder voll aufnehmen. Die Stauungsbehandlung stillt die Schmerzen, kürzt die Krankheitsdauer gegenüber dem früheren Verfahren erheblich ab, verhindert das Fortschreiten einer Eiterung, schont das Drüsengewebe und die äußere Gestalt der Brust. Es wurden ein einziges Mal infolge zu starker Stauung kleine Blutaustritte unter die Haut, sonst keinerlei Schädigungen beobachtet. Die im Frühwochenbett vorkommenden Entzündungen soll der praktische Arzt im Hause der Kranken behandeln. In der späteren Zeit kommt die Wöchnerin zu ihm in die Sprechstunde.

Georg Schmidt (Berlin).

59) J. Finsterer. Über einen Fall eines ungewöhnlich großen Fibroadenoma mammae und über benigne Tumoren der weiblichen Brustdrüse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 557.)

Beobachtung aus der Wiener Klinik von Hochenegg. Pat., 45jährig, ledig, Nullipara, sonst gesund, hat die Geschwulst seit 4 Jahren heranwachsen lassen. Während die rechte Brust der schwächlichen, seit 3 Monaten nicht mehr menstruirenden Pat. atrophisch ist, ist die linke in die über mannskopfgroße, breit gestielte, höckrige, in ihrer Hautdecke mehrfach exulzerierte Geschwulst aufgegangen (s. Abbildung). Brustdrüsenamputation unter Mitnahme der Sternalpartie des Pectoralis und Achselhöhlenausträumung (nebst einer auch erforderlichen, gleichzeitig ausgeführten halbseitigen Strumektomie) führte zu glatter Heilung. Das Geschwulstgewicht betrug $4\frac{1}{2}$ kg, $\frac{1}{10}$ des gesamten Körpergewichtes.

Der Krankengeschichte folgen kurze statistische Allgemeinbemerkungen über gutartige Brustdrüsengeschwülste der Frauen mit Bezugnahme auf die Literatur und speziell auf das Material der Hochenegg'schen Klinik.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

60) **E. H. Pool.** Report of a case of melanosarcoma of the breast. (Proceedings of the New York pathological society. New series. Vol. VI. Nr. 3 u. 4.)

Ausführlicher Bericht über einen Fall von Melanosarkom der rechten Brust bei einer 55jährigen Frau als Metastase eines Sarkoms der Choreoidea. Bemerkenswert ist, daß das betreffende (rechte) Auge bereits 5½ Jahre, bevor Pat. zuerst eine kleine Geschwulst in der rechten Brust fühlte, enukleiert worden war.

Erhard Schmidt (Dresden).

61) **E. H. Pool.** An unusual cystic tumor of the breast.

(Proceedings of the New York pathological society. New series. Vol. VI. Nr. 3 u. 4.)

Bei einer Frau wurde aus jeder Brustdrüse eine runde, flache, cystische Geschwulst extirpiert von etwa 10 cm Durchmesser und 3 cm Dicke. Etwa ⅓ bestand aus Fett, der Rest, von grauer Farbe, war derb und von cystischen Hohlräumen durchsetzt. Die größte Cyste betrug 3 cm im Durchmesser, die kleinsten waren nur mikroskopisch sichtbar; die größeren enthielten eine dünne, dunkelbraune Flüssigkeit, während die kleineren mit dickflüssiger, schleimähnlicher Masse angefüllt waren. Sie enthielt reichlich Cholestearinkristalle und Kolostrum von der gewöhnlichen Beschaffenheit. Spektroskopisch ließ sich Blutpigment nachweisen. Die Wand der Cysten bestand aus mehrschichtigem Zylinderepithel, von derselben Art, wie das der normalen Drüsenschläuche. Im Zwischengewebe fand sich unveränderte Drüsensubstanz.

Erhard Schmidt (Dresden).

62) **H. Wunderli.** Über die in den letzten 25 Jahren (im Kantonspitale St. Gallen) beobachteten Mammakarzinome mit besonderer Berücksichtigung der operativen Endresultate.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 387.)

Der Bericht beansprucht dadurch Interesse, daß das Kantonspital St. Gallen während der Zeit, über welche hinsichts des Brustkrebses referiert wird, stets denselben chirurgischen Chef, Dr. Feurer, hatte, daß das spätere Ergehen der zahlreichen Operierten dauernd sorgfältig im Auge behalten und notiert wurde, besonders aber dadurch, daß die Dauerresultate unter derselben leitenden Hand mit der Zunahme des den modernen Fortschritten der Chirurgie folgenden Umfangs der Eingriffe auch nachweislich zunehmend bessere geworden sind. Um dies zu veranschaulichen, teilt W. sein Material in drei zeitlich aufeinander folgende Gruppen: I. Operationen aus dem Jahre 1881—1893, bei denen die karzinöse Brust amputiert und fast regelmäßig die Achselhöhle ausgeräumt ist. II. Die am wenigsten zahlreichen Fälle, welche während der Jahre 1893—1898 nach dem Vorschlage von Heidenhain stets unter Mitnahme der Fascia pectoralis nebst einer oberflächlichen Schicht des Pectoralis major operiert wurden. III. Die nach 1898 operierten Fälle, bei denen nach Rotter stets die sternale Portion des Pectoralis major entfernt wurde. Dabei ist zu bemerken, daß seit etwa 1896 auch auf sehr ergiebige Mitnahme der die Drüse deckenden Haut gesehen wurde, so daß in 36 Fällen der Hautdefekt mittels Thiersch'scher Transplantation gedeckt werden mußte. Von den insgesamt aufgenommenen 189 Krebsfällen sind für Berechnung der Dauerresultate verwertbar 143, von denen sich verteilen auf:

Periode I 93 mit Dauerheilung 14 (15%)	3jähr. Rezidivfreiheit 8	Total 22 (23%)
„ II 23 „ „ 3 (13%)	„ „ 8	„ 6 (26%)
„ III 27 „ „ 9 (33%)	„ „ 2	„ 11 (40%)

Wir begnügen uns mit dieser Zahlenangabe. Das Original erörtert auch sehr ausführlich alle sonst interessierenden Fragen nach Alter der Erkrankten, hereditärer Belastung, traumatischer Ätiologie, Vorbehandlung, bei der Kurforscherei eine große lokale Rolle spielt, usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

63) J. Finsterer. Zur Pathologie der männlichen Brustdrüse mit besonderer Berücksichtigung der Tumoren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIV. p. 202.)

F. berichtet, was auf dem Gebiete der seltenen Erkrankungen der männlichen Brustdrüsen während der Jahre 1877—1906 in der II. chirurgischen Universitätsklinik unter Billroth, Gussenbauer und Hochenegg beobachtet ist, bespricht aber zugleich unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur (Verzeichnis derselben, 70 Arbeiten anzeigend, zum Schluß des Artikels) die sonst publizierten, diese Affektionen betreffenden Erfahrungen.

Von a. angeborenen und entzündlichen Störungen wird ein Fall von zwei Nebenmamillen bei einem 28jährigen Pat. erwähnt — die überzählige Warze saß beiderseits unterhalb und medial von der normalen. Über einen Fall von Gynäkomastie, bei welchem die einerseits geschwulstartig vergrößerte Brustdrüse wegen Schmerzen amputiert wurde, fehlen nähere Notizen — möglich, daß hier ein Fibroadenom vorlag. b. Von Geschwülsten kamen 3 gut- und 14 bösartige vor. Über die 3 gutartigen sind die Notizen dürftig. Die Geschwülste waren sämtlich cystenartig und sind als Cystadenom, Cystosarkom und Cystitis diagnostiziert, 2 Fälle sind operiert — doch fehlt die mikroskopische Untersuchung. Von den Fällen bösartiger Neubildung sind 11 Karzinome, sämtlich operiert, teilweise auch Rezidivoperationen unterzogen, ein 63jähriger Pat. sogar 7mal (!). Der Sitz der Geschwulst ist vorwiegend zentral unter der Brustwarze, Infektion der regionären Lymphdrüsen ein regelmäßiger Befund. Das Erkrankungsalter fällt gewöhnlich in spätere Zeit als bei der Frau, nämlich durchschnittlich auf 55,2 Jahre. Mehr als die Hälfte der Wiener Kranken stammte aus Galizien und Ungarn. Bei der Operation gelten dieselben Regeln wie für den Brustkrebs der Frau, ergiebige Mitnahme der Haut ohne Scheu vor etwa bleibendem Defekt, gründliche Drüsenausräumungen, dreiste Mitnahme des M. pectoralis, die, wie einer der Berichtsfälle lehrt, die Arbeitsleistungsfähigkeit des Armes nicht schädigt. Von den Operierten lebt einer seit 21 Jahren rezidivfrei, ein zweiter starb ohne Rezidiv nach 11 Jahren an Nephritis, ein dritter zeigt sich jetzt seit 2 Jahren rezidivfrei. 5 Kranke bekamen lokale Rezidive, 2 ohne lokales Rezidiv innere Krebsmetastasen. Sarkome, noch seltener als Karzinome, sind im Berichtsmateriale durch 3 Fälle vertreten. In Fall 1, einen 38jährigen Eisengießer betreffend, fand sich bei Exstirpation der mannskopfgroßen Geschwulst Muskulatur und Skelett schon miterkrankt, bei Resektion zweier Rippen wurde die Pleurahöhle eröffnet und damit der Tod an Emphyem herbeigeführt. Über das weitere Geschick des zweiten Pat. nach geheilter Operation ist nichts bekannt; der dritte Kranke, der an einem Lokalrezidiv 5 Jahre nach der Primäroperation operiert wurde, starb einige Wochen nach der Entlassung an weiteren Rezidiven. Das Durchschnittsalter für das männliche Brustsarkom scheint niedriger zu sein als dasjenige für das Karzinom, nämlich 45,6 Jahre. Infiltration der regionären Drüsen erscheint hier als Ausnahme, dagegen zeigten die in Wien beobachteten Fälle rasches und schrankenloses Wachstum an ihrem Standorte.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben
von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 9.

Sonnabend, den 2. März.

1907.

Inhalt: G. Strauch, Zur Technik der Narkose. (Original-Mitteilung.)

1) Pagel, Die Chirurgie der Pantegni. — 2) Ebstein und Schwalbe, Chirurgie des praktischen Arztes. — 3) Alexander und Meyer, Rettungswesen. — 4) Dickinson, Das große Netz. — 5) Kiecki, Widerstandsfähigkeit des Bauchfells gegen Infektion. — 6) Chrobak, Drainage der Bauchhöhle. — 7) v. Eiselsberg, Perforierte Magen- und Darmgeschwüre. — 8) Hünck, Appendicitis. — 9) Kader, 10) Coley, Radikaloperation von Schenkelbrüchen. — 11) Miller, Erosionen des Magens. — 12) Kayser, Akute Magenerweiterung. — 13) Schmitt, Sanduhrmagen. — 14) Berard und Thévenot, Lungenerscheinungen nach Pylorotomie. — 15) Jaworski und Korolewicz, Okkulte Blutungen aus dem Verdauungskanaal. — 16) Turner, Das Meckel'sche Divertikel. — 17) Madelung, Flexura coli sinistra. — 18) Silbermark, Blinddarmüberdehnung. — 19) Ball, 20) Newman, Hämorrhoiden.

I. O. Sgambati, Leitnadelkanüle. — II. A. v. Mutach, Ein Darmschließer für Enteroanastomosen. (Original-Mitteilungen.)

21) Elchel, Zwerchfellwunden. — 22) Coste, Stumpfe Bauchverletzungen. — 23) Körte, Perforierte Magengeschwüre. — 24) Poroschin, Tuberkulöse Peritonitis. — 25) Sonnenburg, 26) de Ruyter, 27) A. v. Bergmann, Appendicitis. — 28) Selby, 29) Servé, 30) Schweinburg, 31) Cornil und Coudray, 32) Brzosowski, 33) Haberern, 34) Winogradow, Herniologisches. — 35) Meyer, Bauchschnitt zur Erreichung der Zwerchfellkuppe. — 36) v. Hacker, Magen-fistel. — 37) Hofmann, Magengeschwür. — 38) Sheldon, Cirrhose des Magens. — 39) Berger, 40) Schütz, 41) Nyrop, Magengeschwülste. — 42) Ochsner, Zur Anatomie des Duodenums. — 43) Clermont, Lageveränderung des Duodenums. — 44) Elbe, Darmverschluß durch ein Adenom. — 45) v. Khautz, Perforation des Meckel'schen Divertikels. — 46) Rieder, Darmverschluß. — 47) Weisflog, Darmsteine. — 48) Landau, Krebs des Wurmfortsatzes. — 49) Laroque, Knickung der Flexura sigmoidea. — 50) Rotter, Zur Operation der Dick- und Mastdarmkrebs.

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie. — Deutsche Röntgengesellschaft. — Deutsche Gesellschaft für orthopädische Chirurgie. — Deutsche Gesellschaft für Urologie.

Zur Technik der Narkose.

Von

Dr. C. Strauch,

Oberarzt des Krankenhauses vom roten Kreuz in Braunschweig.

Das Streben auch derjenigen Chirurgen, die sich mit der alten Äthernarkose mittels undurchlässiger Masken nicht befreunden konnten, geht seit Jahren dahin, den Gebrauch des Chloroforms bei der Nar-

kose immer mehr einzuschränken und den Äther in Form verdünnter Dämpfe an seine Stelle zu setzen. Auch ich habe den Gebrauch des Chloroforms seit Jahren immer mehr zu beschränken gelernt, indem ich ausgiebigen Gebrauch von den Vorbereitungs- und Unterstützungsmitteln der Narkose machte. Das Morphinum und den Alkohol habe ich in ähnlicher Weise, wie Wenzel (Witzel) es neuerdings schildert, zur vorbereitenden Einschläferung benutzt. Den Hauptwert habe ich aber auf ein anderes Mittel gelegt, das den doppelten Zweck erfüllt, die Narkose viel leichter und ruhiger zu machen und vor allem die Herzkraft in der Zeit vor der Narkose zu schonen.

Jeder Kranke, der weiß, daß er am nächsten Morgen operiert werden soll, ist von einer mehr oder weniger großen Aufregung befallen. Die Nacht wird von den meisten ganz oder größtenteils schlaflos unter beständiger Erregung mit fieberhaft klopfendem Herzen verbracht. Nichts schädigt aber die Herzkraft mehr, als anhaltende Erregung. Untersucht man dann das Herz am Morgen vor Beginn der Narkose nochmals, wie ich das seit Jahren stets tue, so findet man in einer ganz außerordentlich hohen Zahl eine Arrhythmie des Pulses als Zeichen einer starken Schwächung des Herzens durch die anhaltende Erregung. Daß ein solches Herz dem Chloroform keine große Widerstandskraft entgegenbringt, ist erklärlich.

Ich gebe nun dem Kranken am Abend vor der Operation eine kräftige Dosis von 1 g Veronal. Die Kranken, auch die aufgeregtesten Damen, schlafen danach ausnahmslos, meist bis sie eine Stunde vor der Operation geweckt werden, um eine Morphinuminjektion von 0,015 bis 0,025 und zugleich ein Alkoholklysma zu bekommen. Auch dann wirkt das Veronal in Verbindung mit der Morphinum- und Alkoholkwirkung so stark weiter, daß die Kranken häufig noch fest schlafen, wenn sie in das Narkosezimmer gefahren werden, und daß sie ruhig weiter schlafen, wenn man ihnen die Maske auflegt und sie in die Narkose hinüberleitet. Sie kommen so mit völlig ausgeruhtem Herzen zur Operation. Eine Arrhythmie des Pulses habe ich bei dieser Methode vor der Narkose nie mehr gesehen. Der Puls ist immer ruhig und langsam und fast nie nennenswert durch Erregung beschleunigt. Gibt man nur Alkoholeinlauf und Morphinum zur Vorbereitung der Narkose, so wird man einen derartig ruhigen Eintritt der Narkose und einen so geringen Ätherverbrauch während der Narkose nie sehen.

Ich gab anfänglich nur 0,5 g Veronal, bin aber seit Jahren zu 1 g mit bestem Erfolg übergegangen. Eine nachteilige Wirkung habe ich von der Dosis nie gesehen. Das Veronal wirkt allerdings meist den ganzen Operationstag und die folgende Nacht noch weiter, so daß die Kranken den Eindruck haben, sie hätten den ganzen Operationstag verschlafen. Auch dies ist eine sehr wohltätige Wirkung des Veronals. Erkundigt man sich einmal bei Operierten, was ihnen an der Operation so schrecklich gewesen sei, so geben sie nicht an die Operation, davon fühlen sie ja nichts, auch nicht die Narkose, sondern sie sagen: Die Nacht vor der Operation mit ihrer Erregung und

Schlaflosigkeit. Auch diese Qual bleibt dem Kranken erspart, wenn man ihm die Wohltat einer ausgiebigen Veronalgabe zu Teil werden läßt. Das Veronal wirkt wie ein wohltuender Dämpfer auf das Nervensystem. Selbst wenn einmal nicht anhaltender Schlaf eintritt, so bleibt doch die Erregung unter allen Umständen aus. Eine abendliche, selbst kräftige, Morphinumgabe hat bei weitem nicht die anhaltende beruhigende Wirkung wie das Veronal.

Ich habe seit Jahren, seit ich diese Kombination — Veronal, Morphinuminjektion und Alkoholeinlauf, Äther tropfenweise auf gewöhnlicher Maske und nur im Notfalle einige Tropfen Chloroform — anwende, nie mehr eine Störung der Narkose, nie mehr eine Asphyxie gesehen, sondern stets vollkommen ruhige Narkosen gehabt. Auch nach langdauernden Eingriffen ist die Herzkraft weit weniger geschädigt, als bei anderen Arten der Narkose.

1) **J. Pagel.** Eine bisher unveröffentlichte lateinische Version der Chirurgie der Pantegni nach einer Handschrift der kgl. Bibliothek zu Berlin.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Der Code der Pantegni ist das sonst Liber regalis genannte medizinische Werk des Ali Abbas, dessen arabischer Urtext nicht gedruckt vorliegt. Es stammt in der Übersetzung ins Lateinische aus dem 12. Jahrhundert; der Verf. selbst starb schon 994. Die vorliegende Übertragung soll die ältere und getreue sein, von Constantinus Africanus und einem zum Christentum übergetretenen Araber Johannes herstammend. P. bezweifelt allerdings, daß sie wirklich sich so genau an das Original hält. Abgedruckt ist hier nur der Abschnitt über Chirurgie. Die Arbeit ist, wie Verf. mit Recht bemerkt, höchst interessant und lehrreich und gibt einen guten Überblick über die Chirurgie des Mittelalters. Obschon sie nicht in klassischem Latein übersetzt ist, ist sie doch unschwer zu lesen und gibt einen Beweis von der umfangreichen Kenntnis und Beobachtungsgabe des Autors.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

2) **Ebstein und Schwalbe.** Chirurgie des praktischen Arztes mit Einschluß der Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten. (Ergänzungsband zum Handbuch der praktischen Medizin). II. Hälfte.

Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.

Das, was von der I. Hälfte des vorliegenden Lehrbuches gesagt ist (cf. d. Zentralblatt 1906 p. 986), gilt auch von der II. Hälfte. Sie bringt den Schluß der Chirurgie des Halses und der Brust von Garre, die Chirurgie des Gefäßsystems von König sen., die der Blutdrüsen und der Mamma von Ledderhose, die des Magen-Darmkanales, des Bauchfells und der Bauchdecken von Haeckel, die

Chirurgie der männlichen Harn- und Geschlechtsorgane von Kümmell, endlich die Chirurgie der Extremitäten aus der Feder W. Müller's. Besonders das letzte Kapitel ist von wahrhaft klassischer Prägnanz, Klarheit und Übersichtlichkeit und in einer unnachahmlichen Weise für die Bedürfnisse des praktischen Arztes zugeschnitten, entsprechend der Bedeutung, die die Erkrankungen der Extremitäten gerade für den letzteren haben. Von den anderen Kapiteln kann man zum Teil nicht dasselbe sagen. So erscheint dem Ref. z. B. eine ausführliche Beschreibung der Kryoskopie, der Harnseparatoren, der Lithotripsie usw. als von geringerem Werte für den Praktiker, ebenso genauere Daten über die verschiedenen Arten der Magenresektion und Gastroenterostomie usw. Es könnte ohne Schaden des Buches öfters der Chirurg als Spezialität etwas mehr zurücktreten.

Zu begrüßen sind die klaren Röntgenschemata, die den, bei Verkleinerung stets undeutlich werdenden Röntgenbildern sicher vorzuziehen sind. Die Einteilung des Buches in der Weise, daß die Organe resp. Organsysteme zusammen, und nicht in topographischer Anordnung besprochen werden, hat sich auch in der II. Hälfte glänzend bewährt. Der Preis von 12 Mark ist ein durchaus angemessener. Wir können uns freuen, daß wiederum ein so vollendetes Buch deutscher Autoren seinen Weg in die Welt nimmt, und wollen hoffen, daß es zu Nutz und Frommen der leidenden Menschheit in recht viele Hände gelangt.

Goebel (Breslau).

3) Die soziale Bedeutung des Rettungswesens. Herausgegeben von S. Alexander und G. Meyer.

Berlin, August Hirschwald, 1906.

Die zu Ehren E. v. Bergmann's herausgegebene Festschrift umfaßt 13 Arbeiten auf 211 Seiten. Mitarbeiter sind Alexander, Dietrich, v. Esmarch, Düms, Meyer, Salomon, Soltsien, Henius, Jacobsohn, Kimmle, v. Oettingen, Pütter und Kutner.

Wer sich über die Bedeutung des modernen Rettungswesen als Kulturfaktor ein Bild machen will, wer über die Vielgestaltigkeit aller einschlägigen Fragen, über die Geschichte, wie über alles, was noch geleistet werden muß, sich eine Anschauung bilden will, dem ist dieses interessante Bändchen zu empfehlen. E. v. Bergmann's Geist weht in den Arbeiten, die Zeugnis ablegen von dem großzügigen Sinne des Jubilars.

A. Hofmann (Karlsruhe).

4) Dickinson. The omentum and its functions.

(Annals of surgery 1906. November.)

Das große Netz besteht aus einem weitmaschigen retikulären Bindegewebe mit eingestreuten Keimzellen und Gruppen adenoiden Gewebes, dessen Oberfläche statt der Bindegewebskörperchen und Lymphstomata Endothelplatten enthält. Längs der Bündel ziehen reichliche Blutgefäße und Lymphkanäle, welche letztere sich aus einer dünnen endothelialen Wand zusammensetzen. Der Lymphstrom ent-

leert sich zunächst in die Drüsen der großen Kurvatur des Magens, von hier geht er nach den retroduodenalen Drüsen und dann ins Receptaculum chyli. Vermöge seines Blutreichtums kann es durch Kollateralen entzündliche Vorgänge an den Unterleibsorganen beseitigen, durch seine Lymph- und Blutgefäße hat es eine hohe Absorptionskraft für entzündliche Produkte, durch seine Neigung zu Verwachsungen hüllt es entzündliche Organe ganz ein, durch seine Fähigkeit, reichlich Phagocyten zu liefern, ist es eine starke Wehr gegen Bakterien.

Herhold (Brandenburg).

5) **Klecki.** Über die künstliche temporäre Widerstandsfähigkeit der Bauchhöhle gegen Infektion.

(Przegląd lekarski 1906. Nr. 49—52.)

Verf. machte Versuche, künstlich die Widerstandsfähigkeit des Bauchfelles gegen Infektion zu heben. Bei Meerschweinchen und Kaninchen, die endoperitoneal mit eigenem in physiologischer Kochsalzlösung suspendiertem Kot infiziert wurden, fanden sich Lymphocyten schon einige Stunden nach erfolgter Infektion, manchmal noch nach 28 Stunden. In derselben Zeit, mitunter schon nach einer halben Stunde, fanden sich in der Bauchflüssigkeit Mikrophage, welche in den nächsten Stunden an Zahl zunahmen und erst mindestens nach 40 Stunden zu schwinden begannen. Ungefähr nach 10 Stunden, mitunter noch früher, tauchten anfangs nur vereinzelte Makrophage auf, die mit der Zeit an Zahl zunahmen und später die Mikrophagen und in der peritonealen Flüssigkeit befindliche rote Blutkörperchen aufnahmen und verdauten.

Wenn bei den Versuchstieren vor der Infektion endoperitoneale Injektion von Bouillon vorgenommen wurde, fand Verf., daß Lymphocyten spärlicher auftraten. Mikrophage zeigten sich in derselben Zeit, vermehrten sich aber rascher und schwanden früher. Makrophage tauchten viel früher auf. Die Phagocytose war also bei diesen Tieren eine stärkere, als bei den mit Bouilloninjektion nicht vorbereiteten.

Auf Grund dieser Experimente wäre daher die Vorbereitung des Bauchfelles vor den operativen Eingriffen angezeigt, was K. bereits im Jahre 1903 auf dem XIII. Kongresse polnischer Chirurgen in Vorschlag brachte. Derartige Studien sind bereits auf Mikulicz' Anregung von Miyake angestellt worden (s. ds. Bl. 1905 Nr. 1, p. 7). Ein Versuch intraperitonealer Injektion beim Menschen verlief gut und zeigte die Ungefährlichkeit der Methode. Dazu wurde Nukleinsäure verwendet, die sich bei den Tierversuchen am wirksamsten bewährte. Da aber das Einbringen der Nukleinsäure selbst eine kleine Laparotomie erfordert, ist die subkutane Injektion vorzuziehen.

Mit Recht hebt Verf. am Schluß seiner Arbeit hervor, daß es für den Chirurgen von größerer Wichtigkeit wäre, ein Mittel zu finden, womit die Widerstandsfähigkeit des schon infizierten Bauchfelles gehoben werden könnte. In einer Reihe von Versuchen infizierte er daher das Bauchfell mit Emulsion von Kot in physiologischer Koch-

salzlösung und injizierte nachträglich neutrale Bouillon. Die so behandelten Tiere gingen zugrunde, nicht behandelte Kontrolltiere überlebten teils die Infektion, teils lebten sie länger als die mit Bouillon behandelten. Nachträgliche Bouilloninjektion ist somit schädlich.

Bogdanik (Krakau).

6) Chrobak. Zur Frage der Drainage.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 46.)

C. hebt die Unterschiede zwischen Röhren-, Gaze- und Tampon-drainage hervor, hauptsächlich in bezug auf die Drainage der Bauchhöhle. Aus den Versuchen C.'s geht hervor, daß Wolledocht ganz ohne Vergleich besser saugt als Gaze, und daß die Gaze, mit welcher drainiert wird, sowie jene, welche das äußere Ende des drainierenden Streifens aufnimmt, in feuchtem Zustande verwendet werden muß. Um eine schnelle Wiedervereinigung getrennter peritonealer Verklebungen zu verhüten, hat C. die wunden Serosaflächen mit einem einschichtigen Schleier von Jodoformgaze bedeckt, nach einem Tage diesen entfernt und die Peristaltik gleichzeitig energisch angeregt; es scheint, als wenn Wiederverwachungen bei diesem Verfahren weniger leicht eintreten als nach sofortigem Verschuß der Bauchhöhle. Bei Bauch- und Nabelbrüchen, bei denen sich die Ausstülpung der Fascie weit in die Bauchwand, die Haut nach allen Seiten unterminierend, erstreckt, versorgt C. nach Ausschälung der Fascie die zurückbleibenden Höhlen mit Gazestreifen, die nicht im Bauchschnitte, sondern oft weit von diesem entfernt, seitlich oder in den Lenden, nach außen geleitet werden. Auch bei der Deckung von Verklebungen wird die Gaze immer auf dem nächsten Wege von irgendeinem Punkte der Bauchwand nach außen geleitet. Man erhält so eine sichere Heilung des Bauchschnittes, und Hernien werden an der Stelle des Austrittes kaum beobachtet. Bei der Behandlung fistulöser Gänge, welche nach Röhren- oder Stoffdrainage der Bauchhöhle zurückblieben, warnt C. vor Anwendung des scharfen Löffels, da Darm- und Blasenverletzungen selbst bei vorsichtiger Ausschabung vorkommen können.

Mohr (Bielefeld).

7) v. Eiselsberg. Beitrag zur Behandlung des in die freie Bauchhöhle perforierten Magen- und Duodenalulcus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Es wurden 12 Fälle operiert mit fünf Erfolgen. Die Prognose der Operation wegen Magengeschwürsperforation hängt zum großen Teil, aber nicht ausschließlich davon ab, wie bald nach der Perforation operiert wird. Daneben spielt die größere oder geringere Virulenz der Keime eine nicht unwesentliche Rolle. v. E. empfiehlt auf Grund seiner Erfahrung die Jejunostomie nach erfolgter Versorgung der Perforationslücke als einen Behelf, der die Aussicht, daß Pat. die schwere Infektion und den Eingriff gut übersteht, etwas zu erhöhen scheint. Daneben reichlich Kochsalzspülung des Bauchfells,

sowie reichliche Zufuhr von Kochsalzlösung sowohl subkutan als auch intravenös. Selbst bei ausgedehnter Peritonitis wird der größte Teil der Wunde dicht genäht bis auf die Öffnungen für die Tampons, die in Gestalten von Dochten aus einem oder beiden Wundwinkeln herausgeleitet werden. Zum Schluß betont v. E. nochmals die große Wichtigkeit der möglichst frühzeitigen Operation.

Borchard (Posen).

8) **E. Hönck.** Über die Rolle des Sympathicus bei der Erkrankung des Wurmfortsatzes. 180 S. mit 24 Abbild.

Jena, Gustav Fischer, 1907.

Auf Grund von über 80 Krankenbeobachtungen, die mehr oder minder ausführlich geschildert werden, kommt H. zu weitgehenden Schlüssen über die Beteiligung des Sympathicus bei Appendicitis und die dadurch erzeugte Möglichkeit anderer Erkrankungen. H. hat bei Appendicitis typische Schmerzpunkte am Rücken konstatiert. Es sind dies die beiden ersten Dornfortsätze des Kreuzbeines, der letzte Lendenwirbeldornfortsatz, die Winkel rechts zwischen Kreuzbein und Becken, die Winkel, die die letzten Rippen rechts und links mit der Wirbelsäule bilden und zwei Stellen zwischen Wirbelsäule und unteren Schulterblattwinkeln. Die Schmerzpunkte sind nicht immer sämtlich vorhanden; es kommen verschiedene Variationen vor.

Am Bauch ist eine stets zu findende Schmerzstelle oberhalb des Nabels (meist rechts und in der Mitte, selten links). Dieser Schmerzpunkt wird etwa am 2. oder 3. Lendenwirbelkörper gefunden. Weiter die Blinddarmgegend selbst, und regelmäßig der letzte Lendenwirbelkörper, wenn überhaupt eine Tastung der Wirbelsäule gelingt. Im Gegensatz zu Lennander, der geneigt ist, alle Schmerzen bei Appendicitis auf das parietale Peritoneum zu beziehen, macht H. den Sympathicus mit seinen Ganglien dafür verantwortlich. Er nimmt unter Berufung auf Gaskell und andere an, daß alle Ganglien des Grenzstranges und die prävertebralen Ganglien, soweit sie mit markhaltigen Fasern der Rami communicantes in Verbindung stehen, schmerzempfindlich sein müssen. In der Deutung der Schmerzen mag H. Recht haben. Bestätigen sich auch anderen Untersuchern die von H. angegebenen Schmerzpunkte, so haben wir ohne Zweifel für die Diagnose der Appendicitis ein wertvolles Hilfsmittel gewonnen.

Ferner weist H. auf den durch den Sympathicus vermittelten Einfluß des Wurmfortsatzes auf den Rachen hin, der in einer Hypertrophie der Gaumenmandel, der Rachenmandel und Rötung der Rachenschleimhaut bestehen soll; er stellt diese Erscheinungen in Analogie mit den von H. W. Freund gefundenen nasalen Schwangerschaftsveränderungen. Daß Beziehungen zwischen dem Bauchsympathicus und den sympathischen Vasomotoren des Rachens bestehen, will Ref. zugeben, aber nicht, daß eine Appendixreizung häufig eine Entzündung der Mandeln und des Rachens hervorrufen soll.

H. überschätzt nach Ansicht des Ref. den Einfluß des Wurm-

und des Sympathicus, wenn er Luftröhrenentzündungen, Masern, Tonsillenentzündungen (eventuell Diphtherie), Gelenkentzündungen, Lungentuberkulose, Gebärmutterentzündungen, Wanderniere usw. mit größerer oder geringerer Wahrscheinlichkeit auf Sympathicusreizung vom Wurme her bezieht. Ein näheres Eingehen auf diesen Zusammenhang überschreitet den Rahmen eines Referates; es müßte dann fast jede Krankengeschichte besprochen werden. Objektive Beweise lassen sich aus den klinischen Beobachtungen nicht herleiten. Jeder Interessent muß daher auf das Studium des Originals hingewiesen werden, das auch dem Chirurgen manches bietet.

Zweifellos hat man dem Sympathicus mit Ausnahme von Buch (Sympathicismus) und einigen anderen Forschern bisher wohl zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

H. ist überzeugt, daß die Appendicitis ganz außerordentlich häufig auftritt. Eine wesentliche Schuld hieran gibt er der zu reichlichen Fleischnahrung, die besonders bei Kindern schädigend wirkt und den Wurmfortsatz reizt. Für Frühoperation ist er nur ausnahmsweise; er läßt die Kranken in den ersten 24 Stunden ganz streng fasten, nur etwas Wasser reichen, ferner Wärmflaschen, keine Eisblase, möglichst kein Opium.

Zum Schluß gibt H. noch eine Beschreibung seiner bei Sympathicusneuralgie gebrauchten Sympathicusmassage. Er massiert, kreisförmig reibend, mit den über dem Hemd aufgesetzten Fingerspitzen, beginnt rechts unterhalb des Nabels, steigt über den Nabel nach oben und dann links herunter. Allmählich versucht er dann in die Tiefe und an die der Wirbelsäule aufgelagerten, empfindlichen Nerven-elemente selbst heranzukommen. Letzteres dürfte bei beleibten Pat. meist ausgeschlossen sein. H. warnt selbst davor, bei der Massage Schmerzen zu bereiten; bei akuter Reizung des Wurmes darf natürlich nicht massiert werden.

Glimm (Magdeburg).

9) B. Kader. Zur Technik der Radikaloperation der Cru- ralhernien. (Aus der chirurgischen Klinik Krakau.)

(Wiener med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

K. empfiehlt folgendes Verfahren: Längsschnitt über den Bruch, Isolierung des Bruchsackes. Eröffnung der Bauchhöhle durch kleinen Längsschnitt oberhalb des Poupart'schen Bandes, Zurückstülpen des uneröffneten Bruchsackes von unten her oder Durchziehen von oben her. Der obere Schnitt hat etwa $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm des Bauchfells oberhalb des Bruchsackhalses unverletzt gelassen. Die obere Öffnung des Schenkelkanales wird nun durch Annähen des Lig. Poup. an das Periost des Schambeines und Lig. Cooperi, bew. Fascia und M. pect. geschlossen. Der aus der Bauchwunde vorgezogene Bruch wird unterbunden, der Stumpf beim Vernähen des Perit. parietale hoch an diesem befestigt. Das Foramen ovale wird durch Seidennähte geschlossen, dabei die V. saphena meist reseziert. Als Vorzüge nennt K. die Spannung des die Gegend des Schenkelkanales aus-

kleidenden Bauchfells, vor allem aber die Bildung eines nach oben vorragenden Peritonealkegels an Stelle der früheren trichterförmigen Vertiefung, ferner den Verschluß des Bruchkanales in zwei Etagen. Er wendet das Verfahren seit 2 Jahren in jedem Falle an. Da die 15 bisher so operierten Fälle noch zu kurze Zeit zurückliegen, enthält er sich eines Urtheiles über die Dauerresultate.

Renner (Breslau).

10) Coley. The radical cure of femoral hernia.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

C. wendet bei der Operation der Schenkelbrüche ein relativ einfaches Verfahren an. Er trägt den Bruchsack möglichst hoch oben nach Unterbindung ab, versenkt den Stumpf in die Bauchhöhle und näht dann den äußeren Schenkelring mittels Tabaksbeutelnaht zu. Als Nahtmaterial benutzt er Känguruhsehne. Die Naht selbst wird folgendermaßen ausgeführt: mit einer stark gekrümmten Hagedornschen Nadel sticht C. durch den oberen inneren Teil des Lig. Pouparti, das Dach des Kanals; dann führt er die Nadel abwärts durch Pectinealfascie und Muskulatur, dann nach außen durch die Fascia lata oberhalb der Schenkelvene, endlich durch das Dach des Kanals oben hinaus neben dem Einstich. Nachdem die Naht fest zugezogen ist, folgt die Hautnaht. Wenn er auch weiß, daß viele Chirurgen gegen seine Methode sein werden, da dieselbe weder den Bruchkanal, noch den inneren Bruchring verschließt, so tritt C. doch für dieselbe ein, da er bei 100 so ausgeführten Operationen kein Rezidiv erlebte. Unter den Operierten welche kein Rezidiv bekamen, sind über 10 Jahre operiert 5, zwischen 5 und 10 Jahren 17, von 2 zu 5 Jahren 35, von 1 bis 2 Jahren 12; oder kürzer gesagt 57 ohne Rezidiv nach 2 Jahren, 69 nach einem Jahre.

Herhold (Brandenburg).

11) Miller. Gastric erosions.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 1.)

Oft genug erlebt man Fälle schwerer Magenblutung, in denen weder der Chirurg noch der Pathologe — makroskopisch — die Ursache der Blutung finden kann. Erst das Mikroskop deckt in solchen Fällen regelmäßige, bestimmte Veränderungen auf. — Beim Neugeborenen findet sich im Magen kein lymphoides Gewebe, 3 Monate später ist es vorhanden, und beim Erwachsenen lassen sich große Mengen an Pylorus und kleiner Kurvatur nachweisen, die an Fundus und großer Kurvatur in Solitärfollikeln angeordnet sind. Um das 50. Lebensjahr herum beginnt das lymphoide Gewebe zu schwinden. Bei Dyspeptischen ist das lymphoide Gewebe oft vermehrt, die Schleimhautschicht zuweilen verdünnt. So vermag der Magensaft zufällige kleine Lücken der Schleimhaut zu benutzen, um an das darunterliegende, vermehrte, geschwollene Lymphgewebe heranzukommen und es zu verdauen. Bleibt dieser Vorgang in engen Grenzen, so bekommt man die Erosion gar nicht mit nacktem Auge zu sehen; im anderen Falle bilden sich

Übergänge zum echten Geschwür aus. Verf. beschreibt nun kurz an der Hand einiger Abbildungen die mikroskopischen Bilder dieser geschwollenen Follikel, der entblößten Submucosa, der dem Magensaft ausgesetzten und verdauten Gefäßwände, die anfänglich ein kleines Aneurysma bilden, das schließlich berstet und zur Blutung führt.

Weber (Dresden).

12) **Kayser** (Köln). Zur Frage der akuten Magenerweiterung und des arterio-mesenterialen Darmverschlusses an der Duodeno-Jejunalgrenze.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift]).

Berlin, **August Hirschwald**, 1907.

Dem von Riedel zuerst scharf charakterisiertem Symptomenkomplex, bis jetzt etwa in 60 Fällen beschrieben, widmet Verfasser eine eingehende kritische Schilderung der Symptomatologie und Ätiologie. Der Auffassung der Erkrankung als eines primären hochsitzenden Dünndarmverschlusses stehen vom klinischen Standpunkt eine Reihe wichtiger Bedenken entgegen (das Fehlen einer gesteigerten Magenperistaltik, der Charakter des Erbrechens), vor allem aber theoretische Erwägungen und anatomische Befunde. Die Annahme Kelling's, drei Krankheitsgruppen primärer Natur: Magenparalyse, akuter arterio-mesenterialer Dünndarmverschluß, die akute Magendilatation zu unterscheiden, ist nicht mehr berechtigt. Auf Grund von drei eigenen, sehr instruktiven Beobachtungen nimmt Verf. vielmehr eine primäre Magendilatation durch eine akut entstehende Lähmung des Vagus und Sympathicus an; sein dritter Fall beweist eindeutig, daß eine starke Erweiterung des Magens eine Knickung des Duodenum herbeiführen kann, wobei die gleichzeitige Lähmung des dem Magen angrenzenden Dünndarmstückes wahrscheinlich mitwirkt. Eigene Leichenversuche des Verf., der Nachweis des das Duodenum umgreifenden Bandringes des Lig. hepato-gastro-duodenale und hepato-cavo-duodenale machen bei der Annahme einer gleichzeitigen Lähmung dieser Bänder den Mechanismus dieser Knickung verständlich. Bei dieser Auffassung kommt Verf. zu einer Ablehnung operativer Eingriffe. Der Forderung der Entlastung des Magens zwecks Beseitigung des Circulus vitiosus ist durch Magenspülung mit langen Sonden, häufigen Lagewechsel (Bauchlage, Knie-Ellbogenlage) zu genügen; K. erhofft dadurch eine Besserung der bisher hohen (71%) Sterblichkeit.

Lessing (Hamburg).

13) **A. Schmitt**. Zur Diagnose des Sanduhrmagens.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf. hat in 5 Jahren nicht weniger wie 13 Fälle von Sanduhrmagen gesehen und operiert. In 3 Fällen waren keine äußerlichen Veränderungen am Magen zu sehen, auch war nichts Abnormes zu tasten, doch während der Beobachtung sah man den Magen eine

lokalisierte Kontraktion ausführen und die Form eines Sanduhrmagens annehmen. Wahrscheinlich sind diese Kontraktionen durch den Reiz ausgelöst, der von kleinen Ulzerationen der Schleimhaut ausgeht. Einigemal war auch eine bösartige Geschwulst die Ursache der Bildungsanomalie. Meist war der orale Magen größer; ein sehr kleiner Vormagen wurde einmal übersehen. Da die Pylorusstenose die Symptome genügend zu erklären schien, wurde die Gastroenterostomie ausgeführt. Das Erbrechen bestand aber fort, und die Sektion zeigte, daß ein kleiner, schwer erreichbarer Vormagen vorhanden war. Ein anderes Mal entstand nach glücklicher Beseitigung des Sanduhrmagens eine Pylorusstenose, die ebenfalls operativ geheilt werden konnte. Die differentielle Diagnose ist meist gegenüber der Pylorusstenose zu stellen. In Betracht kommt, daß beim Sanduhrmagen das Erbrechen vielfach anders verläuft, häufiger auftritt, kleinere Mengen und nicht alle Speisen mehr zutage fördert. Auch sind Erbrechen und Schmerz stärker als bei Geschwür und Pylorusstenose. Das wertvollste Symptom ist bei der Magenausspülung zu erhalten. Meist läuft das Spülwasser nach der Ausheberung einige Zeit klar ab, bis auf einmal aufs neue größere Mengen von Speiseresten in mehr oder weniger zersetztem Zustand aus dem Pylorusteile des Magens abfließen. Man kann dies Phänomen durch Lagewechsel deutlicher machen. Charakteristisch ist auch häufig, daß das eingefüllte Wasser nicht wieder zurückfließt, weil es in den aboralen Magenteil gelangt. Manchmal kann man auch die durch Flüssigkeit oder Kohlensäure aufgetriebenen beiden Magenabschnitte sichtbar machen. Endlich kann die Röntgendurchleuchtung nach Wismutbreigenuß ein positives diagnostisches Resultat geben. Die Durchleuchtung des Magens von innen, die Auskultation von Plätscher- und Stenosengeräuschen sind nicht als sicher zu verwerten. Als Normalverfahren für die Operation ist die Gastroenterostomie anzusehen, die Verf. auch bei einer Gastroplastik oder Gastroanastomose auszuführen rät.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

14) **Berard et Thévenot.** De quelques accidents pulmonaires après la pylorectomie.

(Province méd. 1906. Nr. 42.)

Verff. führen die häufigen pleuro-pulmonalen Infektionen nach Pylorektomien auf ein Fortschreiten im Lymph- und Blutwege zurück, das durch den häufig zersetzten Inhalt hervorgerufen wird. Deshalb empfehlen Verff. nicht bloß vor, sondern auch nach der Operation Magenspülungen. Eine Gefahr bei schonendem Vorgehen halten sie für ausgeschlossen.

A. Hofmann (Karlsruhe).

15) **Jaworski und Korolewicz.** Über okkulte Blutungen aus dem Verdauungskanal.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Blutungen in so geringer Menge, daß sie eine für das Auge bemerkbare Veränderung der Farbe des Mageninhaltes oder Kotes

nicht mehr ergeben, haben, wie Verff. auf Grund von 72 Beobachtungen bei Erkrankungen der Speiseröhre, des Magens und Darmes ausführen, für die Art und den Sitz der Erkrankung keinerlei diagnostische Bedeutung, wohl aber geben sie im Verein mit anderen klinischen Symptomen wichtige Fingerzeige für Diagnose und Prognose. Der Nachweis von okkultem Blut ist z. B. bei Speiseröhrenverengung eine Ergänzung der Sondenuntersuchung, indem er beweist, daß die Verengung von einer geschwürigen Neubildung herrührt. Die Bedeutung okkultur Blutungen bei Karzinom und Magengeschwür, bei Pylorusstenose, bei Darmkarzinom usw. wird des näheren erörtert, ebenso die Technik der Untersuchung. **Mohr** (Bielefeld).

16) P. Turner. Meckel's diverticulum and its pathology.

(Guy's hosp. rep. Vol. LX. 1906. p. 279.)

Auf Grund von 360 Fällen, unter Beigabe von 49 eigenen, am Schluß kurz mitgeteilten, gibt Verf. eine eingehende Monographie des Meckel'schen Divertikels. Er unterscheidet zwei Gruppen: 1) eine anatomische, wo keine krankhaften Veränderungen vorhanden waren; 2) eine pathologische, wo das Divertikel der Sitz oder die Ursache krankhafter Zustände ist. Von 1885—1905 beobachtete Verf. unter 10360 Sektionen 81mal ein Divertikel; 18 davon gehörten zur Gruppe 2. Nach seiner und der Statistik anderer ist das Divertikel etwa bei 2% aller Menschen, und zwar bei Männern viel häufiger als bei Frauen (etwa 2,63 : 1,31%) vorhanden. Nur einmal war ein Meckel'sches Divertikel mit einer anderen Mißbildung, und zwar mit Spalt im weichen Gaumen, kombiniert.

Eine genaue Statistik der Insertionsstellen des Divertikels usw. ist dem Original beigegeben. Die pathologischen Zustände, die Verf. einzeln mehr oder weniger ausführlich bespricht, sind die folgenden:

- 1) Am Nabel:
 - a. Kotfistel bei Kinde;
 - b. Kotfistel beim Erwachsenen;
 - c. Geschwulst aus Granulationsgewebe und evertierter Schleimhaut;
 - d. Nabelpolyp;
 - e. Karzinom des Nabels;
 - f. Intussusception, aus dem offenen Divertikel hervorkommend;
 - g. Nabelcyste.
- 2) Entzündung des Divertikels:
 - A. chronisch.
 - B. Akut.
 - a. durch eine Konkrektion oder einen Fremdkörper;
 - b. infolge Torsion des Divertikels;
 - c. Kompression ohne oder mit gleichzeitiger Kompression des Dünndarmes;
 - d. aus zweifelhafter Ursache.

- 3) Geschwulst des Divertikels:
 - a. Polypen;
 - b. Lipome.
- 4) Ulzeration des Divertikels:
 - a. typhös;
 - b. tuberkulös;
 - c. nekrotisierend und perforierend.
- 5) Darmverschluß bedingende Veränderungen:
 - a. angeborene Atresie;
 - b. in einem Bruchsack (Littre'sche Hernie);
 - c. Verschluß durch Fremdkörper;
 - d. Verschluß durch ein Band, bestehend aus dem Divertikel und seinem Ligament;
 - e. Strangulation durch Knotenbildung;
 - f. durch Zug an der Schlinge oder durch Hervorrufen eines Volvulus der Schlinge, an den das Divertikel sich ansetzt;
 - g. durch Druck des gedehnten Divertikels.
- 6) Invagination des Divertikels:
 - a. indem es eine polypoide Geschwulst bildet;
 - b. indem es chronische Intussusception bedingt;
 - c. durch akute Intussusception.
- 7) Berstung des Divertikels durch Trauma.
- 8) Mögliche Folgen der Persistenz von Spuren des Divertikels oder seines Ligamentes:
 - a. das solitäre Band;
 - b. Bildung einer Gekröscyste;
 - c. ein Loch im Mesenterium bedingend;
 - d. eine Duplikatur des Darmes bedingend.

Goebel (Breslau).

17) Madelung. Anatomisches und Chirurgisches über die Flexura coli sinistra.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

M. konstatiert, daß manchmal die Flexura sinistra coli fehlt. Der Querdarm zieht dann von seiner Befestigungsstelle am rechten oberen Bauchhöhlenquadranten direkt nach links unten hinab. In anderen Fällen entsteht eine falsche Flexura sinistra durch Krümmung des Colon transversum schon vor der eigentlichen Flexurstelle. Die Bedingungen für eine Verbreitung des Krebses der Flexura sinistra auf dem Wege der Lymphbahnen hält M. nach seinem Material nicht für günstig. Indessen ist eine Nachprüfung bei Sektionen für die Gültigkeit dieses Satzes wünschenswert. Verletzungen, subkutane Zerreißen dieses oberen Teiles sind selten. Manches spricht für die Annahme, daß nicht zu ausgedehnte und anderweitig komplizierte Schädigungen desselben verhältnismäßig günstig verlaufen und durch rasche Bildung und Verklebungen der spontanen Heilung zugänglich sind. Die Kasuistik über Entzündung und deren Folgezustände, über

Narbenstrikturen und Durchgängigkeitsbehinderung des Dickdarmes an der Flexurstelle linkerseits infolge chronischer umschriebener Peritonitis ist eine relativ spärliche. Ausführlichere Besprechung dagegen findet das Karzinom. M. beobachtete selbst sieben Fälle von primärer Krebsgeschwulst und fand in der Literatur noch 93 analoge Fälle von Karzinom der Flexura coli sinistra. Ausnahmslos waren es Zylinderzellenkarzinome, die oft nur geringe Größe hatten, wenn sie zur klinischen Beobachtung kamen. Dann hatten sie auch meist ringförmig die Darmwand erfaßt und zu Verengerungssymptomen Anlaß gegeben. Knickungen an der Flexura sind infolge der Dickdarmsstauung häufig und verstärken die Verengerungssymptome auch bei partieller Durchlässigkeit der krebsigen Partie. Selten führte der Zerfall der Neubildung zum Durchbruch in die Bauchhöhle und zu diffuser Peritonitis. Metastasen in anderen Organen sind gleichfalls Seltenheiten, und nie wurden sie in den Lungen und Nieren gefunden.

Was die Häufigkeit des Karzinoms an der linken Flexur betrifft, so wird sie nur von dem am Blinddarm und an der Flexura sigmoidea übertroffen. Die richtige Diagnose ist vielfach nicht gestellt worden. Erst bei der Operation oder Sektion wurde das manchmal recht ausgedehnte Karzinom gefunden. Die klinischen Symptome sind auch meist wenig charakteristisch. Beachtenswert ist nur in zahlreichen Fällen der plötzlich unmotiviert auftretende Darmverschluß. Er ist gerade für das Karzinom der Flexura sinistra typisch. Man darf nicht darauf rechnen, daß man die Geschwulst tasten kann. Ist dies aber der Fall, dann ist meist operative Hilfe nicht mehr möglich. Die anderen Symptome, wie Darmsteifung, Aufblähungsversuche, Abgang von Blut und Schleim, sind ebenfalls höchst unsicher und meist nicht zu verwerten. Oft ist es selbst bei Probelaparotomien nicht gelungen, das Karzinom zu finden, namentlich wenn bei Ileuserscheinungen eingegriffen wurde. Was die Therapie des Leidens anlangt, so ist aus der Literatur ersichtlich, daß selbst fortgeschrittene Fälle durch Darmresektion radikal heilbar sind, ja daß die Bedingungen dafür eigentlich günstiger für die Flexura sinistra sind als für andere Dickdarmabschnitte. Das Normalverfahren ist eine mehrzeitige Methode.

E. Slegel (Frankfurt a. M.).

18) Silbermark. Der Mechanismus der Coecumüberdehnung bei Dickdarmstenosen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Verf. hat zusammen mit Prof. Ghon am Weichselbaum'schen Institut eine Anzahl von Experimenten an der Leiche angestellt.

Von einem Medianschnitt aus wurde die Bauchhöhle eröffnet und der Dickdarm durch eine Seidenligatur verengt, bald an der Flexura hepatica, bald am Colon transversum, bald an der Flexura lienalis. Nach fester Vernähung des Bauchschnittes wurde in den untersten Dünndarm von einem neuen Schrägschnitt aus eine Glaskanüle luftdicht eingebunden und auch diese Schnittwunde fest vernäht. Mit

einer Spritze wurde in die Glaskanüle Luft eingeblasen in der Menge von 1200—4000 ccm.

Das Resultat war, daß in allen Fällen gerade der Blinddarm auffallend stark gebläht wurde; außerdem entstanden, entsprechend den Befunden bei Blinddarmblähung während des Lebens, typische Längsrisse der Serosa entsprechend der vorderen oder hinteren Tänie oder an beiden zugleich. Daß gerade der Blinddarm sich so stark bläht, beruht darauf, daß der übrige Dickdarm im ganzen Umfang von Serosa umgeben ist, die als Stütze der Ringmuskulatur wirkt, während der Blinddarm an seiner dorsalen Wand des Peritonealüberzuges entbehrt; er hebt bei seiner Ausdehnung das Peritonealblatt, das ihn nur unvollkommen bedeckt, nach vorn und nach den Seiten ab, indem er sich zwischen dieses und die Bauchwand drängt. Daß die Risse gerade an den Tánien auftreten, hängt nach Ansicht des Verf.s davon ab, daß die Elastizitätsverhältnisse zwischen den Tánien und den dazwischen liegenden Partien der Haustra verschiedene sind. Die mittlere Tanie kommt wegen ihrer Verstärkung durch den Gekrösansatz nicht in Frage. **W. v. Brunn** (Rostock).

19) C. Ball. The operative treatment of internal piles.

(Med. press 1906. Oktober 10.)

B. schickt seinen eigentlichen Ausführungen über die operative Behandlung innerer Hämorrhoiden einige topographische Bemerkungen voran. Danach ist der After nicht als eine bloße Öffnung anzusehen, sondern stellt einen kurzen Kanal von etwa $2\frac{1}{2}$ cm Länge dar, dessen größerer distaler Teil mit Haut und dessen zentraler Rest mit Schleimhaut ausgekleidet ist. Zwischen beiden findet sich eine etwas unregelmäßig verlaufende Grenzlinie (Hilton'sche Linie). Beim Durchtritt von Kotmassen wölbt sich der Cutisteil mit der Grenzlinie und vielleicht ein schmaler Streifen der Schleimhaut nach außen vor; nachher ziehen sie sich wieder zurück. Innere, dem Schleimhautteil angehörende Hämorrhoiden kommen bei der Defäkation zum Vorschein und neigen zu Blutungen, da die Schleimhaut sehr gefäßreich und leicht verletzlich ist.

Die bisher üblichen Methoden der operativen Behandlung, wie Exzision, Ligatur, Zerquetschung, Kauterisation u. a. ergeben nicht immer wünschenswerte Resultate. B. wendet seit 7 Jahren ein kombiniertes Verfahren an, das ihm sehr gute Erfolge gebracht hat. Pat. befindet sich in Steinschnittlage; die durch Dehnung des Afterkanals hervortretenden inneren Hämorrhoiden werden einzeln mit einer Klemme versehen und einzeln für sich behandelt. B. zieht eine Klemme etwas an und umschneidet den betreffenden Hämorrhoidal-knoten an seiner Basis, soweit sie dem Hautteil des Afterkanals anliegt. Der Schnitt ist konvex nach außen und umfaßt — darauf legt B. besonderen Wert — nicht mehr als ein Drittel des Hautteiles, während die Enden der Inzision auf jeder Seite des Knotens in der

Schleimhaut liegen. Der Knoten wird darauf stumpf vom Sphinkter getrennt und seine Schleimhautbrücke, die die zuführenden Gefäße enthält, kräftig abgeklemmt. Dann wird eine gebogene Nadel von innen durch das Unterhautzellgewebe des übrigbleibenden Hautteiles geführt und mit ihrem Faden der Stiel des Hämorrhoidalknotens zentral der Klemme mehrfach unterbunden. Der Knoten selbst wird abgetragen. Die übrigen Hämorrhoiden werden in derselben Weise behandelt. Die Nachbehandlung unterscheidet sich nicht von der gewöhnlichen.

Einige gute Abbildungen veranschaulichen den Vorgang.

Erhard Schmidt (Dresden).

20) D. Newman. An operation for the cure of prolapsus ani and internal haemorrhoids.

(Lancet 1906. Dezember 22.)

Verf. veröffentlicht eine neue Operationsmethode des rektalen Schleimhautvorfalles bzw. der inneren Hämorrhoiden mit Hilfe eines von ihm konstruierten röhrenförmigen Mastdarmspiegels. Dieser, 6 Zoll lang, 4 Zoll im Umfang und $1\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltend, enthält sechs longitudinale Rinnen, die so angebracht sind, daß nach Einführung des Spiegels das vorderste Ende dieser Fenster $\frac{1}{2}$ Zoll oberhalb des Afters liegt, und so die Hautschleimhautgrenze bedeckt ist.

Die Anwendung dieses Spiegels für den operativen Eingriff ist folgende:

In Steinschnittlage wird die vorgefallene Schleimhaut reponiert und das Spekulum mit Obturator eingeführt. Nach Entfernung des Obturators wird mit einer Scheibe das obere offene Ende des Spekulum geschlossen. Nunmehr wölbt sich durch die sechs Rinnen die Schleimhaut in gleichmäßigen Abständen rundum im Mastdarm in das Innere des Spekulum vor. Sie wird hier jetzt kauterisiert, bis das Niveau der Schleimhaut und der Innenfläche des Spiegels gleich ist.

Der Zweck der Operation ist die Erzeugung von entzündlichen Verwachsungen zwischen der Mucosa und Muscularis des Darmes; und zwar verspricht sich Verf. mehr davon, wenn die Verätzung der Schleimhaut in situ geschieht, als wenn während dieser Verätzung bereits ein Kontakt der Schichten besteht. Dieses wird durch das Spekulum bewirkt; desgleichen leistet das Anbringen der schmalen Rinnen in demselben dafür Gewähr, daß die Verätzung gleichmäßig und nicht zu tief geschieht.

Die in vielen Fällen erprobte Methode ergab stets definitive Heilungen, kein Rezidiv; sie hat also Anspruch auf Nachprüfung.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Leitnadelkanüle.

Von

Dr. Oreste Sgambati,
Chirurg in den Stadtspitälern zu Rom.

Das kleine Instrument ist zur Aufsuchung bzw. Aufsaugung von Flüssigkeitsansammlungen bestimmt und hat außerdem den Zweck, wenn solche inzidiert werden sollen, das Messer sicher zu ihnen zu leiten. Eine Hohlneedle von 17 cm Länge und $\frac{2}{3}$ mm äußerem Durchmesser ist in eine Trokarkanüle eingefügt, die in etwa $\frac{1}{4}$ ihres Umfanges ihrer ganzen Länge nach unterbrochen ist (siehe den Querschnitt des Instrumentes, Fig. 2). Sie gleitet darin unter leichter Reibung. Ist sie möglichst weit eingeschoben, so ragt nur ihre Spitze, wie in Fig. 1, hervor.

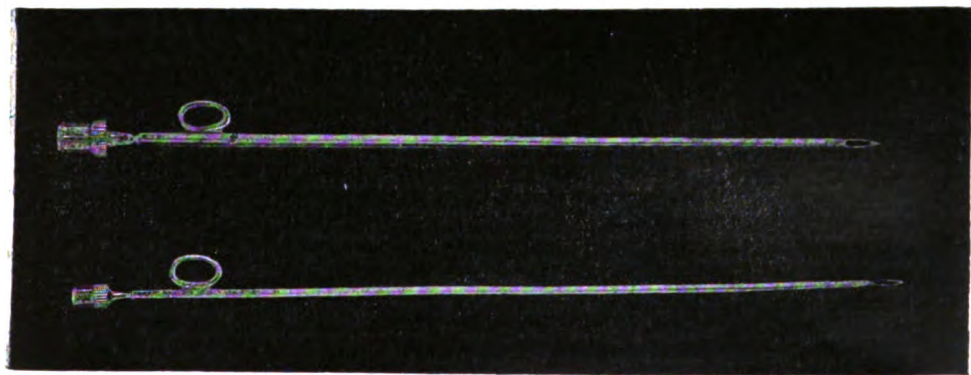


Fig. 1. Eingerichtete (montierte) Leitnadelkanüle (zwei verschiedene Größen).
($\frac{2}{3}$ natürl. Größe.)

Hat man sich durch eine aufgesetzte Spritze davon überzeugt, daß man in eine Flüssigkeitsansammlung geraten ist, und hat man darauf die Nadel und die Spritze zurückgezogen, die Leitkanüle aber zurückgelassen und durch den an ihrem hinteren Ende sichtbaren Ring festgehalten, so läßt sich leicht in der gerinnenden Kanüle ein Messer oder Thermokauter vorschieben, um sicher an das Ziel zu gelangen, ohne die Gefahr, auf dem Wege dorthin unerwünschte Verletzungen zu machen.

Diese Leitkanüle findet ihre Indikation bei allen Fällen tief- oder in gefährlichen Gegenden gelegener Flüssigkeitsansammlungen, welche eine Inzision oder Drainierung nötig machen, speziell auch bei parametritischen Abszessen und Ansammlungen in der Tube, die nach der Scheide hin drainiert werden sollen. Gerade in diesen Fällen weicht das Messer leicht aus der richtigen Richtung, wenn es dem von einer Punktionsnadel eingeschlagenen Wege folgen will, und verletzt Bauchfellblindsäcke, die Harnblase oder die Gebärmuttergefäße.

Das Instrument ist in zwei Größen gearbeitet, die in Fig. 1 abgebildet sind, mit einem Durchmesser der Kanüle von $\frac{12}{3}$ mm und $\frac{22}{3}$ mm.



Fig. 2. Schematischer Querschnitt, innen die Nadelkanüle, außen die seitlich unterbrochene Leitkanüle.

II.

Ein Darmschließer für Enteroanastomosen.

Von

Dr. Alfred v. Mutach in Bern.

Ich benütze seit mehreren Jahren bei Enteroanastomosen einen »Darmschließer«, der im Gegensatz zu den üblichen Darmklemmen die Darmwand in keiner Weise schädigt und doch einen ebenso sicheren Verschuß bietet. Die Firma M. Schärer in Bern hat mich mit Rücksicht auf mehrere an sie gerichtete Anfragen gebeten, eine Beschreibung des kleinen Instrumentes zu veröffentlichen, welches sich auch anderen Chirurgen bestens bewährt hat.

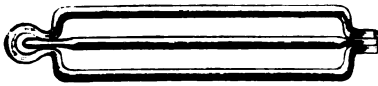


Fig. 1.

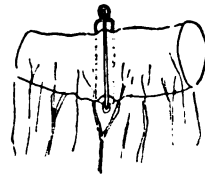


Fig. 2.

Mein Modell ist eine Modifikation der zum Frisieren üblichen und von Roux in die Chirurgie eingeführten Bicoudis, bei deren Anwendung der abzuschließende Darm durch beiderseits aufgelegte Gazestücke gepolstert wird, um vor dem kantigen Stäbchen des Instrumentes geschützt und genügend stark zwischen denselben eingeklemmt zu werden. Ich habe die Form der Bicoudis beibehalten, nur habe ich die Stäbe abgerundet und sämtliche Dimensionen so gewählt, daß bei kontrahiertem oder dilatiertem Dünn- oder Dickdarm immer ein vollkommener Verschuß ohne die geringste Quetschung der Darmwand zustande kommt. Der Darmschließer läßt sich sehr leicht und rasch anlegen: der geöffnete Mittelstab wird durch eine gefäßfreie Stelle des Mesenteriums durchgestochen und das Instrument durch einfachen Fingerdruck geschlossen. Der Verschuß des Darmes kommt nicht in derselben Weise zustande wie bei den Roux'schen Bicoudis, wo die Gazestücke den Druck auf beide Darmwände zu vermehren haben, sondern nur durch lose Faltung des Darmes. Die beiden einander gegenüberliegenden und um den Mittelstab herumgeführten Darmwände werden bei zunehmender Füllung des Darmes immer mehr gestreckt und aneinander gepreßt. So wird automatisch der Verschuß des Darmes in dem Grade verstärkt, als die Darmwand durch Vermehrung des Inhaltes gedehnt wird. Fig. 1 stellt den Darmschließer in natürlicher Größe dar, Fig. 2 seine Anwendung am Darme.

21) Eichel. Zwei Stichverletzungen des Zwerchfells.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

Bei Wunden, die den unteren Thoraxraum betreffen, ist der Wundkanal zu verfolgen, und wenn sich eine Verletzung der Pleura zeigt, diese zu erweitern. Eine etwaige Zwerchfellwunde ist zu vergrößern und von ihr aus die Bauchhöhle abzusuchen. Wenn irgend möglich, ist die Operation von der Brusthöhle aus zu beenden. Die Pleurahöhle ist nach der Operation zu drainieren. In dem ersten der mitgeteilten Fälle handelt es sich um eine Lanzenvverletzung in der Höhe der 10. rechten Rippe. Unter Schonung der Leber und Lunge war das Zwerchfell in der vorderen Achselhöhlenlinie in einer Länge von 3 cm durchbohrt. Naht der

Wunde. Heilung. Im zweiten Falle lag eine Stichverletzung in der linken Achselhöhlenlinie oberhalb der 8. Rippe vor. Nach Erweiterung der Wunde zeigte sich ein Stück Netz in derselben. Rippenresektion. 2 cm lange Wunde des Zwerchfells, die nach vorheriger Fixierung durch zwei Nähte auf 10 cm erweitert wird. Absuchen der Bauchhöhle, in der keine Verletzungen sind. Naht der Zwerchfellwunde. Heilung.

Borchard (Posen).

22) **Coste.** Zur Frage der Entstehung akuter Peritonitis bei intra-abdomineller Blutung nach stumpfer Bauchverletzung.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Dezember.)

Ein Fahrer der Maschinengewehrabteilung fiel am 29. Oktober 1906 ziemlich hoch von einer Holzterasse auf die rechte Rumpfhälfte. Da die anfangs gering vorhandenen klinischen Erscheinungen sich am folgenden Tage verschlimmerten (Erbrechen, brettharte Spannung der Bauchdecken, kleiner Puls) wurde die Laparotomie gemacht. Im Bauche 1½ Liter dunkelroten Blutes, Zeichen beginnender Bauchfellentzündung, im Mesokolon eine keilförmige Hämorrhagie, ein Blutgefäß des Mesokolon wird unterbunden, Schluß der Bauchhöhle. Heilung.

Herhold (Brandenburg).

23) **W. Körte.** Beitrag zur Operation des perforierten Magengeschwürs.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Im Jahre 1900 veröffentlichte K. zehn Fälle von perforiertem Magengeschwür mit nur einer Heilung. Seit dieser Zeit kamen 19 analoge Fälle zur Operation mit 13 Heilungen. Dies günstige Resultat ist dem Umstande zu danken, daß die Pat. frühzeitig und nicht erst mit voll ausgebildeter Peritonitis dem Eingriff ausgeliefert wurden. 14 Pat. gehörten dem männlichen, vier dem weiblichen Geschlecht an. Die Mehrzahl stand zwischen dem 20. und 40. Lebensjahre. Beschwerden waren der Perforation häufig vorausgegangen, Magenblutungen nur bei zwei der Operierten. Bemerkenswert ist, daß bei vier Kranken wegen der Geschwürsbeschwerden früher eine Gastroenterostomie angelegt worden war, und daß bei zweien von diesen der Durchbruch gerade an der Vereinigungsstelle von Magen und Darm stattfand. Für die Beurteilung des Heilwertes der Gastroenterostomie sind jedenfalls solche Fälle nicht günstig. Einige Pat. hatten vor dem Durchbruch des Geschwürs niemals Schmerzen. Der Füllungszustand des Magens war ohne Einfluß auf die Perforation.

Charakteristisch für den Durchbruch ist der außerordentliche Schmerz und Kollaps. Erbrechen ist nicht immer vorhanden. Oft bessern sich die akuten Erscheinungen und die Schmerzen lindern sich. Verhängnisvoll täuschend wirkt meist eine Morphiuminjektion. Sie läßt die kostbaren Stunden für den Eingriff tatlos verlaufen. Das wichtigste objektive Symptom ist die Muskelspannung; dazu kommt starke Druckempfindlichkeit im Epigastrium oder über den ganzen Leib. Der Puls ist anfänglich oft wenig verändert; der Temperatur kommt ein besonderer diagnostischer oder prognostischer Wert nicht zu. Austritt von Luft in die Bauchhöhle erfolgt nicht immer, so daß man weder die freie Gasblase noch das Verschwinden der Leberdämpfung konstatieren kann. Die Diagnose soll möglichst zeitig gestellt werden; nur »die früheste Operation« bietet sicheren Erfolg. Irrtümer und Verwechslungen mit Perforationen anderer Hohlorgane können vorkommen. Bei der Laparotomie wird der säuerlich fade Geruch auf den Magen hinweisen.

Von den 6 bis 9 Stunden nach der Perforation Operierten starb keiner, bei drei nach 10 bis 12 Stunden Laparotomierten kamen zwei Todesfälle vor, sieben zwischen 15 und 22 Stunden Operierte wiesen einen tödlichen Ausgang auf. Drei jenseits dieser Zeit Operierte starben sämtlich. Da von den innerhalb der 10. bis 12. Stunde Operierten einer starb, weil man das Geschwür nicht fand, ein zweiter, weil später Durchbruch eines zweiten Geschwürs stattfand, zeigt diese Zu-

sammenstellung ohne weiteres, daß alles auf frühzeitigen Eingriff ankommt. Der Kollaps unmittelbar nach dem Durchbruch darf niemals von dem Eingriff abhalten. Die Reinigung der Bauchhöhle beseitigt ihn am besten. Andererseits kann sich Verf. nicht dazu entschließen, jede Peritonitis sofort zu operieren, sondern er laparotomiert nur, wo er eine wägbare Aussicht hat, durch den Eingriff Rettung zu bringen. Von entscheidender Wichtigkeit für die Technik sind folgende Punkte: Möglichste Beschleunigung der Operation, rasches Auffinden und sicheres Versorgen der Perforation, endlich gründliche Reinigung der Bauchhöhle. Vor, während oder nach der Operation ist eine subkutane Kochsalzeingießung zu verabreichen. Für den Operateur und die Assistenten sind Gummihandschuhe nötig, da an ihnen Infektionskeime weniger haften als an der Haut. Die Durchbruchsstelle saß immer an der Vorderwand des Magens, meist in Pylorusnähe. Die Resektion des Geschwüres ist nur in Ausnahmefällen ratsam; dagegen ist es zweckmäßig, die Ränder des Geschwüres anzuschneiden. Bei Geschwüren in der Umgebung des Pfortners kann die Nahtvereinigung eine Verengerung hervorrufen, so daß K. selbst in sechs Fällen genötigt war, eine Gastroenterostomie anzulegen. In drei weiteren Fällen wurde dasselbe Verfahren eingeschlagen wegen starker Magendilatation, bzw. wegen geschwulstartiger Verdickung des Pylorus. Von diesen neun Pat. starben nur zwei, so daß Verf. die primäre Hinzufügung der Magendarmfistel nur empfehlen kann. Die Nahtlinie wird dadurch vor stärkerer Inanspruchnahme geschützt. Als die mildeste Form der Bauchhöhlenreinigung sieht K. die Kochsalzlösung an. Die Drainage der Bauchhöhle wurde in elf Fällen angewendet; von denen endigten fünf tödlich. In sieben Fällen wurde der Bauch ganz geschlossen; unter diesen ist ein Todesfall. K. legt der Drainage bei Behandlung der Magenperforation kein großes Gewicht bei. Nur wenn man der Naht des Geschwüres nicht trauen kann, hat sie Zweck.

Zum Schluß bespricht Verf. noch einige Fälle von Scheinperforationen bei Hysterischen und den Durchbruch des Magengeschwüres in Verwachsungen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

24) N. N. Poroschin. Drei Fälle tuberkulöser Peritonitis erwachsener Männer.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

Wie schwere Formen solcher Peritonitis durch Laparotomie geheilt werden können, beweist der erste dieser Fälle:

Ein Militäringenieur erkrankte während eines Malariaanfalles plötzlich mit Schmerzen im Leibe, der stark aufgetrieben war. Fieber. In der Ileocecalgegend war eine fixierte Geschwulst in der vorderen Bauchwand zu fühlen. Es wurde eine Appendicitis angenommen, aber erst nach ca. 14 Tagen, als der Zustand sich verschlimmert hatte, gestattete Pat. die Operation. Bei einer Untersuchung im Bade fand P. noch mehrere Resistenzen im Leib und vermutete nun, daß vielleicht eine Peritonitis tuberculosa vorliegen könnte. In der Tat fand er bei der Operation die Serosa überall mit Tuberkeln übersät, die Därme zum Teil verklebt. In der rechten Fossa iliaca fanden sich besonders viel Fibringerinnsel und käsig Massen, die ausgeräumt wurden. Nirgends war Eiter oder Ascites. Tamponade, weil im präperitonealen Gewebe etwas Eiter gefunden worden war, und weil der Fall an sich hoffnungslos erschien.

Pat. genas schnell und war 4 Monate später völlig gesund. Die Untersuchung des Leibes ergab nichts Abnormes mehr.

V. E. Mertens (Breslau).

25) Sonnenburg. Weitere Beobachtungen über die Verwertung der Leukocytenzählungen bei der akuten Appendicitis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf., der energischste Verfechter vom Werte der Leukocytenzählung bei der akuten Appendicitis, spricht in vorliegender Arbeit aufs neue zugunsten des Verfahrens. Er hält diese biologische Reaktion der Leukocytose auch heute noch für

die allerempfindlichste. Aber die Zählung muß gründlichst erlernt werden. Es ist durchaus nicht unmöglich, daß bei demselben Pat. unmittelbar nacheinander entnommene Blutproben nicht immer dieselbe Zahl Leukocyten ergeben. S. macht weiterhin einen Unterschied, ob ein Blutstropfen bei der Entnahme hervorquillt oder ob er hervorgepreßt werden muß. Trotz dieser Fehlerquellen kann man aber zuverlässige Zählungen ausführen. Wiederholt wird betont, daß die Leukocytenzählung nur durch den Vergleich mit den anderen Symptomen nutzbringend ist, und daß sie nur unter Berücksichtigung derselben verwertet werden darf. Die Tatsachen und Ergebnisse widersprechen sich zwar manchmal noch, aber S. hält es für eine Pflicht, Regelmäßigkeit und Gesetz zu ergründen. Auch was in diesem Aufsatz gegeben wird, sollen nur Tatsachen und Typen sein, die oft wiederkehren, ohne daß man in der Lage ist, zu bestimmen, ob sie etwas Feststehendes und Gesetzmäßiges enthalten. Die verschiedenartigen Resultate von mehreren hundert von Beobachtungen werden in ihren Typen an Kurven in sieben Gruppen gekennzeichnet. Aus den Schlußfolgerungen, die von diesen Beobachtungen gewonnen wurden, erklärt und erläutert Verf. nochmals die Prinzipien, die er schon früher für das Vorgehen — Operation oder exspektatives Verfahren — aufgestellt hat. Er hält die prinzipielle Frühoperation bei Appendicitis für einen bequemen, aber unberechtigten Standpunkt, von dem man sich seiner Ansicht nach bei uns geradeso wie in Frankreich abwenden wird. Eingreifen soll man nur, wo die Kräfte des Organismus mit der Infektion und Krankheit nicht fertig werden. Erwähnung findet noch die Wichtigkeit der niedrigen Leukocytenzahl bei mechanischem Ileus im Beginn und bei Typhus.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) de Ruyter. Perityphlitis in Kombination mit anderen Erkrankungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

de R. zeigt an einigen Fällen das Vorkommen von Perityphlitis in Kombination mit Extra-uterin-Schwangerschaft und Dickdarmgeschwülsten. Am Schluß ist ein Fall von Perityphlitis bei einer Hysterischen geschildert.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) A. v. Bergmann. Darmstenosen als Spätwirkung der Appendicitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

v. B. berichtet über zwei sehr interessante Fälle, in denen lange nach überstandener Appendicitis in entfernt liegenden Teilen der Bauchhöhle sich Weghindernisse einstellten. Im ersten Falle waren 8 Jahre nach Entfernung des Wurmfortsatzes vergangen, bis sich Verwachsungen am Colon pelvinum geltend machten, die ihre Entstehung der appendicitischen Eiterung verdankten. Die Verwachsung des Colon pelvinum mit der Beckenwand war so stark, daß eine Lösung nicht gelang und eine Anastomose zwischen Flexura sigmoidea und dem unteren Teile des Colon pelvinum angelegt werden mußte. Bei der Eröffnung des Darmes zeigten sich keine Ulzerationen in demselben. Heilung. — In dem zweiten Falle, der leider durch Chloroformtod ungünstig verlief, war von dem behandelnden Arzte die Diagnose auf Duodenalgeschwür (blutige Stühle) gestellt. Ein sicherer Appendicitisanfall war in der Anamnese nicht festzustellen. Bei der Operation wird eine Verwachsung des unteren Teiles des Duodenum gefunden, die ihren Ausgangspunkt von dem Wurmfortsatz genommen hatte, der an den absteigenden Teil des Duodenum angelagert war. Gastroenterostomie, da es nicht möglich war, das Duodenum frei zu machen.

Borchard (Posen).

28) Selby. Direct abdominal hernia of traumatic origin.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. November 3.)

32-jähriger Mann fiel beim Schieben eines Schubkarrens von einem etwa 2 m hohen Gerüst; der nachfallende Karren traf ihn mit dem Handgriff in die rechte

Unterbauchgegend. Sofort entstand eine 6 cm vorspringende Geschwulst von 8 cm Durchmesser; bei Rückenlage verschwand sie, und es ließ sich eine scharf begrenzte Öffnung in der Bauchwand fühlen. Parallel zum Leistenbände wurde eingeschnitten über die Höhe der Geschwulst. Die Fascie war scharf durchtrennt, wie durch Messerschnitt, entsprechend ihrem Faserverlaufe, die Ansätze des inneren schrägen und des geraden Bauchmuskels waren von ihren Beckenansätzen abgerissen, das Bauchfell unversehrt. Durch entsprechende Nähte wurde die Wunde geschlossen; die Heilung dauerte 3 Wochen. Die elastischen Gewebe, Haut und Bauchfell, hatten bei der Verletzung nachgegeben und blieben unverletzt, während die straff gespannten, Fascie und Muskeln, zerrissen. **Trapp** (Bückeburg).

29) **Servé**. Isolierte Brucheinklemmung einer Appendix epiploica.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. November.)

Es handelte sich um einen Mann, der seit mehreren Jahren einen Leistenbruch hatte, und bei dem nach schwerer Arbeit plötzlich Einklemmungserscheinungen eintraten. Im Bruchsacke wurde nur eine 10 cm lange, gut zeigefingerstarke, isolierte Appendix epiploica angetroffen, deren Ende in einen kleinwalnußgroßen Fettklumpen auslief, und die sich um 360° gedreht hatte. Abbinden derselben und Bassini.

Verf. hat in der Literatur nur einen von Prof. Bruns beschriebenen Fall einer derartigen Inkarzeration gefunden. Ref. hatte Gelegenheit, im Jahre 1898 eine isolierte Brucheinklemmung einer Appendix epiploica zu operieren; der Fall ist leider nicht veröffentlicht worden. **Herhold** (Brandenburg).

30) **E. Schweinburg**. Ein Fall von isolierter Inkarzeration ungestielter Appendices epiploicae. (Aus dem mähr. Landeskrankenhaus in Brünn.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Den vier bisher beschriebenen und kurz zitierten Fällen reiht Verf. einen neuen an, in dem es sich um isolierte Einklemmung von drei breitbasigen Appendices handelte, die 6 Tage ohne Meteorismus, Erbrechen und Stuhlverhaltung bestand. Als gemeinsame Charakteristika aller beschriebenen Fälle stellt er auf: Sitz der Hernie auf der linken Seite; plötzlich eingetretene Irreponibilität bei Fehlen von Meteorismus, Erbrechen und Stuhlverhaltung; verhältnismäßig geringen Grad von Schmerzen trotz mehrtägiger Einklemmung. Er unterscheidet dann zwei Typen von Inkarzeration, eine primäre, bei der von vornherein nur Appendices in den Bruchsack fallen, und eine sekundäre oder indirekte, bei der Darm und Appendices hineingeraten, letztere aber infolge irgendeiner Anschwellung zurückbleiben, während der Darm spontan oder durch Reposition zurückgleitet. Literaturverzeichnis.

Renner (Breslau).

31) **Cornil et Coudray**. Fragment d'épiploon, isolé de la masse épiploïque, devenu fibreux au fond d'un sac de hernie inguinale et simulant un fibrom de la paroi.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 2.)

Über dem Leistenkanal eines Mannes befand sich eine daumengliedgroße, harte, sehr bewegliche Geschwulst, die ein subkutan gelegenes Fibrom vortäuschen konnte. Bruch bestand nicht. In der Vorgeschichte mehrere Netzeinklemmungen. Der Befund beim Eingriff und der histologischen Untersuchung stellten mit Sicherheit fest, daß die Geschwulst ein fibrös gewordenes Netzstück war, das seinen Zusammenhang mit dem Eingeweide verloren hatte.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

32) **Brzosowski**. Volvulus als Komplikation der Hernie.

(Chirurgie Bd. XIX. Nr. 111. [Russisch].)

Beschreibung dreier Fälle (unter 18 Herniotomien), in denen während der Operation ein Volvulus festgestellt werden konnte. Die Fälle hatten das Gemein-

same, daß, trotz heftiger Einklemmungserscheinungen, der Bruchring für einen Finger durchgängig war, daß neben einer normal aussehenden Schlinge eine stark hämorrhagische, geblähte Schlinge im Bruchsacke lag, daß bei dieser Schlinge ein Schnürring fehlte und beim Vorziehen des Darmes festgestellt werden konnte, daß die Veränderung der Darmschlinge sich auf ein fast meterlanges Stück Darm innerhalb der Leibeshöhle fortsetzte. In allen drei Fällen lag eine Achsendrehung von 180 bzw. 270° von rechts nach links vor (im umgekehrten Sinne des Uhrzeigers). Nach Aufdrehung erholte der Darm sich schnell; in keinem Falle war Resektion nötig gewesen.

Die Diagnose, die in keinem Falle gestellt war, hält B. für schwierig. Das Wahl'sche Symptom, eine einzelne geblähte Darmschlinge, ist meist nicht ausgesprochen, das Gangolphe'sche Symptom — Anwesenheit von blutig-serösem Exsudat in der Leibeshöhle — ist nicht konstant oder nicht nachzuweisen. Während der Operation sind unfehlbare Hinweise auf einen Volvulus die Vergesellschaftung der schon genannten Erscheinungen: hämorrhagische Schlinge ohne Schnürring, gleichzeitige Anwesenheit normaler Schlingen, weiter Bruchring, über den hinaus die auffallende Veränderung der Darmschlinge sich auf weite Strecken in die Leibeshöhle fortsetzt.

Zum Schluß folgen Bemerkungen über die Entstehungsweise der in Brüchen eingeklemmten Volvulusschlingen. Verf. hält das jahrelange Bestehen von großen Brüchen für ein prädisponierendes Moment, indem durch den häufigen Austritt der Schlingen das Mesenterium gedehnt und zu Achsendrehung besonders geeignet wird. Bei der Einklemmung ist der Volvulus die primäre, der Austritt in den Bruchsack die sekundäre Erscheinung. Da streng genommen keine Einklemmung vorliegt, nennt Verf. den Vorgang: »Irreponible Hernie, die durch starke Blähung der Darmschlinge eine Inkarzeration vortäuscht«.

Oettingen (Berlin).

33) Haberern. Diagnostische Schwierigkeiten in der Beurteilung inkarzierter Schenkelbrüche.

(Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 51.)

Die Veröffentlichung betrifft einen Fall von Verwechslung eines großen Krampfaderknotens mit einem eingeklemmten Schenkelbruche. Der Irrtum wurde erst erkannt, nachdem aus der V. saphena resp. dem Knoten eine reichliche Blutung erfolgt war.

Borchard (Posen).

34) W. W. Winogradow. Zur Symptomatologie und Diagnose der Zwerchfellshernien.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 49 u. 50.)

Ein 23 Jahre alter, sehr gesunder Fuhrmann erhielt am 6. Dezember 1905 einen Messerstich hinten links in die Brust. Pneumothorax, Hautemphysem. 2—3 Tage darauf verließ er das Hospital und ging, wie früher, seinen Geschäften nach, ohne Schmerzen zu spüren. Am 27. Dezember schob er einen schweren Wagen in den Schuppen; dabei plötzlich heftige Schmerzen im Bauche, die die ganze Nacht anhielten. Am nächsten Tage Blut im Stuhl, aber Linderung der Schmerzen, so daß Pat. wieder an die Arbeit ging und nur bei Fahrt auf holpriger Straße Schmerzen spürte. Am 10. Januar — nach vielem Lachen — neues Auftreten der Schmerzen, stärker als früher. Qualvolles Aufstoßen, kein Erbrechen, Unmöglichkeit, auf der linken Seite zu liegen. Bauch aufgetrieben, Schmerzen mehr unten in demselben: daselbst geblähte Darmschlingen. Keine Dyspnoe, kein Husten. Hoher Einlauf ohne Wirkung; nach Pulv. liquor. compos. Stuhlgang, etwas Erleichterung, die aber am 17. Januar wieder geschwunden ist. Bei Mastdarmuntersuchung findet man in der Ampulle scheinbar Invagination des S. romanum. Unten in der linken Lunge Trommelschall, schwaches amphorisches Atemgeräusch und ziemlich laute Darmgeräusche. Herz nicht verdrängt. 18. Januar Laparotomie. Dabei findet man ein 2 Finger breites Loch im Zwerchfell, durch das das Colon transversum und ein großer Teil des großen Netzes in die linke Pleura gedrungen war. Erweiterung

des Loches, Lösung der Verwachsungen, darauf Reposition. Naht des Loches und der Bauchwunde. Tod nach 20 Stunden. Sektion: Loch im Zwerchfell 4 cm im Durchmesser; durch dasselbe ist ein Teil des Magens vorgefallen, das Ende dieses Zipfels ist brandig und perforiert, die Pleurahöhle mit braunroter Flüssigkeit aus dem Magen angefüllt; die atelektatische linke Lunge schwimmt oben als kleiner, weicher Klumpen. Die aufgelockerte Mastdarmschleimhaut hängt in zahlreichen Falten in die Darmlichtung (was die vermeintliche Invagination vortäuschte). Peritonitis. Colon transversum entzündet, Netz stellenweise wie brandig entartet.

Der Fall wies also zahlreiche Abweichungen vom gewöhnlichen Symptomenkomplex auf.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

35) Meyer. Osteoplastic resection of the costal arch in order to reach the vault of the diaphragm.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Oktober 6.)

Gelegentlich zweier Fälle, eines von Speiseröhrenstriktur und eines von metastatischem Sarkom der Milz, hat sich dem Verf. ein Verfahren bewährt, das darin besteht, daß auf einen langen mittleren Bauchschnitt ein querer senkrecht aufgesetzt wird und von ihm aus die Knorpel der untersten Rippen, und zwar der der 7. unmittelbar am Sternalansatz, die der unterliegenden nahe an ihren Ansätzen an der 7. Rippe durchschnitten werden. Diese Teile werden durch stumpfes Vorgehen unter Abheben der auf ihnen nur lose bindegewebig befestigten Bauchmuskeln erreicht. Nach der Abtrennung läßt sich der Rippenbogen ganz auf die Seite ziehen, so daß man die in der Zwerchfellkuppel liegenden Gebilde unter Leitung des Auges entfernen kann; so gelang es z. B. bei dem Milzsarkom, das Aufhängeband der vergrößerten Milz partienweise zu unterbinden. Da dieser Kranke nach der Heilung der Bauchwunde inneren Metastasen erlag, konnte auch die Anheilung der Rippenstümpfe 10 Wochen später festgestellt werden. Sie waren bindegewebig, ohne Verschiebung fest verheilt. Bei dem Falle von Speiseröhrenstriktur ließ sich die teilweise Verschließung der Speiseröhre feststellen (der Kranke ernährte sich schon 10 Jahre durch Magenfistel). Die Anheilung ging glatt vor sich. Der Bauchschnitt kann natürlich nach Erfordernis geändert werden.

Trapp (Bückeburg).

36) v. Hacker. Mehrjährige Magenfistelnahrung bei völligem Narbenverschluß der Speiseröhre. Bemerkungen über Magenfistelverschluß und Magenfistelnahrung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 164.)

Infolge röhrenförmiger, auch für Darmsaiten und durchgängiger Narbenstriktur der Speiseröhre, die sich nach Laugenverätzung eingestellt hatte und von der Bifurkation der Luftröhre bis zum Hiatus oesophageus reichte, war die Nahrungsaufnahme schwerstens gestört und die Pat. auf das höchste abgemagert. Nach Anlegung einer Gastrostomiefistel nach v. H.-Lucke mit dünnem Gummischlauch hob sich die Ernährung rasch. Nach Hause entlassen, ließ sich die Pat. bougieren; als dadurch die natürliche Speisenzufuhr erreicht war, entfernte sie den Fistelschlauch. Die Magenfistel schloß sich rasch, und ebenso schnell stellte sich wieder ein Speiseröhrenverschluß ein. Bei einem Bougierungsversuch erfolgte jetzt eine Durchbohrung der Speiseröhre, und Pat. kam mit schwerster eitriger periösophagealer und mediastinaler Phlegmone und Hautemphysem wieder zur Aufnahme. Durch kollare Mediastinotomie und Wiedereröffnung der Magenfistel wurde Pat. gerettet und verließ mit 15 kg Gewichtszunahme die Klinik. 1 Jahr später wurde durch Sonde und Ösophagoskop ein völliger Speiseröhrenverschluß festgestellt. Ein Bougierungsversuch vom Magen aus unter Leitung der in die Bauchhöhle eingeführten Hand mißlang. 5 Jahre nach der ersten Operation war die Pat. mit ihrem Zustande vollkommen zufrieden, die Ernährung durch die Fistel war eine vorzügliche und Pat. nicht belästigende; es bestand keine Spur von Ekzem, da das dauernd getragene Drainrohr dicht schließt.

Es ist dies der erste Fall, in dem die Heilung einer durch Speiseröhrenperforation entstandenen eitrigen Mediastinitis durch kollare Mediastinotomie gelang. Bemerkenswert ist ferner der Nachweis, daß eine dauernde Fistelernährung gut ertragen wird, sowie die Verschlussdichtigkeit der Fistel. Den Hauptgrund für die Schlußfähigkeit der Fistel sieht Verf. in der Sphinkterbildung aus dem Rectus, welche zweckmäßig mit der Bildung eines Magenkanales nach Witzel oder Lucke zu kombinieren ist. Alle Quer- oder Schrägschnitte mit Rectusdurchtrennung sind daher zu verwerfen. Der muskuläre Fistelschluß ist aber nur bei muskelkräftigen Individuen, also bei Narbenstrikturen und einem Teile der Karzinome, zu erreichen, während bei heruntergekommenen Krebskranken außerdem ein Verschlussapparat (Ballonkanüle) angewandt werden muß. An Stelle der jedesmaligen Einführung eines dünnen Rohres durch eine möglichst enge Fistel zum Zwecke der Nahrungszufuhr gibt v. H. einem dauernd getragenen Fistelrohre mäßigen Grades den Vorzug.

Beich (Tübingen).

37) M. Hofmann. Bericht über 52 operativ behandelte Fälle von Ulcus ventriculi.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3.)

Der Bericht, welcher die Erfolge der in der v. Hacker'schen Klinik geübten operativen Magengeschwürstherapie wiedergibt, läßt die wegen Perforation oder Geschwürsblutung vorgenommenen Eingriffe außer Betrachtung.

Die Gastroenterostomie, die als Normalverfahren der chirurgischen Geschwürsbehandlung angesehen wird, wurde in 37 Fällen mit 16,2% Sterblichkeit ausgeführt, und zwar in der Regel nach der v. Hacker'schen Methode, die bei richtiger Ausführung nie einen Circulus vitiosus gab. Eine Ausnahme bilden zwei Fälle, bei welchen die Magenhinterwand nicht zugänglich war.

Bezüglich der Anwendung des Murphyknopfes (bei 15 der beschriebenen Fälle) vertritt v. Hacker neuerdings den Standpunkt, bei allen gutartigen Stenosen die Naht vorzuziehen, wenn nicht der Zustand des Pat. eine auch nur geringe Verlängerung der Heilungsdauer verbietet. Der Knopf hat eher seine Berechtigung beim Karzinom, weil die durch ihn möglichen Komplikationen bei der kurzen Lebensfrist dieser Kranken nicht in Betracht kommen.

Bei 30 durch offene Geschwüre und Narben bedingten Pylorusstenosen wurde in 25 Fällen die Gastroenterostomie gemacht und damit regelmäßig ein guter unmittelbarer Erfolg erzielt, ausgenommen ein Fall, der wegen Circulus vitiosus relaparotomiert werden mußte. Zwei Pat. starben an Lungenkomplikationen. Für die Beurteilung der Dauererfolge kommen 19 Fälle in Betracht mit einer Beobachtungsdauer von mehr als 2 Jahren, von denen die Mehrzahl völlig beschwerdefrei blieb. Nur ein Pat. bekam nach 1½ Jahren neue heftige Geschwürsbeschwerden, zwei haben zeitweise leichte Schmerzen.

Mit der Pyloroplastik nach Heineke-Mikulicz wurde in drei Fällen ein günstiger Erfolg erzielt, doch hält v. Hacker die Methode nicht für hinreichend sicher.

Je einmal wurde die Digitaldehnung und die Resektion nach Billroth II ausgeführt; doch sind beide Methoden jetzt verlassen.

Bei Sanduhrmagen gab die Gastroanastomose und Narath'sche untere Pyloroplastik in zwei Fällen sehr gute Erfolge, während beim gleichen Leiden die Gastroanastomose mit Gastroenterostomie einen Todesfall zu verzeichnen hat. Verf. empfiehlt daher die Methode für diejenigen Fälle, in welchen sich die Naht im gesunden ausführen läßt.

Wegen kallösen Geschwüres der kleinen Kurvatur ohne Stenose wurde einmal die Gastrolise mit zweifelhaftem Erfolg, einmal die zirkuläre Resektion mit vorzüglicher Heilung und zweimal die Gastroenterostomie ausgeführt, wofür letztere Pat. an Pneumonie und Geschwürsperforation starben. Auch für diese Gruppe bildet die Gastroenterostomie an der v. Hacker'schen Klinik jetzt das Normalverfahren.

Kallöse penetrierende Geschwüre wurden 15 behandelt. Bei vier Magen-Bauchwandgeschwüren, für welche die segmentäre Exzision das gegebene Verfahren darstellt, wurden eine Dauerheilung, zwei operative Erfolge und ein Todesfall an später Perforationsperitonitis verzeichnet. Bei vier Magen-Leber- und sieben Magen-Pankreasgeschwüren wurde in einem Falle wegen Krebsverdacht die Resektion, und zwar mit tödlichem Ausgange, sonst stets die Gastroenterostomie ausgeführt, letztere mit einer Sterblichkeit von 35% bei Magen-Lebergeschwüren und von 28,5% bei Magen-Pankreasgeschwüren. Ein Dauererfolg ist nur bei einem Pat. berichtet; einer bekam nach anatomischer Heilung des Magengeschwüres ein peptisches Geschwür an der Fistel.

Verf. vertritt demnach den Standpunkt, daß die Gastroenterostomie für alle durch das Magengeschwür geschaffenen Zustände sicher der ungefährlichste Eingriff ist, der häufig auch zur Ausheilung des Leidens führt.

Die radikaleren Methoden der Exzision und Resektion haben eine hohe Operationsmortalität und sichern keineswegs vor Rezidiven. Die Gefahr des Geschwürs-
karzinoms ist nicht so groß, daß sie eine an sich gefährlichere Operation hinreichend begründen könnte.
Reich (Tübingen).

38) Sheldon. A further report on a case of cirrhosis of the stomach. (Annals of surgery 1906. November.)

Verf. berichtet über einen Fall, den er am 4. Januar 1903 operierte, und den er als Cirrhose des Magens im November 1903 beschrieb (ref. d. Bl. 1904 Nr. 23). Bei der Laparotomie wurde der Magen als kleines, verdicktes und geschrumpftes Organ angetroffen, die Schleimhaut war dünn und atrophisch. Durch Gastroenterostomie wurden die vorher bestehenden Beschwerden — Erbrechen nach jeder Speise — beseitigt, und bis jetzt erfreut sich Pat. andauernden Wohls. S. glaubt daher, daß es sich nicht um Magenkarzinom gehandelt habe, und er hält im Gegensatz zu anderen Autoren, die diese Krankheit für eine Karzinomatose halten, daran fest, daß es eine Cirrhose der Magenwand gebe.

Herhold (Brandenburg).

39) Berger (Neisse). Eine seltene Geschwulst des Magens.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Verf. fügt den 18 bisher operierten äußeren Magenmyomen, Myosarkomen und gestielten Sarkomen des Magens einen weiteren hinzu. Es handelt sich um ein 2 Pfund schweres, von der Hinterwand des Magens ausgegangenes, verhältnismäßig schmalstieliges, sarkomatös entartetes Fibromyom, das anscheinend erst nach Fall auf den Bauch akute Erscheinungen hervorrief. Es konnte aus äußeren Gründen nicht radikal entfernt werden. Unter sorgfältiger Benutzung der Literatur gibt Verf. eine gute Schilderung des Symptomenkomplexes und der verschiedenartigen Entwicklung dieser Geschwülste im Bauchraume, deren Differentialdiagnose meist unmöglich war.

Lessing (Hamburg).

40) Schütz. Über radiologische Befunde bei Magenkarzinom.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 14.)

Verf. berichtet über die röntgenoskopischen Befunde an sechs Kranken mit Magenkrebs und gibt schematisierte Abbildungen.

In allen sechs Fällen war eine fehlende oder höchst mangelhafte Füllung des Antrum pyloricum mit dem genossenen Wismutbrei zu konstatieren und ein Fehlen der Peristaltik dieses Magenteiles.

In vier von diesen Fällen waren klinisch keine deutlichen Zeichen von Pylorusstenose zu bemerken.

Diese Befunde sind aber nicht für Karzinom beweisend, sondern können sicher bei mechanischen Stenosen anderer Genese sowie funktionellen Weghindernissen auch vorkommen. Für die bisweilen schwer festzustellende Zugehörigkeit einer Geschwulst zum Magen kann die Methode wertvolle Anhaltspunkte geben.

W. v. Bruhn (Rostock).

41) **E. Nyrop.** Bidrag til Bedømmelsen af det operative Indgrebs Vaerdi ved »maligne« Ventrikeldideler.

(Nord. Tidsskrift for Terapi Bd. V. Nr. 2.)

An der Hand von 60 von Prof. Schou operierten Fällen bespricht N. die Frühdiagnose des Magenkarzinoms. Lange bevor eine fühlbare Geschwulst und die Abmagerung auf das versteckte Leiden hinweisen, trete eine Retention des Mageninhaltes auf. Die Bedeutung dieses Symptoms sei bisher unterschätzt. N. empfiehlt, in jedem Falle zu laparotomieren, in dem sich 12 Stunden nach einer reichlichen Probemahlzeit noch Fleischreste im Magen vorfinden. Auch in den Fällen, in denen eine gutartige Neubildung die Ursache der Pylorusstenose wäre, sei die Gastroenterostomie berechtigt, da sie die Nahrungsretention im Magen be-
seitige.

Revenstorf (Hamburg).

42) **Ochsner (Chicago).** Further observations on the anatomy of the duodenum.

(Amer. journ. of the med. sciences 1906.)

O. hatte schon früher darauf aufmerksam gemacht, daß unterhalb der Vater-schen Papille im Duodenum eine Art Sphinkter durch verstärkte Muskelzüge gebildet werden kann. In manchen Fällen lassen sich sogar zwei solche Schließ-muskeln unterscheiden. Dieser Befund bedingt eine Erweiterung des oberen Duo-denalabschnittes. So erklärt sich z. B. das gallige Erbrechen bei vollständig lee-rem Magen. Es werden die kurzen Krankengeschichten von 16 operierten Fällen von Erweiterung des oberen Duodenalabschnittes angereiht. Sie betrafen Magen-Duodenalgeschwüre, Cholecystitis und Pankreatitis. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

43) **M. Clermont.** Anomalie rare du duodenum. Renversement des premières portions du duodénum.

(Bull. et mém. de la soc. de l'anat. de Paris 1905. Dezember.)

Bei der Obduktion eines 56jährigen, an Zungenkrebs gestorbenen Mannes fand sich folgende noch nicht beschriebene Lagerungsveränderung des Zwölffinger-darmes. Der vom Magen abgehende proximale Teil steigt von links oben nach rechts unten abwärts, krümmt sich dann nach rechts, dann steigt der Darm wieder aufwärts und sein distaler Teil zieht unter dem Ductus choledochus, der Art. mes. sup., dem Pankreaskopf und dem proximalen Zwölffingerdarm zum Jejunum. Das Duodenum bildete hier also einen Ring. C. hält den Zustand für angeboren.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

44) **Elbe.** Über einen Fall von innerem Darmverschluß durch eine gutartige Geschwulst.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Børg-mann - Festschrift.]

Verf. fügt zu den wenigen (33) in der Literatur niedergelegten Berichten über Dünndarmverschluß bzw. -verengerung durch Dünndarmadenome die Beschreibung eines bei einem 21jährigen Soldaten beobachteten und operativ geheilten Falles. Das kleinkinderfaustgroße, hahnenkammartige, lappige Gebilde saß etwa an der Grenze zwischen Leer- und Krummdarm und konnte durch einen 2 cm langen Längsschnitt leicht herausgedrängt und nach Unterbindung seines in der Gegend des Gekröseansatzes ansetzenden Stieles abgetragen werden; Übernähung des Stumpfes mit Schleimhaut. Prognose ist nach den bisher an einzelstehenden, be-sonders an gestielten Drüsenpolypen des Darmes gemachten Erfahrungen als durch-aus günstig zu bezeichnen.

Lessing (Hamburg).

45) **v. Khautz.** Gasphlegmone nach Perforation eines Meckel'schen Divertikels.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Der Fall betraf einen 64 Jahre alten Mann und verlief zunächst unter dem Bild einer rechtsseitigen Lymphadenitis inguinalis. Durch Inzision wurde gas-

haltiger, kotig riechender Eiter entleert, in dem Proteus nachgewiesen wurde. Die Fiebertemperaturen bestanden aber weiter, so daß noch weitere Inzisionen nötig wurden; im Eiter wurden jetzt Staphylokokkus aureus und Bact. coli gefunden. Pat. starb, und die Obduktion ergab, daß ein an der Spitze perforiertes Meckel'sches Divertikel, 80 cm oberhalb der Valvula ileocolica sitzend, die Ursache der Erkrankung gewesen war.

Ein ähnlicher Fall, der eine 48jährige Frau betraf, heilte nach der Operation; hier hat nach der Inzision mehrere Wochen lang eine Kotfistel bestanden. Die Perforation hatte durch die rechte Fovea cruralis stattgefunden. Ob hier allerdings ein Meckel'sches Divertikel oder ein Darmwandbruch die Ursache war, ließ sich nicht entscheiden.

W. v. Brunn (Rostock).

46) Rieder. Zum röntgenologischen Nachweis von Darmstrikturen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Verf. ist es gelungen, in einem Falle von Darmstriktur den Sitz derselben mit der bekannten, von R. angewendeten Wismutmethode zu finden. Es war zwar auch durch die gewöhnliche Untersuchung zu erkennen, daß eine Stenose vorlag; die genauere Lokalisation gelang jedoch erst durch das Röntgenverfahren.

Gaugele (Zwickau).

47) Weisflog. Zur röntgenographischen Diagnose der Enterolithen des Processus vermiformis.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Verf. zeigt uns zwei sehr hübsche Aufnahmen von Kotsteinen im Wurmfortsatz, die nachher durch Operation entfernt wurden.

Er erkennt einerseits den hohen Wert einer solchen Röntgenaufnahme an, gibt aber andererseits zu, wie zahlreich die Verwechslungen mit anderen Fremdkörpern des Darmes sein können und ein Eingriff darauf allein hin nicht angezeigt ist.

Das Absorptionsvermögen dieser Steine ist, wie eine Aufnahme außerhalb des Körpers zeigt, ein sehr großes.

Gaugele (Zwickau).

48) T. Landau. Über den primären Krebs der Appendix nebst Bemerkungen über die Revision der Appendix bei jedweder Laparotomie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 49 u. 50.)

Bei einer Myomoperation, die an einer 33jährigen Pat. vorgenommen wurde, fand L. den Wurmfortsatz am Ende knopfartig verdickt und cystisch verändert. Die Untersuchung des exstirpierten Wurmes ergab Karzinom. Auf Grund dieser Beobachtung stellt L. die generelle Forderung auf, diesen bei jeder Laparotomie zu untersuchen und in jedem Falle, in dem er Zeichen von Veränderungen zeigt oder in denen die Anamnese auch nur im entferntesten auf eine vorangegangene Erkrankung hinweist, ihn ohne Zögern zu exstipieren.

In einem zweiten Teile der Arbeit gibt L. eine Übersicht über die bisher in der Literatur mitgeteilten Fälle von Wurmfortsatzkarzinom (58) und entwirft, soweit dies an der Hand des teils durch Sektionen gewonnenen Materiales möglich ist, ein klinisches Bild der Erkrankung. Er kommt zu dem Schluß, daß dasselbe mit dem der Appendicitis identisch ist. Die Geschwülste sind meist nur klein, erbsengroß, meist erst mikroskopisch als Karzinom erkennbar. Das histologische Bild ist dem der übrigen Darmkarzinome gleich. Der Lieblingssitz ist das distale Ende des Wurmes. Der jüngste Pat. war 8, der älteste 81 Jahre alt. Bei frühzeitiger Operation ist die Prognose eine gute.

Langemak (Erfurt).

49) Laroque. Angulation at the sigmoid.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

Eine Pat. litt seit einigen Jahren, nachdem sie an Dysenterie erkrankt gewesen war, an chronischer Verstopfung, so daß sie niemals Stuhl ohne Abführmittel hatte. Zeitweilig bekam sie heftige Leibschmerzen und Erbrechen. Eines

Tages wurden letztere Erscheinungen so stark, daß sie völlig kollabierte. Die rektoskopische Untersuchung ergab, daß im Innern des Darmes an der Vereinigungsstelle von Mastdarm und Flexura sigmoidea eine kleine Geschwulst sichtbar war. Bei der Laparotomie wurde ein enorm gedehnter Dickdarm (Colon transversum und descendens) angetroffen, dessen Ursache ein abnorm kurzes Mesosigmoid und eine dadurch hervorgerufene Knickung der Flexur war. Nach Durchtrennen des verkürzten Mesosigmoids ließen sich die vor der Flexura sigmoidea gestauten Kotmassen leicht über dieselbe herüber schaffen. Die in der Darmlichtung sichtbare Geschwulst stellte sich als ein vorgefallenes Stück Schleimhaut dar. Verf. glaubt, daß der dysenterische Prozeß auf das Mesosigmoid übergegriffen und dieses verkürzt habe.

Herhold (Brandenburg).

50) J. Rotter. Über die kombinierte Operationsmethode zur Entfernung von Mastdarm- und Kolonkarzinomen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

R. hat die kombinierte Methode zur Entfernung der Mast- und Dickdarmkarzinome 25mal angewendet mit 44% Mortalität. Bei Pat., die die 60er Jahre nicht überschritten hatten, betrug die Sterblichkeit nur 33%. Bei einigen Pat. konnte die Operation von unten nicht zu Ende geführt werden, vor allem wegen der sich hoch hinauf fortsetzenden karzinomatösen Drüsen, bei den anderen war die kombinierte Methode von vornherein geplant worden, und zwar bei 12 Männern und 4 Frauen. Die Ursache für die Wahl dieses Verfahrens gab meist das Hochsitzen der Geschwulst ab; bei Frauen starke Verwachsungen mit Uterus, Adnexen, anderen Darmpartien.

Die abdominococcygeale Methode wurde folgendermaßen ausgeführt: Median-schnitt mit Einkerbung des M. rectus oberhalb der Symphyse, Lösung der Schlinge des S romanum von ihrer peritonealen Befestigung, Unterbindung ihres Gekröses. In der Tiefe gestaltet sich die scharfe Durchtrennung des Mesenterium des Colon pelvinum meist sehr schwer. Verf. hat sich diesen Akt durch Konstruktion eines Messers mit 30 cm langem Stiel erleichtert. Der Darm wird danach vorn und hinten stumpf bis zum Levator ani ausgelöst. Die Blutung ist hierbei gering. Auch die seitlichen Stränge kann man stumpf durchreißen und braucht keine Ligaturen anzulegen. Die Durchtrennung des Darmes vor Beginn der Auslösung nach Kraske widerrät Verf., da er keinen Vorteil in derselben erblickt. Nach Beendigung der Auslösung wird der Peritonealspalt fortlaufend vernäht oder, wenn dies nicht möglich ist, mit Gazestreifen bedeckt. Darauf wird die Bauchwunde geschlossen und mit Heftpflaster bedeckt. Dann folgt die sakrale Operation mit parasakralem Schnitt und Steißbeinresektion. Durch den so geschaffenen Zugang wird nun der ausgehülste Darm vorgezogen, was sehr vorsichtig geschehen muß, da man ihn bei großer Geschwulst leicht anreißt. Bei Frauen kann man zu diesem zweiten Teil des Eingriffes auch den vaginalen Weg wählen. Bei der sakro-abdominalen Methode vollzieht sich das Verfahren in umgekehrter Reihenfolge, d. h. mit Anfang des sakralen Teiles der Operation, aber sonst gerade so wie oben beschrieben. Komplikationen bei der Operation sind häufig und meist durch starke Verwachsungen, die eine Entfernung des Uterus, partielle Resektion der Blase und solche von Dünndarmschlingen nötig machen können, bedingt. Leicht reißt auch das Karzinom ein, wodurch die Asepsis schwer gefährdet wird. In einigen Fällen konnte das Bauchfell nicht mehr geschlossen werden, weil die Geschwulst im Mesokolon die Wegnahme einer sehr großen Bauchfellpartie notwendig gemacht hatte.

Den Schluß jeden Eingriffes bildet die Darmversorgung, die nach den gleichen Prinzipien wie bei der sonst üblichen Mastdarmresektion ausgeführt wird. Scheint der Darm nicht lebensfähig, oder hat die Operation schon sehr lange gedauert, so legt man einen Kunstafter an. Sonst werden die Darmenden vereinigt. Zehn Pat. wurden mit voller Kontinenz entlassen, ein Erfolg, der beweist, daß man nicht auf die Wiederherstellung der Schlußfähigkeit des Afters verzichten soll. Die größte Zahl der Todesfälle ist durch Infektion bedingt. Besserung des Wundverlaufes wurde durch Operieren mit Gummihandschuhen erzielt. Wichtig ist es ferner, zur

Vermeidung von Sepsis durch Darmgangrän die Wundhöhle vom 2. Tage an durch Lösung der Tamponade zu kontrollieren. Die größte Gefahr bringt die Durchziehungs- und Invaginationsmethode in dieser Hinsicht. R. bevorzugt deshalb die zirkuläre Naht mit primärer Lappenplastik oder die Anlegung eines Kunstastfers mit sekundärer Lappenplastik.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie.

1907.

Der 36. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie findet vom 3. bis 6. April 1907 in Berlin im Langenbeckhause statt.

Von einem Begrüßungsabend ist wegen geringer Beteiligung in den Vorjahren Abstand genommen. Die Herren Mitglieder können im Bureau des Herrn Melzer (Berlin N., Langenbeckhaus, Ziegelstraße 10/11) am Dienstag, den 2. April, nachmittags von 4—9 Uhr, sowie Mittwoch, den 3. April, vormittags von 8—10 Uhr, die gedruckte Tagesordnung, sowie die Mitgliedskarten gegen Erlegung des Jahresbeitrages in Empfang nehmen. Die Mitgliedskarten müssen beim Betreten des Sitzungssaales vorgezeigt werden; es liegt im Interesse der Herren Kollegen, sich rechtzeitig damit zu versehen, da am Morgen vor der Sitzung der Andrang ein sehr großer zu sein pflegt. Gegen Einsendung des Jahresbeitrages 1907 an Herrn Melzer bis zum 20. März werden Mitgliedskarten von diesem per Post zugesandt.

Die Eröffnung des Kongresses erfolgt am Mittwoch, den 3. April, vormittags 10 Uhr, im Langenbeckhause. Während der Dauer des Kongresses werden daselbst Morgensitzungen von 9—12 $\frac{1}{2}$ Uhr und Nachmittagsitzungen von 2—4 Uhr abgehalten werden.

Die Vormittags-sitzung am Mittwoch, den 3. April, sowie die Nachmittags-sitzung am Freitag, den 5. April, sind zugleich Sitzungen der Generalversammlung. In der ersteren findet nach § 16 der Statuten die Berichterstattung statt über die Tätigkeit der Gesellschaft im abgelaufenen Geschäftsjahre, über die Finanzlage der Gesellschaft, sowie die Neuwahl bzw. Ergänzung des Ausschusses. In der zweiten Generalversammlung am Freitag, den 5. April, nachmittags 2—4 Uhr, erfolgt die Wahl des ersten Vorsitzenden für 1908, ferner wird der Herr Kassensführer den ausführlichen Finanzbericht erstatten und danach die Entlastung beantragt werden.

Die in den Vorjahren bewährte neue Geschäftsordnung wird auch auf dem diesjährigen Kongreß zur Anwendung kommen. Bei der großen Zahl unserer Mitglieder ist es notwendig, eine gewisse Beschränkung des Materials eintreten zu lassen, damit eine der Hauptaufgaben unserer Vereinigung, der freie Meinungs-austausch über wichtige Fragen, nicht zu kurz kommt. Die Herren Mitglieder werden ersucht, diesem Gesichtspunkte Rechnung zu tragen und sich genau an die festgesetzten Bestimmungen zu halten, welche unten folgen.

Die Ankündigungen von Vorträgen und Demonstrationen bitte ich bis zum 3. März an meine Adresse gelangen zu lassen mit einer kurzen Inhaltsangabe (§ 2 der G.-O.) und der genauen Bezeichnung, ob Vortrag oder Demonstration beabsichtigt wird (§ 5 der G.-O.). Später einlaufende Ankündigungen können nur nach Maßgabe der noch verfügbaren Zeit auf die Tagesordnung gesetzt werden.

Von auswärts kommende Kranke können in der kgl. chir. Universitätsklinik (Berlin N., Ziegelstraße 5—9) Aufnahme finden. Präparate, Apparate und Instrumente usw. sind mit Angabe ihrer Bestimmung an Herrn Melzer (Berlin N., Langenbeckhaus, Ziegelstraße 10/11) zu senden. Derselbe ist auch ermächtigt, Beiträge zum Besten des Langenbeckhauses, Zuwendungen für die Bibliothek, sowie die Jahresbeiträge der Mitglieder entgegenzunehmen (s. oben). Zur Vermeidung von Irrtümern wird um Aufbewahrung der Quittungen ersucht.

Eine Ausstellung von Instrumenten, Apparaten und Gebrauchsgegenständen zur Krankenpflege ist nach Maßgabe des verfügbaren Raumes und der erfolgenden Anmeldungen in Aussicht genommen (Anmeldungen an die Hauskommission des Langenbeckhauses zu Händen des Herrn Melzer).

Ein Demonstrationsabend für Röntgenbilder ist in Aussicht genommen.

Anmeldungen zur Aufnahme neuer Mitglieder bitte ich an den I. Schriftführer Herrn Körte (Berlin W. 62, Kurfürstenstraße 114) einzusenden. Die Anmeldung muß die genaue Adresse des Vorgeschlagenen (Name, Titel, Wohnort) enthalten und muß mit der eigenhändigen Unterschrift von drei Mitgliedern der Gesellschaft versehen sein. Formulare zu diesem Zwecke können von Herrn Melzer bezogen werden. Die Aufnahme neuer Mitglieder findet in der Ausschußsitzung am Dienstag, den 2. April, vormittags, sowie während der Kongrestage nach Bedürfnis statt. Die am Dienstag aufgenommenen neuen Mitglieder können ihre Mitgliedskarten am Dienstag nachmittags von 4—9 Uhr, oder am Mittwoch vormittags von 8 Uhr an, bei Herrn Melzer gegen Erlegung des Jahresbeitrages in Empfang nehmen.

Es sind zur Besprechung auf dem diesjährigen Kongreß folgende Themata vorgemerkt:

- 1) Die Chirurgie des Herzens resp. des Herzbeutels (Herr Rehn).
- 2) Lungenchirurgie (Herr Friedrich).
- 3) Die Exstirpation der Prostata (Herr Kümmell).
- 4) Oberschenkelbrüche, besonders am oberen und unteren Drittel (die Herren Bardenheuer und König).

Es wird etwa 14 Tage vor dem Kongreß eine Übersicht über die bis dahin eingelaufenen Ankiündigungen von Vorträgen versandt werden.

Die Bestimmungen der Geschäftsordnung, sowie die über die Herausgabe der Verhandlungen sind zur gefälligen Einsicht beigelegt.

Jena, 20. Januar 1907.

B. Riedel,

Vorsitzender für das Jahr 1907.

Geschäftsordnung

nach Beschluß des Ausschusses vom 5. Januar 1905.

§ 1. Der Vorsitzende setzt die Tagesordnung fest und bestimmt die Zahl und Reihenfolge der Vorträge und Demonstrationen.

§ 2. Die Themata der anzukündenden Vorträge und Demonstrationen sind dem Vorsitzenden mit kurzer (leserlicher) Inhaltsangabe bis 6 Wochen vor dem Kongreß einzureichen.

§ 3. Der Vorsitzende stellt in der Regel nicht mehr als 70 Vorträge und Demonstrationen auf die Tagesordnung. Ein Überschreiten dieser Zahl ist seinem Ermessen anheimgestellt.

§ 4. Vorträge, deren Inhalt bereits veröffentlicht ist, können nur in Form eines knappen Auszuges oder einer kurzen Demonstration zugelassen werden.

§ 5. Die Vorträge dürfen bis zu 15 Minuten, die Demonstrationen bis zu 5 Minuten dauern. Der Vorsitzende hat das Recht, die Zeit um höchstens 10 Minuten zu verlängern.

§ 6. Die Vorträge werden frei gehalten. Der Vorsitzende kann auf vorherigen Antrag des Vortragenden Ausnahmen von dieser Regel zulassen.

§ 7. Die Reden in der Diskussion dürfen 5 Minuten, oder auf Zulassung des Vorsitzenden einige Minuten länger dauern.

Der

3. Kongreß der Deutschen Röntgen-Gesellschaft findet am

Montag, den 1. April 1907, morgens 9 Uhr
in Berlin im Langenbeckhause statt.

Zur Diskussion steht das Thema:

• Welchen Einfluß hat die Röntgendiagnostik auf die Erkennung und Behandlung der Knochenbrüche gebracht? •

Referent Herr Prof. Dr. Oberst-Halle, Korreferent Herr Dr. Immelmann-Berlin.

Anmeldungen von Vorträgen oder Demonstrationen sind möglichst frühzeitig (spätestens bis zum 1. März 1907) bei dem I. Schriftführer der Gesellschaft, Herrn Dr. Max Immelmann, Berlin W. 35, Lützowstr. 72, anzumelden.

VI. Kongreß der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie.

Der VI. Kongreß wird am Dienstag, den 2. April 1906 im Langenbeck-hause, Ziegelstraße 10/11, stattfinden. Die Eröffnung des Kongresses wird vormit-tags 9 Uhr erfolgen. In der Nachmittagssitzung findet die Generalver-sammlung statt, in der einige formelle Änderungen der Statuten beschlossen werden sollen.

Von der Aufstellung eines Hauptthemas für die Verhandlungen der Gesellschaft ist in diesem Jahre Abstand genommen worden.

Vorträge und Mitteilungen bitte ich möglichst bald — spätestens bis zum 1. März — bei Herrn Prof. Dr. Joachimsthal, Berlin W., Magdeburger Straße 36, anzumelden.

Vorzustellende, von auswärts kommende Kranke finden in der kgl. chirurgischen Klinik Sr. Exzellenz des Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. v. Bergmann (Ziegelstr. 5/9) Aufnahme.

Erster Kongreß der Deutschen Gesellschaft für Urologie.

Derselbe wird vom 2.—5. Oktober 1907 in Wien im Gebäude der k. k. Ge-sellschaft der Ärzte tagen.

Als Hauptthemen werden in Diskussion gezogen:

- I. Diagnostik und Therapie der Nierentumoren.
Referenten: Küster-Marburg, v. Eiselsberg-Wien.
- II. Diagnostik und Therapie der Nephrolithiasis.
Referenten: Kümmell-Hamburg, Holzknecht, Kienböck-Wien.
- III. Die Albuminurie.
Referenten: v. Noorden-Wien, Posner-Berlin.

Anmeldungen von Vorträgen und Demonstrationen haben mit einer kurzen In-haltsangabe versehen bis spätestens 15. Juli 1907 an die Geschäftsstelle in Wien (Dr. Kapsammer, IX. Maria Theresienstraße 3) stattzufinden.

Eben dahin sind auch Anmeldungen zur Diskussion über die genannten drei Hauptthemen zu richten.

Nichtmitglieder wollen ihre Teilnahme an dem Kongreß an die Geschäfts-stelle in Wien melden, woselbst auch der Teilnehmerbetrag von 10 K zu erlegen ist.

Die Mitglieder der Gesellschaft werden gebeten, den von der konstituierenden Versammlung in Stuttgart festgesetzten Jahresbeitrag von 10 M an die Zahlstelle in Breslau (Dr. F. Löwenhardt, Karlstraße 1) zu senden.

Die Vorsitzenden:

Prof. Posner.

Prof. v. Frisch.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlage-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 10.

Sonnabend, den 9. März.

1907.

Inhalt: H. Heineke, Zur Behandlung der Pankreasfisteln. (Original-Mitteilung.)

- 1) Owen, Krebs. — 2) Joest, Echinokokken- und Cysticerkenflüssigkeit — 3) Cunningham, Filariasis. — 4) Bumm, Wundinfektion. — 5) Lennander, Karbolsäure gegen Wundinfektion. — 6) Louisson, Vaccinebehandlung. — 7) Moro, Chininschorf. — 8) Hofmann, Bier'sche Stauung. — 9) Green, Herzmassage. — 10) Försterling, Wachstumsstörung durch Röntgenstrahlen. — 11) Mori, Michel's Klemmnaht. — 12) Wallaschko, Hauttransplantation. — 13) Köhler, Aneurysmenexstirpation. — 14) Borchardt, Gehirnoperationen. — 15) Blake, Mastoidoperationen. — 16) Mc Kernon, 17) Jones, Unterbindung der V. jug. int. — 18) Coakley, 19) Halle, Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. — 20) Carrison, Kropf. — 21) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 22) Heeres sanitätsbericht. — 23) Franz, Kriegschirurgische Erfahrungen. — 24) Doebbelli, Kasuistik. — 25) Sticker, 26) Gaylord, 27) Aynaud, 28) Nathan, Zur Geschwulstlehre. — 29) Poncet, Bothryomykosis. — 30) Huber, 31) Lindenstern, Lumbalanästhesie. — 32) Wölfler, Aktinomykose. — 33) Hohlbeck, 34) Adam, 35) Riedl, Tetanus. — 36) Potts, 37) Bennett, Nebennierenpräparate. — 38) Kuhn, Catgut. — 39) Rumpel, 40) Hildebrand, 41) Grashey, 42) Evler, Röntgenologisches. — 43) Wiener, Schädelbrüche. — 44) Porot und Thévenot, Kropfmetastase. — 45) Hildebrand, Oberkieferresektion. — 46) Ruff, Lymphosarkom der Mandeln. — 47) Ungermann, 48) Makins, Zungenkropf. — 49) Polrier, Zungenkrebs. — 50) Guleke, Parotidgeschwülste. — 51) Kraus, Wirbelverrenkung. — 52) Bronner, Kehlkopfpapillom. — 53) Billot, Fremdkörper in der Speiseröhre. — 54) Sick, Brustgeschwülste. — 55) Moll, Mastitis. — 56) Martens, Operationsräume. — 57) Hertzka, Waschapparate. — 58) Birch-Hirschfeld, Unterbindungsinstrument. — 59) Burk, Fußhalter.

(Aus der chirurgischen Klinik in Leipzig.)

Zur Behandlung der Pankreasfisteln.

Von

Dr. H. Heineke,

Privatdozent und Assistent der Klinik.

Die Fisteln der Bauchspeicheldrüse, die nach Operationen von Cysten und nach Rupturen des Organs bisweilen zurückbleiben, sind bekanntlich eine sehr unangenehme und den Kranken sehr belästigende Komplikation. Es ist einmal die mazerierende Wirkung des Pankreassekrets auf die Haut, mit der wir zu kämpfen haben, zweitens der Umstand, daß oft außerordentlich lange Zeit vergeht, bis die Fisteln

sich schließen. Sind doch auch Dauerfisteln nach operativen Eingriffen am Pankreas keine Seltenheit.

Die mazerierende Wirkung des Pankreassaftes können wir am besten dadurch beherrschen, daß wir das aus der Fistel ausfließende Sekret dauernd absaugen. An der Leipziger Klinik benutzen wir zu diesem Zweck die Wasserstrahlpumpe des Perthes'schen Empyemapparates, die uns übrigens auch bei Dünndarmfisteln, bei Blasenfisteln usw. bisweilen ausgezeichnete Dienste leistet. Man kann die Umgebung der Fisteln und den Fistelkanal selbst mit dieser Methode dauernd vollkommen trocken halten. Dabei bleibt die Haut in der Umgebung vollständig intakt, und auch die Heilung der Fisteln wird in vielen Fällen wesentlich beschleunigt.

Daß auch bei Pankreasfisteln die Heilungsdauer mittels dieses Verfahrens sehr abgekürzt werden kann, darauf hat schon Burmeister¹ vor einiger Zeit hingewiesen. Trotzdem läßt aber gerade bei Pankreasfisteln der definitive Schluß oft sehr lange auf sich warten; bei der Eigenart des Pankreassaftes ist das ja auch leicht verständlich.

Die interessanten Untersuchungen von Wohlgemuth² haben nun den richtigen Weg gezeigt, den wir bei der Behandlung von Pankreasfisteln gehen müssen. Wie Wohlgemuth bei einem von Karewsky operierten Pat. mit einer Pankreasfistel nach Ruptur nachweisen konnte, hängt die Menge des vom Pankreas gelieferten Sekretes vollkommen ab von der Zusammensetzung der eingeführten Nahrung. Bei reiner Fettnahrung ist die Sekretmenge minimal, bei Eiweißnahrung etwas größer, während sie bei Kohlehydratzufuhr ganz bedeutend ansteigt. Ferner regt Säure die Sekretion stark an, während sie durch Alkali stark gehemmt wird. Die Untersuchungen von Wohlgemuth bestätigen also für den Menschen die Befunde, die Pawlow und seine Schüler bei ihren Experimenten am Hunde schon früher erhoben haben.

Wohlgemuth empfiehlt auf Grund seiner Untersuchungen, bei Pankreasfisteln strenge Diabeteskost zu reichen, event. in Kombination mit häufigen kleinen Gaben von Natron bicarbonicum. Die Pankreasfistel bei dem Kranken von Karewsky³ ist unter diesem Regime in kurzer Zeit zur Heilung gelangt.

Wir können die ausgezeichneten Erfolge dieses Verfahrens auf Grund unserer Erfahrungen bei einem Falle von Pankreasfistel — ebenfalls nach Ruptur des Organs — durchaus bestätigen. Die seit Wochen stark sezernierende Fistel unseres Pat. ist bei kohlehydratfreier Kost innerhalb von 3 Tagen geheilt.

Es handelte sich um einen 34jährigen Mann, der am 29. Oktober 1906 durch Verschüttung eine vollständige Querruptur des Pankreas erlitten hatte. Der Kranke wurde 4 Stunden nach der Verletzung operiert; die beiden Hälften des

¹ Burmeister, Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXV.

² Wohlgemuth, Untersuchungen über das Pankreas des Menschen. Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 2.

³ Karewsky, Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.

Organs wurden durch Catgutnähte vereinigt; auf die Nahtstelle wurde ein Tampon gelegt, der durch das Lig. gastrocolicum herausgeleitet wurde. Der Verlauf war, von starker Bronchitis und lobulären Pneumonien abgesehen, glatt, und der Kranke erholte sich. Nach Herausnahme des Tampons bildete sich aber eine Fistel, die zuerst sehr reichlich Pankreassaft entleerte — bis zu 500 ccm pro Tag. Das Sekret wurde abgesaugt; die Fistel verkleinerte sich dabei langsam und schloß sich am 43. Tage nach der Operation. Nach wenigen Tagen brach die Fistel aber wieder auf und sezernierte von da an wechselnde Mengen, zwischen 50 und 100 ccm pro Tag. Am 80. Tage nach der Operation wurde strenge Diabeteskost eingeleitet mit dem Erfolge, daß die Sekretmenge sofort fast vollkommen versiegte. Am Ende des 3. Tages nach Beginn der Diätur war die Fistel geschlossen und ist bis heute, nunmehr 4 Wochen lang, auch geschlossen geblieben.

Die diätetische Behandlung der Pankreasfisteln, die etwas an die von Jaboulay inaugurierte »cure alimentaire« der Gallenfisteln erinnert, kann demnach nur dringend empfohlen werden.

1) E. Owen. Cancer, its treatment by modern methods.

(Lancet 1906. Dezember 15.)

Verf. beschreibt zunächst die Modernisierung der Operationsmethoden des Krebses an den Beispielen der Exstirpation des Brustdrüsen- und Lippenkrebses, wie dieselbe heutzutage ausgeführt wird, und wie früher.

Dann geht er auf die Krebsbehandlung nach Dawbarn ein, der seine auf anatomischen Verhältnissen beruhende Methode der »örtlichen Aushungerung« 1904 von Neuyork aus veröffentlichte. Die Methode besteht darin, daß jede Zirkulation des Blutes in der Geschwulst und ihrer Nachbarschaft aufgehoben wird.

Weiterhin bespricht Verf. die Doyen'sche Serumbehandlung des Krebses, wozu dieser bekanntlich ein Serum seines Bazillus neoformans verwendet. Nach den Nachuntersuchungen von Panie und Morgan ist diese Behandlung wertlos. Die Röntgenbehandlung wird nur gestreift.

Die Statistiken der Erfolge der Krebstherapie hält Verf. für völlig bedeutungslos. Er vertraut mit Überzeugung auf den endlichen Triumph der experimentellen Forschung auch auf diesem Gebiete. Wenn er auch die primäre Geschwulst in der Zukunft dem Messer überliefern will, so hofft er doch, daß Mittel und Wege zur Verhinderung der Metastasierung gefunden werden. **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

2) Joest. Studien über Echinokokken- und Cysticerkenflüssigkeit.

(Zeitschrift für Infektionskrankheiten, parasitäre Krankheiten und Hygiene der Haustiere Bd. II. Hft. 1.)

Nach Einbruch von Echinokokkenflüssigkeit in die menschliche Bauchhöhle hat man Urtikaria, Fieber, Dyspnoe, Durchfälle, Ascites, Gelenkschmerzen, ja sogar tödlich verlaufende Peritonitiden beobachtet,

die auf eine toxische Wirkung der zur Resorption gelangten Echinokokkenflüssigkeit zurückgeführt werden.

Das vorausgesetzte Ptomain sollte besonders reichlich im Entwicklungsstadium der Blasen vorhanden sein. Zur Entscheidung der Frage der Ptomainwirkung injizierte J. subkutan, intraperitoneal und intravenös den Inhalt kleiner und großer Blasen von Echinokokken und Tennikollen (*Cysticercus tennicollis*) zum Teil in beträchtlich hohen Dosen. Als Versuchstiere dienten Kaninchen, Meerschweinchen und Mäuse; das Material stammte vom Schwein, Rind und Schaf. In keinem Falle trat eine krankmachende Wirkung der Flüssigkeit ein. Die Flüssigkeit der genannten Parasiten enthält danach keine Ptomaine. Als Ursache für den zum Teil entgegengesetzten Ausfall älterer Untersuchungen wird mit Wahrscheinlichkeit die nicht genügend beachtete Asepsis angeführt. In Übereinstimmung hiermit nimmt Ref. an, daß die nach Platzen von Echinokokkenblasen tödlich verlaufenen Peritonitisfälle auf eine bakterielle Infektion, nicht auf Ptomainwirkung des Blaseninhaltes zurückzuführen sind.

In weiteren Versuchen hat sich ergeben, daß das Blutserum echinokokkenkranker Tiere keine präzipitierende Wirkung auf Echinokokkenflüssigkeit besitzt. Auch durch systematische Immunisierung von Versuchstieren mit Echinokokken- und Tennikollenflüssigkeit läßt sich kein spezifisches präzipitierendes Serum gewinnen.

Glimm (Magdeburg).

3) Cunningham. Filariasis.

(Annals of surgery 1906. Oktober.)

Verf. gibt entwicklungsgeschichtliche Studien über die *Filaria nocturna* und *Bancrofti*, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen. Erwähnt sei nur, daß die *Filaria nocturna* die Embryoform des ausgewachsenen Wurmes (von Bancroft entdeckt) ist, und daß die Embryonen im Blute des Menschen angetroffen werden, während die ausgewachsenen Würmer ihren Wohnsitz im Lymphsystem haben. Durch Moskitos werden die Embryonen aus dem peripheren Blute des Menschen aufgenommen und reifen im Magen des Insektes zu den ausgewachsenen Würmern, welche letztere dann wieder auf den Menschen übertragen werden.

In jenen tropischen und subtropischen Ländern, in welchen die Filarien heimisch sind, leidet die Bevölkerung viel an dieser Krankheit, die Weißen mehr als die Schwarzen. Die klinischen Symptome, die durch die im Lymphgefäßsystem vorhandenen Würmer hervorgerufen werden, bestehen in teilweiser Verstopfung und Erweiterung der Lymphgefäße (Lymphovarix), in Anschwellen der Drüsen, und zwar meistens der Leisten- und Schenkeldrüsen, in subkutanem lymphatischem Ödem (Lymphoscrotum und Elephantiasis arabum). Platzt ein erweitertes Lymphgefäß und bricht es in das Harnsystem oder den Darm durch, so kommt es zur Chylurie resp. Chylusdiarrhöe. Eine Chylushydrokele entsteht auf ähnliche Weise.

Zur Beseitigung der *Filaria* spielt die Vernichtung der Moskitos resp. der Schutz vor denselben eine große Rolle. Ist die Krankheit einmal ausgebrochen, und sind äußere Erscheinungen sichtbar, die den Pat. belästigen, so kann operativ gehandelt werden; namentlich ist dieses nötig, wenn sich lymphangitische Abszesse gebildet haben, in deren Eiter dann oft die Filarien angetroffen werden. Aber auch Anschwellungen der Leisten, erweiterte Lymphvaricen lassen sich entfernen, und man beobachtet nach derartigen Eingriffen, daß die Embryonen aus dem Blute verschwinden.

Verf. operierte einen Pat., der seit mehreren Jahren an Anschwellungen des Samenstranges und Lymphoscrotum litt; von Zeit zu Zeit trat dabei Fieber und Schüttelfrost ein. Es wurde der ganze Samenstrang auf beiden Seiten nach Isolierung des Ductus deferens und des Hodens in der Höhe des Leistenringes und unten in der Höhe des Hodens nach Anlegen der Ligaturen durchschnitten und entfernt. Aus dem Durchschnitt des Stranges quoll eine chylusartige Flüssigkeit, in der Filarien nicht gefunden wurden. Die Wunde wurde vernäht und heilte per primam; die vorher im Blute des Pat. befindlichen Filarienembryonen verschwanden aus demselben, und Pat. erfreute sich in dem auf die Operation folgenden Jahre eines ungetrübten Wohlbseins. Die mikroskopische Untersuchung des resezierten Stranges ergab, daß er hauptsächlich aus erweiterten Lymph- und Blutgefäßen mit lymphoider Infiltration des zwischengelegenen Bindegewebes bestand.

Herhold (Brandenburg).

4) Bumm. Über Wundinfektion.

Berlin, 1906.

Die Arbeit ist die Widergabe der am vorjährigen Stiftungstage der Berliner Kaiser Wilhelms-Akademie gehaltenen Festrede. Sie enthält in klarster und knappster Form unsere Kenntnis von der bakteriellen Wundinfektion. Nach kurzer Streifung der geschichtlichen Entwicklung der Lehre wendet Verf. sich im besonderen den Staphylo- und Streptomykosen und ihren Erregern zu. Weder nach Form noch nach kulturellem und biologischem Verhalten gibt es Artunterschiede unter den Streptokokken; es gibt nur sehr beträchtliche Schwankungen ihrer pathogenen Eigenschaften, die im wesentlichen jedenfalls auf Änderungen innerer Funktionen der Bakterienzelle beruhen. Im allgemeinen lassen septische Staphylokokken eine Neigung zur Lokalisation erkennen, während den virulenten Streptokokken vorwiegend die Neigung zu schneller erysipelatöser Ausbreitung eigen ist. Eine größere oder geringere Empfindlichkeit gegenüber den bakteriziden Kräften der Körperzellen und Säfte gestattet ihnen ein mehr oder weniger tiefes Eindringen in die Gewebe. Staphylokokken bilden — auch in der Kulturflüssigkeit — die »Staphylotoxine« mit ihren mannigfachen giftigen Eigenschaften; den Streptokokken scheint die Fähigkeit der Toxinbildung erst beim Wachstum im lebenden Körper zuzukommen, wenn man nicht ein Freiwerden toxischer Stoffe nach dem Absterben des Bakterienleibes, nach Art der Endotoxinbildung, annehmen will. Die Vielseitigkeit der örtlichen und allge-

meinen Erscheinungen der Streptomykosen beruht auf Unterschieden in der Art und Stärke der produzierten Gifte.

Verf. glaubt nicht an die Wahrscheinlichkeit oder Möglichkeit plötzlicher Virulenzsteigerungen avirulenter Staphylo- und Streptokokken, die zufällig aus der Luft oder der Umgebung in die Wunde gelangen; die Art ihrer unmittelbaren Herkunft bedingt den Grad ihrer Giftigkeit. Für den Verlauf der Wundinfektion ist außer Empfänglichkeit und Sitz und Art der Wunde der Virulenzgrad am maßgebendsten. Schwachvirulente Streptokokken rufen an der Eintrittsstelle eine Zellnekrose hervor; ihrem Vordringen macht der Organismus durch Leukocyteninfiltration um den Nekroseherd, durch Hyperämie und Phagocytose ein schnelles Ende. Das Fehlen solcher Abwehrmaßregeln ist beim Eindringen von Keimen größerer Virulenz charakteristisch. Wird die Schranke an der Eingangspforte durchbrochen, so ist für die klinische Erscheinungsform der Weg der Verbreitung — Lymph- oder Blutbahn — maßgebend.

Die Wundfäulnis, die die alten Anschauungen der Wundinfektion beherrschte, beruht auf Ansiedlung saprophytischer, vielfach anaerober Keime, die lokalisiert bleiben und die den nekrotisierenden Fähigkeiten der vorausgegangenen invasiven Keime die Existenzbedingungen verdanken. Die saprophytische Zersetzung gestauter Wundsekrete oder toter Gewebsteile kann allein vorkommen; die Resorption ihrer Produkte liefert ein von der progredienten Form der Wundinfektion trennbares Krankheitsbild.

Wo die natürlichen Abwehrmaßregeln des Körpers mit der Infektion nicht fertig werden, führen auch Versuche, durch äußere oder innere Anwendung antiseptischer Mittel und durch chirurgische Maßnahmen die Wundinfektion aufzuhalten und zu heilen, nicht zum Ziele. Erfolgsversprechender sind die Versuche, dem Organismus im Kampfe mit seinen bakteriellen Feinden durch Einverleibung künstlicher Immunsera zu helfen. Mit einem kurzen Überblick über ihren Heilwert und über Bier's Lehre von der hyperämisierenden Behandlung akut infizierter Wunden schließt die sehr lesenswerte Arbeit.

W. Goebel (Köln).

5) **K. G. Lennander.** Über die Verwendung konzentrierter Karbolsäure bei operativer Behandlung von Infektionen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. Hft. 1.)

Die von Powell anscheinend zuerst geübte, von Phelps empfohlene und durch P. v. Bruns in Deutschland eingeführte Anwendung reinen Phenols bei septischen Wunden und Eiterungsprozessen hat L. seit 1902 aufgenommen und teilt seine Erfahrungen hierüber mit.

Bezüglich der Technik hielt sich Verf. an die v. Bruns'schen Vorschriften. Er verwandte 95%iges Phenol $\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ Minuten bei Weichteilen, 5—10 Minuten bei Knochenhöhlen unter Schutz der Haut durch Alkoholkompressen und ließ eine Spülung mit Alkohol nachfolgen, die eine genaue Begrenzung der Karbolwirkung gestattet,

so daß Karbolharn ohne Albuminurie nur einmal beobachtet wurde. Das Verfahren ist L. unersetzlich geworden bei infizierten Wunden und besonders bei tuberkulösen Gelenkleiden mit Fisteln und Mischinfektion, weil er damit nach Eröffnung und Ausschabung von Abszessen und Fisteln, nach Resektionen usw. Primärheilung erzielte in Fällen, wo diese kaum zu erwarten war. Dazu kommt, daß mit diesem Vorgehen speziell bei Resektionen tuberkulöser Gelenke die Gründlichkeit der radikalen Entfernung wesentlich erhöht wird. Die durch den Karbolschorf bedingte Resorptionsbehinderung benutzt Verf. bei tuberkulösen Affektionen weiterhin dazu, Jodoform in sonst toxischen Mengen zu verwenden.

Die günstigen Beobachtungen mit der Phenolbehandlung beziehen sich außerdem auf einige Schankergeschwüre, Bubonen, jauchende Unterschenkelgeschwüre, Karbunkel und Milzbrandpusteln. Bei Knocheneiterungen werden alle Fisteln eröffnet, die Nekrosen entfernt und die Höhlen mit Karbol-Alkohol gereinigt. Bei Panaritien ist die Phenolbehandlung durch Bier'sche Stauung zu ersetzen. Dagegen bieten die zur Exstirpation nicht geeigneten, verwachsenen fistulösen Lymphome ein günstiges Anwendungsgebiet, wobei natürlich die Ausschabung vorausgeschickt wird. Bei der Exstirpation tuberkulöser Lymphome wird Karbol nur dann benutzt, wenn die Wunde durch tuberkulösen Eiter verunreinigt oder die Operation nicht ganz radikal ist.

Am meisten Beachtung dürfte die Phenolanwendung bei nicht rein und sicher radikal operierten bösartigen Geschwülsten verdienen, wo sie den Zweck verfolgt, Impfrezidive zu verhüten. Die Wunde wird dann nicht geschlossen, sondern offen behandelt und frühzeitig geröntgent.

Reich (Tübingen).

6) M. G. Louisson. Vaccines as aid to surgery and medicine.

(Guy's hosp. rep. Vol. LX. 1906. p. 215.)

Auf Grund von 23 erfolgreich nach Wright mit Vaccine unter Berücksichtigung des opsonischen Index behandelten Fällen (Akne, Furunkulose, Gonorrhöe, Psoasabszeß, Gelenkeiterungen usw.) gibt Verf. einen kurzen Überblick der Behandlung. Für die erneute Injektion, die bekanntlich erst nach Abklingen der positiven Phase des opsonischen Index erfolgen soll, hat er an Stelle der schwächeren mikroskopischen Untersuchungen sich nach klinischen Zeichen gerichtet. So tritt nach der ersten Vaccineinjektion bei Akne z. B. eine erneute Eruption, bei chronischer Gonorrhöe erhöhter Ausfluß auf. Wenn diese Exazerbationen wieder nachlassen, dann ist die Zeit zur erneuten Injektion. Für die erste Injektion hat Verf. im allgemeinen 250 Millionen Bazillenleiber genommen, ist aber bis zu 500, ja 1000 Millionen hinaufgegangen. Wie viel Injektionen nötig sind, ist nicht vorauszusagen, gelegentlich kam man mit einer aus, die Behandlung dauerte aber andererseits selbst 7 Monate. Für die Zählung der Bakterien

gibt Verf. zwei besondere Methoden an, die eine durch Vergleich mit der Anzahl der Blutkörperchen in einer Thoma-Zeiss'schen Zählkammer, die andere mittels Aussaat der stark verdünnten Kulturen in Petrischalen. Die Details sind im Original nachzulesen.

Die Schlußsätze des Verf. sind die folgenden:

- 1) Die Krankheit muß chronisch, nicht akut sein, um wirklich der Behandlung zugänglich zu sein.
- 2) Pat. muß mit Vaccine behandelt werden, die von Kulturen, die direkt von dem kranken Herd stammen, verfertigt wird.
- 3) Pat. muß alle 3 Wochen injiziert werden, wenn man den opsonischen Index nicht extra bestimmt.
- 4) Die Vaccine muß im Verein mit den anderen gewohnten Behandlungsarten (chirurgische Eingriffe usw.) angewandt werden.
- 5) Die Behandlung muß mindestens 6 Monate fortgesetzt werden, wenn sie zuerst nicht erfolgreich ist.

Goebel (Breslau).

7) **G. Moro.** Il muriato di chinino come rimedio locale in chirurgia.

(Boll. della R. accad. di Genova 1906. April-September. — Morgagni 1906. Nr. 47.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf die schorfbildende Eigenschaft des salzsauren Chinins, die ohne Schmerz und Reaktion sowie ohne jede Erscheinung von Resorption selbst bei Verwendung auf größeren Flächen und bei Kindern vor sich geht. Torpide, auch stark wuchernde Granulationen sowie zum frühzeitigen Verschluß neigende Fistelgänge und osteomyelitische Höhlen, auch tuberkulöse Gewebe bildeten die Indikationen für die Anwendung des Chininsalzes, dessen Wirkung auf die Lähmung der Leukocyten zurückgeführt wird.

Dreyer (Köln).

8) **A. Hofmann.** Über den Blutdruck bei der Bier'schen Stauung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3.)

Mit Sphygmometer und Tonometer angestellte Untersuchungen ergaben, daß die Bier'sche Stauung den Blut- bzw. Pulsdruck sowohl peripher wie zentral von der Binde erhöht. Dieser Befund bestätigt die Angabe Bier's, daß die Stauung die Vorgänge im Sinne der Entzündung beeinflusst, insofern auch bei der akuten Entzündung eine Blutdrucksteigerung eintritt.

Reich (Tübingen).

9) **P. A. Green.** Heart massage as a means of restoration in cases of apparent sudden death.

(Lancet 1906. Dezember 22.)

Verf. legt seiner Arbeit 40 Fälle der einschlägigen Literatur zugrunde, 2 weitere Fälle sind von ihm selbst beobachtet. 30mal wurde die direkte Herzmassage bei Synkope infolge Narkose angewandt, wobei

in 24 Fällen Chloroform, 3mal Äther, 1mal Äther-Chloroformmischung verwendet war und 2mal das Narkotikum nicht erwähnt ist; 9mal ereignete sich der Herzstillstand, bevor mit der Operation überhaupt begonnen war. Außer diesen Narkosefällen wurde die Herzmassage angewandt in 1 Falle von Lungenembolie, 1mal bei einem Erhängten, zweimal bei trachealer Asphyxie, einmal nach Eröffnung eines Retropharyngealabszesses ohne Narkose, 1mal bei Diphtherie, 2mal nach Schädel- bzw. Gehirnverletzungen, nur 2mal bei elektrischem Chok.

Es wurden 4 Methoden der direkten Herzmassage geübt:

1) Die thoracische Methode (17mal); sie hat zwei große Nachteile: a. sie ist an sich eine zu große und gefährliche Operation, die noch dazu besondere Instrumente erfordert, die nicht immer zur Hand sind; b. sie führt leicht zur Eröffnung der Pleura (4 Fälle). Immerhin wurden mit der Methode 1 voller und 3 partielle Erfolge erzielt.

2) Die transdiaphragmatische Methode (Mauclaire): die Methode ist 4mal ohne Erfolg angewandt, auch Verf. wandte sie in seinem 2. Fall an.

3) Die subdiaphragmatische Methode: sie ist die ungefährlichste und heute beliebteste der operativen Methoden und zuerst von Laue 1902 angegeben. Es wird in der Literatur über 12 Fälle berichtet, denen Verf. seinen Fall 1 anfügt. Verf. empfiehlt eine Inzision längs des Rippenbogens. Die Methode ergab 6 volle Erfolge und 3 temporäre; Verf.s Pat. lebte noch 20 Stunden.

4) Die Crile'sche Methode, die auf der Änderung der Blutdruckverhältnisse beruht. Crile injiziert eine Adrenalinlösung 1 : 25 000 bis 50 000 intravenös und zieht dem Asphyktischen einen Gummianzug an, der aufgeblasen wird und so mechanisch den Blutdruck erhöht. Der Anzug wird, nachdem die Atmung hergestellt ist, langsam entleert. Festes Bandagieren des Bauches und der Gliedmaßen ersetzen event. den Gummianzug. Die Methode wurde in 7 Fällen angewandt, 1mal mit vollem, 2mal mit partiellem Erfolge.

Verf. weist auf die Verschiedenheiten in der Indikationsstellung hin, indem die Methoden einmal früher, einmal später zur Anwendung gebracht werden. Auf Grund seiner ausführlichen Untersuchungen und Betrachtungen stellt Verf. am Schluß der Arbeit für die Wiederbelebung Asphyktischer folgendes Schema auf: 1) sofortiges Tieflegen des Kopfes und Beginn mit künstlicher Atmung in Verbindung mit Zungenziehen; es muß hierbei darauf geachtet werden, daß freier Zugang von Luft in die Lunge möglich, und zu dem Zwecke in vereinzelten Fällen die Tracheotomie nötig ist. 2) Ist die Bauchhöhle eröffnet, so ist die Aorta zu komprimieren, um den Blutdruck in der oberen Körperhälfte zu erhöhen. Ist keine Laparotomieöffnung da, so ist intravenös Adrenalin zu injizieren und entweder der Crile'sche Anzug oder enge Bandagierung von Leib und Gliedmaßen anzuwenden. 3) Darauf ist subkutan oder intravenös Kochsalzlösung zu injizieren, um den Blutdruck zu erhöhen und auch um gleichzeitig die Asphyxiegifte in Blut und Geweben zu lösen und zu verdünnen.

4) Wenn diese Methoden nach einer Anwendungszeit von 8—10 Minuten nicht erfolgreich sind, dann ist Herzmassage mit Hilfe der subdiaphragmatischen Methode einzuleiten. Die Methode hat sogar 45 Minuten nach eingetretener Synkope noch befriedigende Resultate gezeitigt. Im günstigen Falle muß sie fortgesetzt werden, bis auch die normale Atmung wieder eingesetzt hat.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

10) **Försterling.** Über allgemeine und partielle Wachstumsstörungen nach kurz dauernden Röntgenbestrahlungen von Säugetieren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Die Versuche, welche bisher über Wachstumsstörungen von Tieren durch Röntgenstrahlen vorgenommen worden sind, haben den Fehler, daß sie mit oft stundenlanger Bestrahlung, also mit zu großen Dosen veranstaltet wurden. F. hat deswegen bei Kaninchen, Hunden und Ziegen von jugendlichem Alter nur so kurze Bestrahlungen verwendet, wie sie auch zu therapeutischen Zwecken dienen. Er fand, daß schon einmalige derartige Bestrahlungen die Tiere so beeinflussen, daß sie nach kurzer Zeit in ihrem Wachstum zurückbleiben und meistens zugrunde gehen, wahrscheinlich infolge der Wirkung der X-Strahlen auf das Blut und die lymphoiden Apparate. Bei partiellen Bestrahlungen blieben die einzelnen Organe, innere wie äußere, im Wachstum zurück. Bestrahlungen des Kopfes veranlaßten aber nicht nur lokale, sondern auch allgemeine Wachstumsanomalien. Je geringer das Alter des Versuchstieres war, um so intensiver war der Einfluß der Belichtung. Verf. rät auf Grund seiner Experimente, kleine Kinder nur in dringenden Fällen einer Röntgenbehandlung oder Bestrahlung auszusetzen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) **D. Mori** (Modena). La sutura cutanea con gli uncini Michel.

(Clin. chirurgica 1905. Nr. 5.)

M. möchte aus 400 Fällen, in denen Michel'sche Klammern vom Operateur angelegt wurden, und einigen Tierversuchen die Vorteile, Nachteile und Kontraindikationen zusammenstellen.

Die Wunden waren 212mal in der Leiste, 83mal am Bauche, 31mal am Halse, 24mal am Hodensack, 50mal an den unteren Extremitäten. Manchmal lagen 30—45 Klammern in einer Reihe.

M. meint, daß unter gleichen Verhältnissen mit Michel'schen Klammern leichter und vollständiger Primaheilungen an Operationswunden zustande kommen; daß die Klammernaht die weitaus rascheste ist; daß sie bei Nichtnarkotisierten viel weniger schmerzhaft ist; daß sie — gut angelegt — keinerlei Dekubitus, also auch keine Wundkomplikationen hervorrufen; daß sie nur bei exzessiver Dicke und besonderer Spannung der Wundränder kontraindiziert ist.

J. Sternberg (Wien).

12) G. Waljaschko (Charkow). Zur Technik der Hauttransplantation nach Thiersch.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

In der Charkower chirurgischen Universitätsklinik wird mit sehr gutem Erfolg die Fixation der Hautläppchen durch ausgekochten undichten Tüll besorgt, der an seinen die Wunde überragenden Rändern durch Kollodium auf die umgebende gesunde Haut festgeklebt und mit einem täglich gewechselten Gazeverband bedeckt wird. Der Tüll wird am 10.—12. Tage entfernt; die Immobilisation der Hautläppchen durch ihn ist eine ziemlich vollendete, die Kontrolle der Wunde durch den Tüll hindurch bei dem täglichen Wechsel des Gazeverbandes erleichtert und vorteilhaft.

Kramer (Glogau).

13) A. Köhler. Beiträge zur Geschichte der Exstirpation aneurysmatis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Die historische Entwicklung der Aneurysmabehandlung ist von je in allen größeren Lehrbüchern der Chirurgie geschildert worden, freilich meist in fragmentarischer Kürze. Um so dankenswerter ist vorliegende ausführlichere Beschreibung, die mit großer Sorgsamkeit aus der medizinischen Weltliteratur von ältester Zeit bis zur antiseptischen Ära viel Wissenswertes über das besagte Thema zusammenstellt. Als den ältesten Autor, der über das Aneurysma schrieb, bezeichnet K. Rufus von Ephesus, der zu Zeiten Trajans lebte. Daß viele andere bekannte medizinische Schriftsteller alter Zeiten, wie Galen, Aetius, Celsus, zitiert werden, sei nur nebenbei erwähnt. Weiterhin beschäftigt sich Verf. auch mit den Widersprüchen, die bei den Angaben über die Lebenszeit der bezeichneten Aneurysma-operateure, Antyllus und Philagrius bestehen. Er hält es für zweifelhaft, ob der letztere überhaupt der Erfinder der Exstirpation des Aneurysma ist. Die vielen interessanten Einzelheiten, die zum Teil unglaublichen therapeutischen Vorschläge zur Behandlung des Leidens können im Referat nicht ausgeführt werden. Man möge sie im Original nachlesen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

14) Borchardt. Über Operationen in der hinteren Schädelgrube inkl. der Operationen der Tumoren am Kleinhirnbrückenwinkel.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Zwei Momente verschulden die schlechten Resultate bei Operationen von Kleinhirngeschwülsten: die schwierige und unsichere Lokaldiagnose, die die Pat. erst in einem späten Stadium zum Eingriff bringen läßt, dann aber in höherem Grade noch die ungenügende, mangelhafte Technik. Vor allem war es erforderlich, größere Öffnungen im Schädel anzulegen als man es früher zu tun wagte. Handelt es

sich darum, eine Kleinhirnhemisphäre freizulegen, so bildet Verf. einen Hautperiostlappen, dessen Basis unterhalb der Horizontalen liegt, die durch die Bahn der Proc. mastoidei geht. Der äußere senkrechte Schnitt verläuft am Warzenfortsatz, der innere in der Mittellinie aufwärts. Die Ablösung des Weichteillappens ist oft sehr blutig; besonders aus einer Reihe von Emissarien enthaltenden Kanälen ist die Blutung sehr heftig, so daß sie nur durch Einschlagen von Elfenbeinstiften oder ähnliche Maßnahmen gestillt werden kann. Zwischen Sinus transversus und sigmoideus wird dann der Schädel selbst eröffnet, mit Hammer und Meißel oder mit Doyen'scher Fräse, die Öffnung dann durch Wegkneifen des Knochens vergrößert, was bei dicken Schädeln oft großen Schwierigkeiten begegnet. So wird der ganze entblößte Knochen weggenommen und namentlich die Lücke nach unten bis in die Gegend des Foramen occipitale erweitert. Dann liegt, von Dura bedeckt, der Hinterhauptslappen des Großhirns und die entsprechende Kleinhirnhemisphäre vor, getrennt durch den Sinus transversus. Die Inzision der Dura geschieht so, daß ein viereckiger Lappen mit unterer Basis umgeklappt wird. Der obere horizontale Schnitt verläuft parallel dem Sinus transversus. Bei Freilegung beider Hemisphären soll der Schnitt nicht unterhalb der oben genannten Horizontalen liegen. Die beiden horizontalen Schnitte fallen etwas weiter nach innen, zur Vermeidung der Foramina mastoidea. Der Knochen wird erst auf der einen, dann auf der anderen Seite entfernt. Die in der Mitte gelassene Knochenspanne wird nach vorsichtiger Abschiebung des Sinus longitudinalis mittels feiner Elevatoren oben und unten durch die Gigli'sche Säge durchtrennt und entfernt. Die Dura wird parallel zu den beiden Sinus transversi bis dicht an den Sinus occipitalis eingeschnitten, der letztere zwischen zwei Ligaturen durchtrennt, dann werden nahe den Sinus sigmoidei die Seitenschnitte angelegt. Ergibt sich nun bei Besichtigung und Betastung des Gehirns kein positiver Befund, so darf man nie versäumen, eine Inzision in die Gehirnssubstanz anzuschließen. Bei starkem Hirnvorfall hat B. Stücke abgetragen, bis es gelang, das Gehirn in die Lücke zurückzubringen. In die Dura werden nur Situationsnähte gelegt.

Des weiteren bespricht Verf. die verschiedenen Arten der Geschwülste der hinteren Schädelgrube, die operativen Eingriffe indizieren können. Trotz der bisher erzielten schlechten Resultate hält B. die Tuberkel des Kleinhirns für operabel, ebenso wie unter näher festgesetzten Indikationen die Syphilome. Was die echten Geschwülste, Gliome, Fibrosarkome usw. betrifft, so ergibt sich aus einer Statistik von 101 Fällen, daß 60mal die Geschwulst nicht gefunden wurde, und daß ebenso viele Pat. an dem Eingriffe starben. Bei 12 Fällen trat Heilung, bei 17 eine Besserung der Symptome ein. Erfreulich sind die Resultate bei Behandlung von Kleinhirncysten. Von 14 Fällen sind 13 geheilt worden. Meist hat man sich mit der Eröffnung und Drainage begnügt. In der Annahme, daß aber den meisten Cysten

doch eine Neubildung zugrunde liegt, haben einige Chirurgen ein Stück Gehirnsubstanz mit entfernt.

Besonderes Interesse verdienen die Kleinhirnbrückengeschwülste, gewöhnlich als Acusticusneurome bezeichnet. Sie sind nicht schwer zu diagnostizieren. Meist handelt es sich um gutartige und abgekapselte Geschwülste; aber die technischen Schwierigkeiten der Operation sind sehr bedeutende, zumal das Geschwulstbett in unmittelbarer Nähe des Vagus und der Medulla oblongata liegt. Verf. half sich bei einem einschlägigen Falle dadurch, daß er nach Freilegung der Kleinhirnhemisphäre unter Opferung des schon gelähmten Acusticus und Facialis das innere Ohr nebst medialer Felsenbeinfläche wegmeißelte und den Sinus sigmoideus zwischen zwei Ligaturen durchtrennte. So wurde die Übersicht eine ausgezeichnete. Blutergüsse und Tampons können bei dieser Operation noch nachträglich durch Druck auf das verlängerte Mark zum Tode führen. Man hat deswegen den Vorschlag gemacht, Stücke des Kleinhirns zu exstirpieren, um so den Druck zu vermindern. B. hält eine derartige Maßnahme im Notfalle für erlaubt, da die experimentellen Versuche, wie die klinischen Erfahrungen beweisen, daß man Teile des Kleinhirns ohne wesentliche Störungen entfernen kann. Zum Schluß hebt er noch den Nutzen hervor, den Trepanationen mit Entfernung des Knochens auch bei Meningitis serosa mit Hirndruckscheinungen bringen. Der Arbeit ist das ganze statistische Material von Operationen in der hinteren Schädelgrube beigelegt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) **Blake.** The value of the blood clot as a primary dressing in mastoid operations.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

Auf Grund seiner 20jährigen Beobachtungen an ungefähr 250 Fällen empfiehlt Verf. zur schnelleren Heilung der Höhlenwunden im Warzenfortsatz die primäre Hautnaht über dem Blutschorf. Die Knochenhöhle und Weichteile müssen durchaus »chirurgisch« sauber sein. Ist dies mit Hilfe von Auskratzen, Meißeln usw. der Fall, so läßt man die Höhle sich mit Blut füllen und vereinigt die Weichteile über dem eben gerinnenden Blute mit Ausnahme des als Ableitung dienenden untersten Schnittteiles. Verf. erreichte primäre Heilung in 7 bis 10 Tagen bei bis zu 50% der Fälle. Um die Infektion des Blutschorfes vom Mittelohr aus zu verhüten, drainiert er das Mittelohr für sich vom äußeren Gehörgang aus. Selbst wenn der Blutschorf sich nicht hält, sondern ausgestoßen wird, heilt die Wunde von den unter dem Schorfe gewachsenen Granulationen aus schneller und besser als bei der üblichen Tamponadebehandlung. In manchen Fällen ist die Behandlung unter dem Blutschorf nicht ausführbar: z. B. bei Sinusbeteiligung, Duralabszessen, überhaupt überall da, wo es wegen weitgehender Infektion wünschenswert ist, den Zugang breit offen zu halten.

Weber (Dresden).

16) **McKernon.** The indications for the ligation of the internal jugular vein in otitic pyaemia.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

Es gibt nur eine kleine Anzahl Fälle, die von Anfang an genügend Zeichen darbieten zur Diagnose einer Venenbeteiligung; meist besteht die Erkrankung lange genug, um Sinus und Bulbus nach unten überschritten zu haben. Die Mehrzahl der Fälle von Sinusbeteiligung wird zur Zeit der primären Operation am Warzenfortsatz nicht erkannt, weil noch nicht deutliche ausgeprägt. Findet man bei der Probeeröffnung des Sinus Eiter oder einen zerfallenden Thrombus, so unterbinde man sofort die Vena jugularis und entferne sie vom Austritt aus dem Schädel bis dicht oberhalb des Schlüsselbeines, und erst dann entleere man den Sinus und Bulbus. Das freie Ausströmen von Blut aus dem Bulbus ist keineswegs ein Anzeichen dafür, daß unterhalb kein Thrombus in der Vene vorhanden ist. Denn in acht Fällen, in denen er primär die Vene am Halse unterband, beobachtete Verf. starke Blutung von unten her aus Sinus und Bulbus nach ihrer Ausräumung; solch rückwärtige Blutung stammt nicht aus der Vene, sondern aus dem Sinus petrosus inferior.

Weber (Dresden).

17) **H. Jones.** A discussion on the indications for the ligation of the internal jugular vein in otitic pyaemia.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

J. weist die Einwürfe zurück, die man wegen der Gefahr der Jugularisunterbindung für Gehirn, Weiterverbreitung auf anderen Venenwegen, Infektion vom Unterbindungsstumpf aus erhoben hat und betont die dringende Notwendigkeit schleuniger Unterbindung der Jugularis, sobald der Nachweis erbracht werden kann, daß der Bulbus bereits ergriffen ist. Da aber die klinischen Zeichen mit und ohne Teiloperationen oft im Stiche lassen, so gibt nur die ausgedehnte Mastoidoperation in Fällen, wo pyämische Zeichen seit einer Woche bestehen, eine Anzeige für die Jugularisunterbindung. Findet man den thrombosierte Sinus teilweise durchgängig, oder ist der Thrombus eitrig, so macht man die Unterbindung der Vene am Halse und spaltet das obere Ende der unterbundenen Vene, um Abfluß zu schaffen. Hat man dringenden Verdacht, daß die Jugularis oder der Bulbus thrombosiert sind, oder besteht ausgedehnte Erkrankung des Schläfenbeines unmittelbar am Bulbus, so soll die Venenunterbindung dem übrigen Eingriffe vorausgehen.

Weber (Dresden).

18) **Coakley.** Skiagraphy as an aid in the diagnosis and treatment of diseases of the accessory sinuses of the nose.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

Nach dem Vorgange von Killian untersuchte C. 200 Fälle röntgenographisch und konnte an 46 dieser Pat., deren Stirnhöhlen

er operierte, nachweisen, daß seine Deutung der Negative richtig gewesen war nach Größe und Gestalt der Sinus. Er ist jetzt nach sorgfältiger Ausbildung der Technik und der Deutungsfähigkeit der Bilder überzeugt, daß eine gut gelungene Aufnahme sichere Schlüsse ziehen läßt auf Größe und Gestalt der Sinus und auf ihre Leerheit oder Anfüllung mit Eiter. Auch das Septum zwischen den Stirnhöhlen ist deutlich zu erkennen, ebenso kleinere Teilsepta. Eiter oder Flüssigkeit im Sinus frontalis oder maxillaris, ebenso Schleimhaut, die durchtränkt und aufgelockert ist, verursachen eine Trübung auf der Platte, besonders beim Vergleich gut zu erkennen. Die Größe der Keilbeinhöhle läßt sich erkennen. Weitere Aufschlüsse ergab die Röntgenuntersuchung dieser Höhlen bisher nicht.

Weber (Dresden).

19) Halle. Externe oder interne Operation der Nebenhöhlenerweiterungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42 u. 43.)

Verf. will in jedem Falle von rhinogenem Empyem in erster Linie die physiologische Atmung herstellen. Es soll in jedem Falle versucht werden, durch eine breite Abflußöffnung nach der Nase zu eine Heilung herbeizuführen. Auch die Stirnhöhle glaubt H. in der Mehrzahl der Fälle bequem und gefahrlos von innen her eröffnen zu können. Er führt eine Sonde, darüber eine breitere Schutzsonde ein und entfernt mit einer Fräse die nach vorn von dieser Sonde liegende Knochenpartie.

Bei gleich profus bleibender bzw. lange Zeit andauernder Eiterung, ebenso bei vitaler Indikation ist eine Operation von außen auszuführen. Die Weiterbehandlung wird auch in dem Falle zweckmäßig von innen geleitet, wenn nicht eine völlige Verödung der Höhle durch Granulationen erzielt werden soll.

Langemak (Erfurt).

20) R. M. Carrison. Further observations on endemic goitre.

(Lancet 1906. Dezember 8.)

Verf. veröffentlicht aus Gilgit in Kaschmir höchst interessante Untersuchungen über den endemischen Kropf. Aus den einzelnen Kapiteln der Arbeit sind zu erwähnen die Untersuchungen des Wassers und des Erdbodens, die Untersuchungen über das Vorkommen der Krankheit bei Tieren, die Blut- und Kotuntersuchungen bei solchen Kropfkranken.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß die Krankheit infektiöser Natur ist und eine Allgemeinerkrankung darstellt, deren Ursprung mit großer Wahrscheinlichkeit im Darne liegt, und deren hervortretendes Symptom eben die Anschwellung der Schilddrüse ist. Nach Verf.s Ansicht verhält es sich hier mit der Schilddrüse ähnlich, wie bei anderen infektiösen Erkrankungen mit der Milz. Wie letztere, so schwillt auch die Schilddrüse nach Ablauf der Infektion wieder ab.

Von diesen Erwägungen ausgehend wandte Verf. gegen das Leiden Thymol und andere Darmantiseptika an, und zwar mit in die Augen fallendem Erfolge.

Am Schlusse der Arbeit finden wir mit zahlreichen Abbildungen Sporozoen beschrieben, die Verf. im Kot der Kranken fand. Die ätiologischen Schlußfolgerungen über den Zusammenhang werden indessen nur vorsichtig ausgesprochen. H. Ebbinghaus (Dortmund).

Kleinere Mitteilungen.

21) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

160. Sitzung am Montag, den 14. Januar 1907.

Vorsitzender: Herr Hoffa.

1) Herr Max Cohn: Über einen Fall von Oberarmcyste.

C. demonstriert eine Pat. mit einer Oberarmcyste, die fast die ganze Diaphyse durchsetzt. Die jetzt 31 Jahre alte Frau wurde vor 2 Jahren auf einem Tanzvergnügen gegen den linken Oberarm gestoßen, was eine Querfraktur in der oberen Hälfte zur Folge hatte. Die Heilung erfolgte mit guter Callusbildung. Schon nach 4 Monaten brach der Arm an der nämlichen Stelle. Jetzt zeigte sich durch das Röntgenbild, daß der Oberarm cystisch degeneriert war, und zwar handelt es sich um eine vielkammerige Cyste, die fast am Oberarmkopfe beginnt und mit Haarschärfe an der Ellbogenepiphyse Halt macht. Das Röntgenbild ergibt eine überaus klare Anschauung über die Art und die Ausdehnung des Prozesses. Was die Natur des Leidens anlangt, so glaubt C., daß sich der jetzige Zustand aus einer lokalisierten Ostitis fibrosa entwickelt hat und den seltenen Fällen anzureihen ist, die v. Mikulicz und seine Schüler beschrieben und mit dem Namen Osteodystrophia cystica belegt haben. Zwei Momente sind es, die in diesem Fall eine Erklärung der Ätiologie des Leidens ermöglichen: die frühzeitige Fraktur, worauf in allerletzter Zeit v. Brunn hingewiesen hat, und das Stehenbleiben des Prozesses an der Epiphysenlinie. Gerade letztere Erscheinung hält C. für überaus typisch für die Ostitis fibrosa und ihre Folgeerscheinungen, wie er noch an einem zweiten Fall an dem Röntgenbild demonstriert. Hier bestand das Leiden seit 6 Jahren. Wie in dem ersten Fall an der unteren Epiphyse, war hier der Prozeß an der oberen Epiphysenlinie stehen geblieben: Der Kopf sitzt dem cystisch erweiterten Schaft wie ein zu kleiner Pilzhut auf. Würden Krankheitsbilder, wie die beschriebenen, nicht den bösartigen Knochengeschwülsten eingereicht werden, so würde sich nicht unter den Endresultaten der periostalen und myelogenen Sarkome ein so krasser Unterschied bemerkbar machen.

Diskussion: Herr Rumpel zeigt fünf Röntgenbilder gutartiger Knochenzysten, die sich durch scharfe Abgrenzung, hochgradige Verdünnung der Corticalis und deutliche Septenbildung charakterisieren. Bei einigen nimmt er die Entstehung durch Erweichung von Chondromen an.

Herr König und Herr Hildebrandt bezweifeln, daß man aus dem Röntgenbilde mit Sicherheit die cystische Natur der Geschwulst ersehen könne; die Aufhellung könne auch durch Knorpel verursacht sein.

Herr Sonnenburg spricht sich auf Grund der langen klinischen Beobachtung, welche die Gutartigkeit des Tumors ergeben hat, für die Diagnose Knochenzyste aus und betont die Ähnlichkeit des Falles mit der von ihm zuerst beschriebenen Knochenzyste des Oberarmes.

2) Herr Hoffa: Zur Lehre vom chronischen Gelenkrheumatismus und der Arthritis deformans.

Um der noch vielfach herrschenden Unklarheit über die genannten Krankheiten entgegen zu treten, empfiehlt H. zunächst eine Änderung der Benennung.

Für den chronischen Gelenkrheumatismus: *Polyarthritis chronica progressiva* oder *Arthritis destruens* unter Beseitigung der Bezeichnung als *Rheumatismus*; davon zu trennen ist der aus einem akuten Gelenkrheumatismus hervorgehende chronische Gelenkrheumatismus, der in den späteren Stadien klinisch und anatomisch mit der chronischen destruierenden Arthritis übereinstimmt, aber genetisch durch den akuten Beginn scharf gesondert ist. Nach Schilderung der bekannten klinischen Krankheitsbilder bespricht H. die Erscheinung der Krankheiten im Röntgenbild unter Vorführung der hauptsächlich von Kniegelenken unter Sauerstoffeinblasung gewonnenen Bilder. Im Beginne der *Arthritis deformans* sieht man die ersten Veränderungen an den Enden der Patella in Gestalt sporenförmiger Gebilde, welche später der Patella eine rhombische Gestalt verleihen; der Gelenkspalt bleibt noch normal, es besteht keine besondere Atrophie der Knochen. Bei der chronischen *Polyarthritis* kommt es frühzeitig zu erheblicher Knochenatrophie. Nach den ersten Veränderungen an der Patella kommt es bei der *Arthritis deformans* zu Defekten an den Kondylen, die sich abplattten, ebenso nähern sich die Gelenkenden durch Schwund der Gelenkknorpel. Weiter erscheinen sporn- und lippenförmige Ausladungen an den Enden von Tibia und Femur, die bekannten Randwucherungen der Gelenkenden. Schließlich werden die Gelenkenden ungleichmäßig zackig, wellenförmig. Die Sauerstoffeinblasung ist auch ein differentialdiagnostisches Hilfsmittel, insofern sie am Kniegelenk den oberen Recessus erhalten zeigt, während bei der progressiven *Polyarthritis* die Gelenkhöhle frühzeitig obliteriert. In manchen Fällen sieht man auch freie Gelenkkörper in dem oberen und hinteren Recessus, ebenfalls ohne irgendwie hochgradige Atrophie der Knochen. Bilder vom Hüftgelenke zeigen bei der *Arthritis deformans* die Veränderungen am Femurkopf, an der Pfanne, den Verlust des Schenkelhalses, die *Coxa vara*-Bildung.

Es werden also durch die Röntgenbilder die durch v. Volkmann festgestellten charakteristischen Erscheinungen des Knochen- und Knorpelschwundes einerseits, der Knochen- und Knorpelwucherung andererseits illustriert.

Weiter demonstriert H. die für die chronische destruierende Gelenkerkrankung charakteristischen Veränderungen der kleinen Gelenke: Atrophie der Knochen, Schwund der Knorpel, wodurch die Gelenklinien verschwinden und die Knochenenden aufeinander gepreßt erscheinen; die Gelenkenden sind scheinbar verbreitert infolge plastischer Verdrängung des abnorm weichen Knochens. Können die Knochen wegen Bänderschumpfung nicht seitlich ausweichen (z. B. die Handwurzelknochen), so werden sie ineinander gepreßt, oder es kommt zu Subluxationen. Selten kommen, wenn die Atrophie der Knochen nicht so hochgradig wird, auch einmal kleine Osteophytenbildungen vor. H. demonstriert Röntgenbilder von Händen, Schultern, Ellbogen-, Fuß- und Kniegelenken. Diese Veränderungen werden, wie bekannt, durch die schrumpfenden Gelenkkapseln bewirkt, weiter durch die Wirkung der begleitenden Atrophie der Muskeln und durch die Schwerkraft und die Funktion der Glieder. Bei dem aus einem akuten hervorgegangenen chronischen Gelenkrheumatismus sind die Veränderungen dieselben, nur wird eine größere Neigung der Gelenkenden zur Verwachsung beobachtet.

Weiter kommt H. noch auf die Ätiologie zu sprechen; er unterscheidet vor allem infektiöse und nicht infektiöse chronische Gelenkerkrankungen. Eine infektiöse Ursache hält er auch bei der *Polyarthritis chronica primitiva* für wahrscheinlich; unter die nicht infektiösen rechnet er: 1) Die *Arthritis chronica traumatica*, 2) *irritativa* (*Hydarthros chron.*), 3) die konstitutionelle *Arthritis chronica* (Gicht, *Hämophilie*), 4) die *Arthritis deformans* (*spontanea, reactiva, neuropathica*), 5) die funktionelle *Arthritis chronica* (*Gelenkneuralgien, Hydrops intermittens*).

Therapeutisch hat H. bei der *Arthritis deformans*, wenn der sonstige physikalische Heilapparat versagte, oft Gutes von Stützapparaten für Hüfte, Knie und Fuß gesehen. In hochgradigen Fällen leistet oft die Resektion der Gelenkenden Gutes, wie an einer mit Hüftresektion behandelten Pat. gezeigt wird. Bei der *Polyarthritis chronica destruens* hat die Resektion wenig Erfolg gegeben, weit bessere Erfolge dagegen Stützapparate, mit deren Hilfe die Kontrakturen im Laufe von Monaten und Jahren gestreckt und schließlich in der gestreckten Stellung

Von diesen Erwägungen ausgehend wandte Verf. gegen das Leiden Thymol und andere Darmantiseptika an, und zwar mit in die Augen fallendem Erfolge.

Am Schlusse der Arbeit finden wir mit zahlreichen Abbildungen Sporozoen beschrieben, die Verf. im Kot der Kranken fand. Die ätiologischen Schlußfolgerungen über den Zusammenhang werden indessen nur vorsichtig ausgesprochen. **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

Kleinere Mitteilungen.

21) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

160. Sitzung am Montag, den 14. Januar 1907.

Vorsitzender: Herr Hoffa.

1) Herr Max Cohn: Über einen Fall von Oberarmcyste.

C. demonstriert eine Pat. mit einer Oberarmcyste, die fast die ganze Diaphyse durchsetzt. Die jetzt 31 Jahre alte Frau wurde vor 2 Jahren auf einem Tanzvergnügen gegen den linken Oberarm gestoßen, was eine Querfraktur in der oberen Hälfte zur Folge hatte. Die Heilung erfolgte mit guter Callusbildung. Schon nach 4 Monaten brach der Arm an der nämlichen Stelle. Jetzt zeigte sich durch das Röntgenbild, daß der Oberarm cystisch degeneriert war, und zwar handelt es sich um eine vielkammerige Cyste, die fast am Oberarmkopfe beginnt und mit Haarschärfe an der Ellbogenepiphyse Halt macht. Das Röntgenbild ergibt eine überaus klare Anschauung über die Art und die Ausdehnung des Prozesses. Was die Natur des Leidens anlangt, so glaubt C., daß sich der jetzige Zustand aus einer lokalisierten Ostitis fibrosa entwickelt hat und den seltenen Fällen anzureihen ist, die v. Mikulicz und seine Schüler beschrieben und mit dem Namen Osteodystrophia cystica belegt haben. Zwei Momente sind es, die in diesem Fall eine Erklärung der Ätiologie des Leidens ermöglichen: die frühzeitige Fraktur, worauf in allerletzter Zeit v. Brunn hingewiesen hat, und das Stehenbleiben des Prozesses an der Epiphysenlinie. Gerade letztere Erscheinung hält C. für überaus typisch für die Ostitis fibrosa und ihre Folgeerscheinungen, wie er noch an einem zweiten Fall an dem Röntgenbild demonstriert. Hier bestand das Leiden seit 6 Jahren. Wie in dem ersten Fall an der unteren Epiphyse, war hier der Prozeß an der oberen Epiphysenlinie stehen geblieben: Der Kopf sitzt dem cystisch erweiterten Schafte wie ein zu kleiner Pilzhut auf. Würden Krankheitsbilder, wie die beschriebenen, nicht den bösartigen Knochenschwülsten eingereiht werden, so würde sich nicht unter den Endresultaten der periostalen und myelogenen Sarkome ein so krasser Unterschied bemerkbar machen.

Diskussion: Herr Rumpel zeigt fünf Röntgenbilder gutartiger Knochencysten, die sich durch scharfe Abgrenzung, hochgradige Verdünnung der Corticalis und deutliche Septenbildung charakterisieren. Bei einigen nimmt er die Entstehung durch Erweichung von Chondromen an.

Herr König und Herr Hildebrandt bezweifeln, daß man aus dem Röntgenbilde mit Sicherheit die cystische Natur der Geschwulst ersehen könne; die Aufhellung könne auch durch Knorpel verursacht sein.

Herr Sonnenburg spricht sich auf Grund der langen klinischen Beobachtung, welche die Gutartigkeit des Tumors ergeben hat, für die Diagnose Knochencyste aus und betont die Ähnlichkeit des Falles mit der von ihm zuerst beschriebenen Knochencyste des Oberarmes.

2) Herr Hoffa: Zur Lehre vom chronischen Gelenkrheumatismus und der Arthritis deformans.

Um der noch vielfach herrschenden Unklarheit über die genannten Krankheiten entgegen zu treten, empfiehlt H. zunächst eine Änderung der Benennung.

Für den chronischen Gelenkrheumatismus: Polyarthrits chronica progressiva oder Arthritis destruens unter Beseitigung der Bezeichnung als Rheumatismus; davon zu trennen ist der aus einem akuten Gelenkrheumatismus hervorgehende chronische Gelenkrheumatismus, der in den späteren Stadien klinisch und anatomisch mit der chronischen destruierenden Arthritis übereinstimmt, aber genetisch durch den akuten Beginn scharf gesondert ist. Nach Schilderung der bekannten klinischen Krankheitsbilder bespricht H. die Erscheinung der Krankheiten im Röntgenbild unter Vorführung der hauptsächlich von Kniegelenken unter Sauerstoffeinblasung gewonnenen Bilder. Im Beginne der Arthritis deformans sieht man die ersten Veränderungen an den Enden der Patella in Gestalt sporenförmiger Gebilde, welche später der Patella eine rhombische Gestalt verleihen; der Gelenkspalt bleibt noch normal, es besteht keine besondere Atrophie der Knochen. Bei der chronischen Polyarthrits kommt es frühzeitig zu erheblicher Knochenatrophie. Nach den ersten Veränderungen an der Patella kommt es bei der Arthritis deformans zu Defekten an den Kondylen, die sich abplatten, ebenso nähern sich die Gelenkenden durch Schwund der Gelenkknorpel. Weiter erscheinen sporn- und lippenförmige Ausladungen an den Enden von Tibia und Femur, die bekannten Randwucherungen der Gelenkenden. Schließlich werden die Gelenkenden ungleichmäßig zackig, wellenförmig. Die Sauerstoffeinblasung ist auch ein differentialdiagnostisches Hilfsmittel, insofern sie am Kniegelenk den oberen Recessus erhalten zeigt, während bei der progressiven Polyarthrits die Gelenkhöhle frühzeitig obliteriert. In manchen Fällen sieht man auch freie Gelenkkörper in dem oberen und hinteren Recessus, ebenfalls ohne irgendwie hochgradige Atrophie der Knochen. Bilder vom Hüftgelenke zeigen bei der Arthritis deformans die Veränderungen am Femurkopf, an der Pfanne, den Verlust des Schenkelhalses, die Coxa vara-Bildung.

Es werden also durch die Röntgenbilder die durch v. Volkmann festgestellten charakteristischen Erscheinungen des Knochen- und Knorpelschwundes einerseits, der Knochen- und Knorpelwucherung andererseits illustriert.

Weiter demonstriert H. die für die chronische destruierende Gelenkerkrankung charakteristischen Veränderungen der kleinen Gelenke: Atrophie der Knochen, Schwund der Knorpel, wodurch die Gelenklinien verschwinden und die Knochenenden aufeinander gepreßt erscheinen; die Gelenkenden sind scheinbar verbreitert infolge plastischer Verdrängung des abnorm weichen Knochens. Können die Knochen wegen Bänderschumpfung nicht seitlich ausweichen (z. B. die Handwurzelknochen), so werden sie ineinander gepreßt, oder es kommt zu Subluxationen. Selten kommen, wenn die Atrophie der Knochen nicht so hochgradig wird, auch einmal kleine Osteophytenbildungen vor. H. demonstriert Röntgenbilder von Händen, Schultern, Ellbogen-, Fuß- und Kniegelenken. Diese Veränderungen werden, wie bekannt, durch die schrumpfenden Gelenkkapseln bewirkt, weiter durch die Wirkung der begleitenden Atrophie der Muskeln und durch die Schwerkraft und die Funktion der Glieder. Bei dem aus einem akuten hervorgegangenen chronischen Gelenkrheumatismus sind die Veränderungen dieselben, nur wird eine größere Neigung der Gelenkenden zur Verwachsung beobachtet.

Weiter kommt H. noch auf die Ätiologie zu sprechen; er unterscheidet vor allem infektiöse und nicht infektiöse chronische Gelenkerkrankungen. Eine infektiöse Ursache hält er auch bei der Polyarthrits chronica primitiva für wahrscheinlich; unter die nicht infektiösen rechnet er: 1) Die Arthritis chronica traumatica, 2) irritativa (Hydarthros chron.), 3) die konstitutionelle Arthritis chronica (Gicht, Hämophilie), 4) die Arthritis deformans (spontanea, reactiva, neuropathica), 5) die funktionelle Arthritis chronica (Gelenkneuralgien, Hydrops intermittens).

Therapeutisch hat H. bei der Arthritis deformans, wenn der sonstige physikalische Heilapparat versagte, oft Gutes von Stützapparaten für Hüfte, Knie und Fuß gesehen. In hochgradigen Fällen leistet oft die Resektion der Gelenkenden Gutes, wie an einer mit Hüftresektion behandelten Pat. gezeigt wird. Bei der Polyarthrits chronica destruens hat die Resektion wenig Erfolg gegeben, weit bessere Erfolge dagegen Stützapparate, mit deren Hilfe die Kontrakturen im Laufe von Monaten und Jahren gestreckt und schließlich in der gestreckten Stellung

fixiert wurden. Erst wenn die Gelenke abgeschwollen sind und die Pat. ihre Schmerzen verloren haben, werden die Gelenke durch Apparate beweglich gemacht; unterstützend wirken am besten Moorbadekuren.

3) Herr Wollenberg: Pathologisch-anatomische Beiträge zur Lehre des chronischen Gelenkrheumatismus und der Arthritis deformans.

Die pathologische Anatomie beider Prozesse wird oft nicht streng geschieden. Frühstadien hat man zudem bisher selten untersucht. W. hat vor allem die erste Entwicklung der Läsionen an der Synovialis und am Knorpel und Knochen und ihr Verhältnis zueinander verfolgt.

Bei der Arthritis deformans äußert sich der Prozeß zuerst im Knorpel und Knochen, während die Synovialis anfangs unbedeutende Veränderungen aufweist. Bei ausgesprochener Auffaserung und Proliferation am Knorpel zeigt die Synovialis einfache Zottenhypertrophie und geringe Gefäß- und Bindegewebsbildung. Erst wenn ausgesprochene Usuren und Schlißflächen, drusige Randwucherungen am Knochen vorliegen, werden die genannten Veränderungen der Synovialis stärker; die entzündlichen Erscheinungen bleiben stets gering. In den späteren Stadien treten degenerative (hyaline) Veränderungen der Synovialis auf; schließlich kann sie zu einem strukturlosen hyalinen Gewebe werden; Verkalkung und Pigmenteinlagerung findet sich oft sehr reichlich. Die Veränderungen gleichen denen bei der traumatischen Synovialerkrankung; sie sind wohl auch auf die inneren Traumen zurückzuführen, denen die Synovialis bei jeder Bewegung in einem deformierten Gelenk ausgesetzt ist.

Bei der primären chronischen progressiven Polyarthritis beginnt der Prozeß in der Synovialis mit stärkerer Zottenwucherung, reichlicherer Gefäßneubildung, bedeutenderer Proliferation der fixen Bindegewebszellen. Charakteristisch sind vor allem mächtige, dicht beieinander liegende Anhäufungen von Rundzellen, die meist zirkumskripte, perivaskuläre, lymphomartige Gebilde darstellen; daneben besteht diffuse Durchsetzung des Gewebes mit Lymphocyten. Man findet die lymphomartigen Anhäufungen auch bei anderen Gelenkerkrankungen, jedoch nie so enorm und dicht. Vom Tuberkelknötchen sind sie natürlich scharf unterschieden. Veränderungen am Knorpel fehlen in frühen Stadien, oder es finden sich spärliche Usuren oder Erosionen, oder man trifft auch schon die Entwicklung des von der Synovialis stammenden pannusartigen Granulationsgewebes, welches schließlich den Knorpel substituiert und in Bindegewebe verwandelt. In späteren Stadien und bei milderer Füllen sieht man zuweilen auch geringe Proliferationserscheinungen am Knorpel. In ganz alten Stadien hat man eine starke bindegewebige Verdickung und Schrumpfung der Kapsel, Verwachsung der gegenüberliegenden Synovialispartien und der Gelenkenden; oft bildet nur eine dünne Bindegewebslamelle die Begrenzung der Markhöhle des Knochens; die knöchernen Gelenkenden sind stark verkleinert, ihre Spongiosa ist äußerst rarefiziert. Knorpel- und Knochenwucherung ist nicht zu konstatieren. Die Synovialisläsionen ähneln sehr denen bei infektiösen Arthritiden bekannter Ätiologie, z. B. den gonorrhoeischen.

Auch die Veränderungen beim sekundären chronischen Gelenkrheumatismus sind durchaus analog; sie unterscheiden sich aber sowohl in frühen wie in späten Stadien absolut von denen bei der Arthritis deformans; event. auftretende deformierende Prozesse sind bei jenen stets eine sekundäre Komplikation, die Reaktion des Knorpels und Knochens auf die durch die Synovialis-erkrankung bedingte Ernährungsstörung. (Demonstration makroskopischer und mikroskopischer Präparate.)

Diskussion: Herr Hildebrandt betont, daß über die pathologisch-anatomischen Charaktere der beiden Krankheiten, von denen die eine als primäre Knochen-, die andere als primäre Gelenkerkrankung aufzufassen ist, längst keine Zweifel mehr bestehen. Bei Operationskursen hat er oft Gelegenheit gehabt, Gelenke zu sehen, welche nichts als Auffaserung des Knorpels zeigten; diese stellt wohl das Anfangsstadium der Arthritis deformans dar. Über die Ätiologie herrscht bei beiden Leiden völlige Unklarheit.

Herr König schließt sich den Ausführungen Hildebrandt's an. Er möchte an der Bezeichnung chronischer Gelenkrheumatismus nichts geändert wissen; daß

derselbe sehr häufig in feuchten Wohnungen bei Frauen der ärmeren Klassen entsteht, weist auf eine parasitäre Ursache hin. Selten sieht man den chronischen Gelenkrheumatismus aus einem akuten hervorgehen, sehr oft dagegen aus gonorrhoeischen Gelenkentzündungen; letztere neigen mehr zu Verwachsungen als die rheumatischen Arthritiden. Auch bei Tuberkulose kommen ähnliche chronische Gelenkerkrankungen vor, die nicht durch den Tuberkelbazillus, sondern wohl durch dessen im Körper kreisende Toxine verursacht werden.

Herr Stein (Wiesbaden) weist darauf hin, daß man die beiden Krankheitsformen auch aus den klinischen Krankheitsbildern genau unterscheiden könne.

4) Herr Böcker: Über paralytische Luxationen im Hüftgelenke.

B. stellt mit vier Fällen der Hoffa'schen Klinik (eine Luxatio paralytica infrapubica, drei iliaca) 26 Fälle permanenter paralytischer Luxation der Hüfte nach spinaler Kinderlähmung (17 nach vorn, 9 nach hinten) aus der Literatur zusammen; von denen nach vorn scheidet er noch 8 aus, die sich bei der Operation oder im Röntgenbild als Pfannenwanderung, Subluxationen, event. mit Nearthrosenbildung (der eigene Fall), willkürliche Luxation erwiesen haben. Nach seinen Beobachtungen glaubt er sogar, daß die Luxation nach hinten die häufigere ist, und daß man es bei der Luxation nach vorn seltener mit einer wirklichen Luxation zu tun hat, zumal sich bisher kein Fall findet, der durch das Röntgenbild gestützt ist. Bei den Luxationen nach hinten handelt es sich dagegen, wie die Demonstration des Röntgenbildes ergibt, um wirkliche Luxationen. Die Entstehung derartiger Luxationen erklärt er, wie Seeligmüller, durch die antagonistisch mechanische Theorie.

Die klinischen Symptome lassen den Befund nicht immer richtig erkennen. Ausschlaggebend für die Beurteilung und die Diagnose des Falles und schließlich auch für die Behandlung ist allein das Röntgenbild. Bei wirklicher Luxation nach vorn wie nach hinten ist in frischen Fällen das Redressement zu versuchen, in älteren Fällen jedoch die blutige Reposition vorzunehmen. Bei Subluxation event. mit Nearthrosenbildung ist bei geringeren Kontrakturen eine orthopädische Behandlung und bei stärkeren Kontrakturen die offene Durchschneidung der kontrahierten Muskeln und Gipsverband in adduzierter Stellung zu empfehlen.

5) Herr Rauenbusch: Sauerstoffeinblasung in die Gelenke zu therapeutischen Zwecken.

Bei den zur röntgenographischen Darstellung der Gelenkweichteile vorgenommenen Sauerstoffeinblasungen, besonders des Kniegelenkes, wurde in der Hoffa'schen Klinik und Poliklinik die überraschende Beobachtung gemacht, daß die subjektiven Beschwerden der Pat. mit Arthritis deformans und die daraus resultierenden Gehstörungen sich plötzlich ganz außerordentlich besserten, so daß die Pat. spontan eine Wiederholung der Einblasung forderten.

Es wurden dann systematisch therapeutische Versuche gemacht, und zwar alle mit dem Erfolge, daß die subjektiven Beschwerden sich bedeutend besserten, zum Teil fast verschwanden.

Auch bei leichteren Fällen von Tuberkulose (Synovialtuberkulose und Hydrops tuberculosus) erzielt man schnelle Abnahme der Beschwerden und auch objektiv eine Besserung, indem nach 2—3 Einblasungen der Erguß nicht mehr oder nur in ganz geringem Maße wiederkehrte.

Die Technik ist die einer aseptischen Punktion; verwendet wird der von Wollenberg angegebene Apparat, in dem man durch Einwirkung Kal. permangan. auf Wasserstoffsuperoxyd chemisch reinen Sauerstoff selbst herstellt. Das Gelenk wird prall gefüllt, wenn kein Erguß abzulassen ist, mit ganz dünner Nadel, die Stichöffnung mit Watte und Kollodium verschlossen. Pat. kann sofort laufen und ist nur kurze Zeit (die Resorption dauert 1—2 Tage) durch das Spannungsgefühl behindert. Die vorher geklagten Schmerzen bessern sich meist schon an demselben Tage. Schädigungen sind nie beobachtet. Richard Wolff (Berlin).

22) Sanitätsbericht über die kgl. preußische Armee, das XII. und XIX. (1. und 2. kgl. sächsische), das XIII. (kgl. württembergische und über die ostasiatische Besatzungsbrigade für den Berichtszeitraum vom 1. Oktober 1903 bis 1. Oktober 1904. Bearbeitet von der Medizinalabteilung des kgl. preußischen Kriegsministeriums. Mit 12 Karten und 25 graphischen Darstellungen im Text.

Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1906.

Daß die ins chirurgische Gebiet schlagenden Krankheiten in der Armee überwiegen, geht unter anderem schon aus folgenden statistischen Zusammenstellungen hervor: Krankheiten der Atmungsorgane kamen in 74⁰/₀₀, die der Ernährungsorgane in 91⁰/₀₀, Infektionskrankheiten in 22⁰/₀₀, die Krankheiten der äußeren Bedeckungen in 140⁰/₀₀, mechanische Verletzungen in 132⁰/₀₀ der Fälle vor.

Der Zugang von Wundrose war sehr niedrig (1,1⁰/₀₀), von sonstigen Wundinfektionskrankheiten wurde ein Fall von Milzbrand beobachtet, dessen klinische Erscheinungen in einer am Unterarme vorhandenen Pustel bestanden; aus dem Inhalte dieser wurden Milzbrandbazillen gezüchtet, der Kranke genas. 30 Zugänge an Pyämie hatten die verschiedensten Ursachen, wie Mandelentzündungen, Ohreiterungen usw. Von der Anwendung des Streptokokkenserums können therapeutische Erfolge nicht berichtet werden.

Tuberkulose der Knochen und Gelenke kam 30mal vor; die meisten dieser Erkrankungen wurden auf stattgehabte Verletzungen zurückgeführt; Tuberkulose des Hodens wurde 17mal festgestellt.

7 Fälle von Starrkrampf gingen im Berichtsjahre zu; interessante Untersuchungen ergaben, daß in den Fußlappen und Stiefeln gesunder Leute oft Tetanusbakterien angetroffen wurden. Von Antitoxineinspritzungen wurde, da man sie nur bei bereits ausgesprochenem Tetanus verwandte, kein Erfolg gesehen. Die prophylaktischen Einspritzungen bei mit Erde beschmutzten Wunden werden in der Armee hoffentlich bald allgemein Beachtung finden.

Unter den bösartigen zur Beobachtung gekommenen Geschwülsten finden wir 24 Sarkome, 11 Krebse. Die ersteren hatten ihren Sitz meistens an den Extremitäten, die letzteren betrafen 4mal den Magen, 4mal den Mastdarm, 3mal die Haut. Außer diesen bösartigen Erkrankungen sind eine Anzahl gutartiger Geschwülste verschiedenartiger Natur beobachtet worden.

An Gehirn- und Rückenmarkerschütterungen gingen zu 208 Mann, von denen 2 starben und 178 wieder dienstfähig wurden, die übrigen gingen als dienstunbrauchbar ab.

Über 6 Pulsadergeschwülste wird berichtet, welche 1mal die Schlüsselbeinschlagader und 5mal die Hauptschlagader betrafen.

An Kropf erkrankt werden 62 Mann geführt, jedoch handelte es sich 40mal um derartig leichte Erkrankungen, daß die Leute bald wieder zum Dienste geschickt wurden; nur 3mal ist wegen Kropf operiert worden.

Die Radikaloperation bei nicht eingeklemmten Leistenbrüchen wurde 41mal ausgeführt; 34mal konnte hierdurch Dienstfähigkeit erzielt werden; von 9 Pat. mit operierten Bauchbrüchen wurden 6 wieder dienstfähig. Von 31 mit eingeklemmten Brüchen wurden 14 dienstfähig, keiner starb; von 10 mit innerem Darmverschluß, von welchen nur 5 operiert wurden, starben 4; 6 erlangten Dienstfähigkeit.

An Blinddarmentzündung gingen zu in der Armee 1320 = 2,5⁰/₀₀ aller Zugänge. Ausgang: 41 Todesfälle und 957 Wiederherstellungen zur Dienstfähigkeit. Ausführlicher berichtet ist über 442; unter diesen sind 234 innerlich behandelt; von ihnen gingen 170 dienstfähig ab, 20 anderweitig (Genesungsheim), 36 wurden dienstunbrauchbar, 4 starben. Von 206 Operierten wurden 172 geheilt, es starben 34 = 16,5%. Diese Mortalitätsziffer sinkt, sobald man die Leute davon abtrennt, bei welchen bereits Bauchfellentzündung ausgebrochen war, auf 9,9%.

Von Bauchfellentzündung, soweit sie nicht bei den Blinddarmentzün-

dungen erwähnt sind, liegen 20 Fälle vor, von denen 12 tödlich endeten. Es handelte sich teils um Tuberkulose, teils um Magen-Darmperforationen.

Über 154 Wasserbrüche ist berichtet; 134 der Träger wurden dienstfähig; 24mal wurde nach v. Bergmann, 8mal nach Winkelmann, 4mal nach Volkmann operiert. Die mittlere Behandlungsdauer betrug nach der v. Bergmann'schen Methode 27 Tage, nach der Winkelmann'schen $29\frac{1}{2}$, nach der Volkmann'schen 33 Tage.

Venerische Erkrankungen: 1900/01 = $17,8\frac{0}{100}$ Zugänge. Die höchste
 1901/02 = $18,3\frac{0}{100}$ Zahl wies, wie früher,
 1902/03 = $19,4\frac{0}{100}$ das sächsische Armee-
 1903/04 = $19,8\frac{0}{100}$ korps auf.

Die Zugänge in der französischen Armee betrugen 1903/04 $31,1\frac{0}{100}$, in der österreichischen $58,9\frac{0}{100}$, in der englisch-innländischen Armee $125\frac{0}{100}$.

Krankheiten der äußeren Bedeckungen: Der Zugang an Panaritien ist gegen das Vorjahr, wo er $10,8\frac{0}{100}$ betrug, auf $9,5\frac{0}{100}$ gesunken. Diese Abnahme ist von Jahr zu Jahr regelmäßig bereits früher erfolgt. Auch die Erkrankungen an Furunkel haben wiederum abgenommen, was der Beobachtung größerer Reinlichkeitspflege zuzuschreiben ist. Ein Oberlippenfurunkel führte trotz frühzeitiger Inzision zum Tode.

Krankheiten der Bewegungsorgane. Unter 320 Gelenkentzündungen, über welche Näheres berichtet ist, war 250mal das Kniegelenk betroffen, 34mal das Fußgelenk. Im ganzen wurden behandelt 2700 Leute mit Gelenkentzündung, von welchen 2229 wieder dienstfähig wurden. Unter der Nummer Fußgeschwulst sind 11922 Kranke geführt. Da unter dieser Nummer auch Krankheiten geführt sind, bei welchen kein Mittelfußknochenbruch vorhanden war, bietet das vorliegende Material zurzeit noch kein einheitliches Bild.

Exerzier- und Reitknochen resp. Muskelverknöcherungen kamen 55mal zur Beobachtung. 33 Knochenneubildungen saßen an den oberen, 21 an den unteren Gliedmaßen, 1 am Becken. 31 waren durch Stoß mit dem Fechtgewehre, 9 durch Hufschlag entstanden.

Mechanische Verletzungen. Unter diesen befanden sich 3 schwere Quetschungen des Bauches, 5 Darmzerreißen mit 2 Todesfällen, 4 Leberzerreißen mit 3 Todesfällen, 2 Milzverletzungen mit 1 Todesfall, sämtlich durch Hufschlag hervorgerufen. Außerdem sind noch 13 schwere Nierenquetschungen mitgeteilt, deren Ursachen verschiedener Natur waren, und von denen 2 tödlich endeten.

Knochenbrüche. 4601 = $8,7\frac{0}{100}$ der Krankenzugänge. Dienstfähig wurden 3812 = 74,5% der Behandelten. Am meisten beteiligt an den Zugangszahlen ist der Fuß (wegen der vielen Mittelfußknochenbrüche), dann folgen an Häufigkeit Unterschenkel, Hand, Unterarm, Kopf, Schlüsselbein, Oberschenkel, Rippen, Oberarm.

An Verrenkungen gingen zu 626 = $1,2\frac{0}{100}$ der Krankenzugänge, endigten 77,8% mit Ausgang in Dienstfähigkeit. Verrenkungen der oberen Gliedmaßen wurden 548mal, die der unteren 72mal beobachtet, die anderer Gelenke 6mal.

Schußverletzungen. Zugang im ganzen 381, geheilt 275, gestorben 106. Die größte Anzahl war durch Schuß aus dem Gewehrlauf mittels Platzpatronen hervorgerufen: 129 Fälle mit 20 Todesfällen. Es folgen 64 Revolver- resp. Pistolenschüsse mit scharfen Patronen, davon tot 32; dann 58 Gewehr- und Karabinerschüsse mit scharfen Patronen, davon tot 45. Verhältnismäßig zahlreich waren Verletzungen durch Explosion von Patronen, Ladehemmungen (40) und durch Zielmunition, Teschins und Flobertgeschosse (38). Schußverletzungen durch Granaten kamen nur 2mal vor; beide Fälle waren leicht und wurden geheilt.

Aus der Operationstabelle mögen zum Schluß noch einige Zahlen genannt sein: 69 Ohrenoperationen, 215 Operationen bei Blinddarmentzündung, 47 Laparotomien, 62 Bruchoperationen, 47 Amputationen, 22 Resektionen, 43 Geschwulstoperationen usw.

Herhold (Brandenburg).

23) Franz. Kriegschirurgische Erfahrungen in Deutschsüdwestafrika.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

F. schildert eine Reihe interessanter chirurgischer Fälle aus dem afrikanischen Kolonialkrieg. Außerst lehrreich sind die Fälle von Tangentialschüssen des Schädels. Sie zeigen, daß ganz beträchtliche Ausfallserscheinungen, wie Lähmungen der Extremitäten, Blindheit, spontan ohne Eingriff zurückzugehen vermögen. Ferner lehrten einige Beobachtungen, daß Geschosse auch in nächster Nähe (20 Schritt bis 300 m.) ohne Sprengwirkung den Schädel durchdringen können, was im Gegensatz zu Hildebrandt's Ansichten steht. Primäres Eingreifen bei Schädelschüssen, wie es jetzt vielfach verlangt wird, ist nicht erforderlich. Es gibt nur drei Indikationen für die Operation, Infektion, Hirndruck und kortikale motorische Reizerscheinungen.

Weiter beschreibt Verf. einen geheilten Fall von Luftröhrenschuß und einen Halsschuß mit folgender akuter eitriger Mediastinitis, die auf operativen Eingriff zur Genesung kam, endlich eine Reihe konservativ behandelter perforierender Bauchschüsse. Zum Schluß wird noch der Einfluß der Malaria auf die Verletzungen abgehandelt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

24) Doebbelin. Vier seltenere operative Fälle aus dem Garnison-lazarett II Berlin.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. November.)

Im ersten Falle handelte es sich um einen komplizierten Knie Scheibenbruch, bei dem die Bruchstücke $\frac{1}{2}$ cm breit klappten, der Streckapparat unversehrt war. Es wurde die vorhandene Wunde erweitert, das Gelenk punktiert und das Bein ruhig gestellt. Auch ohne Naht trat völlige Konsolidation der Bruchstücke ein.

Im zweiten Falle lagen zwei Schußverletzungen durch S-Munition (Gewehr 98) auf 25 Schritt bei derselben Person vor. 5 cm tiefe, 15 cm lange Schußwunde in der Leber, Tamponade derselben; ferner Abtrennung eines Teiles des Zwerchfells von der Brustwand. Annähen des Zwerchfells an die letztere. Entfernen der von den Rippen und der Beckenschaufel losgelösten, in den Außschußwunden liegenden Knochensplinter. Heilung.

In den beiden letzten Fällen endlich handelte es sich um eine intraperitoneale und eine retroperitoneale Zerreißung des Duodenums infolge Einwirken stumpfer Gewalt. Beide Fälle endigten trotz Laparotomie tödlich.

Herhold (Brandenburg).

25) A. Sticker. Übertragung von Tumoren bei Hunden durch den Geschlechtsakt.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

Nachdem Verf. durch Experimente den Beweis erbracht hatte, daß auch aus ulzerierenden Geschwülsten lebende, zu progressivem Wachstum befähigte Geschwulstzellen in die Außenwelt gelangen können, versuchte er die Frage zur Entscheidung zu bringen, ob durch Kontakt spontane Geschwülste bei anderen Tieren entstehen können. S. ließ eine an Scheidensarkom leidende Hündin von vier männlichen Hunden decken. Bei einem derselben entwickelte sich nach einer Latenzzeit von $3\frac{1}{2}$ Monaten an einer Stelle, die genau der Geschwulststelle der Scheide korrespondierte, am Penis eine brombeergröße Geschwulst, die langsam, aber stetig wuchs.

Auch bei einer zweiten Versuchsreihe (drei Hunden) konnte bei einem Hunde nach der gleichen Zeit eine wachsende Geschwulst — diesmal ohne Lymphdrüsenmetastasen — nachgewiesen werden.

Durch diese Versuche wird die Aufmerksamkeit auf ähnliche Beobachtungen am Menschen wieder mehr hingelenkt.

Langemak (Erfurt).

- 26) **Gaylord.** Evidences that infected cages are the source of spontaneous cancer developing among small caged animals.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 1.)

Seit Hanau, Michaelis, Borrel, Pick ist das endemische Vorkommen von Krebs bei Laboratoriumstieren eine Tatsache. Verf. beobachtete nun das endemische Vorkommen von Geschwülsten bei kleinen Käfigtieren unter Verhältnissen, die es sehr wahrscheinlich machen, daß der Käfig selbst es ist, der die Ansteckung weiterträgt. Er berichtet ausführlich über seine bedeutsamen Beobachtungen. Erblichkeit der fortgepflanzten Neubildung konnte mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da die Ratten, die den Käfig von 1903 bis 1904 inne hatten, aus einer weit entfernten, ganz anderen Quelle stammten als diejenigen, die 1904 und 1905 im Käfig gehalten wurden und dieselbe Neubildung unter sich entwickelten. Auch die unmittelbare Umgebung kann keine Rolle gespielt haben, weil der Käfig 1903/04 im vierten Stock, 1904/05 im Keller untergebracht war. Eine einleuchtende Erklärung für die Ansteckung des Käfigs mit Sarkomgift liegt in der Tatsache, daß der Käfig 1902 Ratten zum Aufenthalte diente, die mit Schilddrüsen Sarkom geimpft waren. Bis zum ersten Auftreten genau derselben Geschwulst in diesem Käfig vergingen seitdem 3 Jahre; das Sarkomgift scheint also äußerst ausdauernd zu sein.

Auch die zweite Beobachtung spricht nach G. für eine Käfigansteckung. In einem solchen Käfig fanden sich im Laufe von 3 Jahren nicht weniger als 60 Spontan Geschwülste, und zwar Karzinome bei Mäusen. Der Aufstellungsort wurde häufig gewechselt, der Tierbestand mindestens einmal völlig erneuert, ohne daß eine Pause im Auftreten der Geschwülste beobachtet wurde.

Die Erfahrungen scheinen zu beweisen, daß das Sarkom bei Ratten, das Brustkarzinom bei Mäusen durch Ansteckung übertragen werden kann. Verf. macht aufmerksam auf ähnliche Beobachtungen beim Menschen in sog. »Krebshäusern« und stellt die Forderung auf, die Räume von Karzinomkranken zu desinfizieren, die Verbände zu vernichten usw.

Weber (Dresden).

- 27) **M. Aynaud.** Coexistence de deux cancers de nature différente chez de le même individu.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 2.)

Mitteilung eines Obduktionsbefundes. Plattenepithelkrebs der Zunge und Zylinderepithelkrebs des Pylorus.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

- 28) **Nathan.** Über Selbstheilung des Angioms durch Ulzeration.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Unter einer fortlaufenden Reihe von 300 Kindern am 10. Lebenstage wurden in Epstein's Kinderklinik in Prag 70 mit Naevi flammei und 2 mit Hämangiomen, d. i. 24%, gezählt. 33 (45,76%) saßen an der Haarnackengrenze, 14 (19,44%) an der Stirn, 7 (9,72%) am oberen Augenlide, 5 (6,88%) am Filtrum der Oberlippe, 3 (4,16%) in der Glutäalgegend, je 2 (2,77%) in der Ohrgegend, an der Schulter, am Rücken und am Oberschenkel; je 1 (1,38%) am Oberarm und am Fußrücken. In 22 der beobachteten 300 Fälle wurden mehrere Gefäßmäler gleichzeitig festgestellt.

Die Selbstheilung durch Ulzeration betraf 4 einfache Angiome (2 am Unterschenkel, 1 am Skrotum, 1 am Kopf); sie war so vollkommen, daß nur eine Narbe oder einzelne Gefäßverzweigungen in ihrer Umgebung an die ursprüngliche Affektion erinnerten.

Gutzelt (Neidenburg).

- 29) **Poncet.** Botryomycoze humaine.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 305.)

P., von dem die ersten Veröffentlichungen über Botryomykose beim Menschen stammen (Congrès de chirurgie de 1897), gibt die ausführlichen Krankengeschichten (und gute Abbildungen) von fünf weiteren Fällen, bei denen allen der Sitz der Er-

krankung an der Handfläche war. Obwohl nur in einem seiner Fälle ein Trauma (Riß an einem Dorn, 4 Wochen vor dem Auftreten der Geschwulst) der Erkrankung vorausging, hält P. daran fest, daß es sich um eine Infektion handeln müsse, die eine Schädigung der normalen Hautbedeckung zur Voraussetzung habe. Die bisher vorgenommenen Impfversuche gaben kein eindeutiges Resultat. Die als Botryomykome bezeichneten Granulationsgeschwülste unterscheiden sich klinisch durch ihre Lokalisation, Entwicklung und die absolut fehlende Neigung zu spontaner Heilung scharf von den gewöhnlichen Granulomen, denen sie bei der mikroskopischen Untersuchung allerdings durchaus zu gleichen scheinen. Von dem in der Veterinärmedizin unter der Bezeichnung »Champignon de castration« am Pferde schon länger bekannten Krankheitsbilde weicht die beim Menschen beobachtete Erkrankung trotz einer sonst auffallenden Übereinstimmung der Erscheinungen in einigen Punkten doch ab (histologische Färbereaktionen usw.).

Die Behandlung der Geschwülste muß außer in der Abtragung der Geschwulst mit der Schere, da sonst regelmäßig Rezidive auftreten, noch in einer am besten unter Esmarch's Blutleere vorgenommenen sorgfältigen Exkochleation des Geschwulstbodens bestehen, nach der Heilung unter dem ersten Verbande, und ohne daß je ein Rezidiv beobachtet wurde, eintritt; Umschneidung des Stieles und folgende Naht ist also nicht unbedingt erforderlich und kompliziert nach P.'s Auffassung nur den sonst geringfügigen Eingriff.

Bei der Diskussion werden noch über 20 weitere Fälle von Botryomykose (einige auch aus Paris selbst) bekannt gegeben. Broca führt als analoge klinische Erscheinung die Granulationsgeschwülstchen am Nabel Neugeborener an. Der Vorschlag von Hartmann, für die Erkrankung die richtigere Bezeichnung »Granulome télangiectasique« zu wählen, stößt auf den Widerspruch P.'s, da er, obwohl auch er den Botryomyces als Träger der Krankheit niemals feststellen konnte, festhalten möchte an dem für das scharf umschriebene klinische Bild bisher gebräuchten Namen.

Thümler (Chemnitz).

30) Hauber. Über Lumbalanästhesie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf. gibt einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der Lumbalanästhesie. Ihm gilt mit Recht Bier als der eigentliche Begründer unserer heutigen Methode. Seine eigenen Erfahrungen erstrecken sich auf 200 Fälle. 160mal war die Anästhesie hierbei eine völlige und ausreichende, 23mal konnte ohne weitere Narkotika bei vorhandener Schmerzempfindung zu Ende operiert, dagegen mußte 14mal zur Allgemeinnarkose Zuflucht genommen werden. Von üblen Nachwirkungen wurden Kopf- und Kreuzschmerzen beobachtet, die von verschiedener Dauer und Intensität waren. Dreimal kam eine Abducensparese vor. Die Heilungsdauer derselben schwankte zwischen 6 und 42 Tagen. Im allgemeinen waren aber die Erfahrungen sehr zufriedenstellend. Bei Eingriffen oberhalb des Nabels wird Tropakokain, unterhalb desselben Stovain verwendet. Abzuraten ist von der Lumbalanästhesie bei jungen, innerlich gesunden, aber nervösen Leuten, bei sehr großen peritonealen Eingriffen und bei bloßen Untersuchungen, wie Rektoskopie, Cystoskopie usw. Doch wird in einem Nachtrage die Indikation nach den 80 neuesten Erfahrungen auch auf größere abdominale Eingriffe ausgedehnt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) Lindenstein. Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

Bericht über 100 Fälle mit 13 Versagern, die aber alle auf technische Fehler zurückzuführen sind, z. B. in drei Fällen auf Auskochen der Kanüle in Sodälösung. In 42 Fällen wurde Stovain 0,04—0,06, später Novokain in einer Dosis von 2 bis 2,5 einer 5%igen Lösung angewandt. Ein Unterschied in der Wirkungsweise beider Mittel hat sich nicht ergeben, ebenso wie hinsichtlich der Dauer der Anästhesie und etwaiger Nachwirkungen. Als Nachwirkungen wurde 13mal Erbrechen und 23mal Kopfschmerzen beobachtet. Die Erscheinungen nahmen nie einen be-

drohlichen Charakter an. Chinin, Antipyrin hatten keinen wesentlichen Einfluß. Nach der Operation wird 0,01 Morphium empfohlen. Bei Eiterung wurde die Lokalanästhesie nicht angewandt, ebenso nicht bei einem Luetiker im Übergange vom primären zum sekundären Stadium.

Borchard (Posen).

32) A. Wölfler. Zur Behandlung der Aktinomykose. (Aus der chirurg. Klinik zu Prag.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

W. berichtet ganz kurz über 30 Fälle von Aktinomykose, von denen 20 sicher und dauernd geheilt sein sollen; die meisten davon wurden nur mit Jodkali behandelt. Am interessantesten ist ein mit Aktinomykose des Unterleibes (Fisteln, Leistendrüsen, hochgradige Darmverwachsungen) behafteter Pat., der inoperabel erschien, und durch 2 Jahre fortgesetzte Injektionen von Alttuberkulin (58 Injektionen) vollständig geheilt wurde. Durch vollkommene Exstirpation im Gesunden konnten geheilt werden je ein Fall von Aktinomykose des Dickdarmes und der Zunge. In fünf Fällen konnte fortgesetzter Jodkaligebrauch den Fortschritt des Leidens nicht aufhalten.

Renner (Breslau).

33) Hohlbeck. Über Tetanuserkrankungen im russisch-japanischen Kriege.

(Petersburger med. Wochenschrift 1906. Nr. 36.)

Von 592 fast ausschließlich Schwerverwundeten, die Verf. in einem russischen Etappenlazarett beobachten konnte, erkrankten 14 an Tetanus, und 13 von diesen erlagen der Infektion. In drei Fällen handelte es sich um Mantelgeschoßverletzungen, alle übrigen waren von Granatsplittern und Schrapnellkugeln und -Hülsteilen getroffen worden. Sichtbar mit Erde verunreinigt waren nur zwei der größeren Weichteilverletzungen, während sich in elf Fällen eine Verunreinigung der Wunde durch mitgerissene erdbeschmutzte Kleider- und besonders Mantelfetzen feststellen ließ. Hierin sieht Verf. das wesentlichste Moment für das Zustandekommen der Infektion. Auffallend ist die hohe Sterblichkeit im Hinblick auf die ziemlich langen Inkubationszeiten; in fünf Fällen traten die ersten tetanischen Symptome am 6. und 8. Tage auf, in den übrigen neun Fällen aber erst zwischen dem 9. und 18. Tage, und nur der nach 18tägiger Inkubation Erkrankte kam mit dem Leben davon. Von großem Interesse ist die Erfahrung, daß in drei Fällen schwerer Weichteilverletzung am Unterschenkel, trotz sofortiger Amputation, zweimal am 3. und einmal am 6. Tage nach der Operation Tetanus auftrat. — Vier Kranke wurden nach Ausbruch der ersten Krampferscheinungen mit Antitoxin (vom Moskauer bakteriologischen Detachement in Chabin) behandelt. Verf. sah keine gute Wirkung, doch glaubt er von sehr frühzeitiger prophylaktischer Serumbehandlung Verletzter mit tetanusverdächtigen Wunden günstigere Ergebnisse erwarten zu dürfen.

W. Goebel (Köln).

34) Adam. Tetanus in two brothers; subdural and subcutaneous injections of serum; recovery.

(Brit. med. journ. 1906. November 10.)

Fall I. Schwere Verletzungen, verschmutzt mit Straßenstaub, erste Tetanuszeichen am 10. Tage, vom 11. bis zum 22. Tag im ganzen 157 ccm Serum injiziert, davon zwei subdurale Injektionen. Heilung.

Fall II. Leichte Zehenquetschung durch Huftritt, erste Tetanuszeichen am 3. Tage, vom 7. bis zum 14. Tag im ganzen 100 ccm Serum injiziert, davon eine Injektion subdural. Heilung.

Der erste Fall mit langer Inkubation verlief schwer, der zweite mit kurzer Inkubation leicht, entgegen dem Gesetz: Kurze Inkubation, schwerer Verlauf. Daß die Krankheit zwei Brüder betraf, war wohl ein zufälliges Zusammentreffen.

Weber (Dresden).

35) Riedl. Zur Starrkrampfserumbehandlung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 9.)

Ein 31 Jahre alter Mann erlitt bei einer Explosion im Steinbruch einen komplizierten Bruch des linken Radius und zahlreiche Steinsplitterverletzungen. Nach Heilung der Wunden, am 17. Tage nach der Verletzung, brach Tetanus aus, der binnen 3 Tagen zu schwerstem Opisthotonus und Trismus führte; Atmung behindert, Puls klein, frequent.

Im Verlaufe von beinahe 3 Wochen wurden 1120 Antitoxineinheiten Paltaschen Serums in den Durlsack injiziert und Pat. der Heilung zugeführt, nachdem die Gewebe um die ursprüngliche Verletzungsstelle herum entfernt worden waren. Abgesehen von 6 g Chloralhydrat zu Beginn der Symptome wurden Medikamente gar nicht verabreicht.

W. v. Brunn (Rostock).

36) Potts. Danger from the careless use of the alkaloid of the supra-renal gland.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Oktober 13.)

37) Bennett. Dangers in use of adrenal preparations.

(Ibid. 1906. November 17.)

Durch Adrenalinlösung wird die Schleimhaut durch starke Zusammenziehung der Arterien blutleer, der krampfhaften Kontraktion folgt eine große Erschlaffung der Gefäßwand und dadurch eine starke Hyperämie der Schleimhaut. Wiederholt man die Adrenalinanwendung, so entsteht eine dauernde Kongestion mit Schwellung. P. führt einige Fälle von Heuschnupfen an, bei denen es zu nachfolgender starker Schwellung nach vorübergehender Erleichterung durch wiederholten Adrenalingebrauch kam.

B. erlebte eine sehr alarmierende Adrenalinvergiftung. Nach Sondierung einer Harnröhrenverengung trat starke Blutung ein. Er injizierte etwa 1,8 g einer 10/100igen Lösung von Adrenal. hydrochlor. Nach 1/2 Minute wurde der kräftige Mann unruhig, strauchelte und klagte über Herzkämpfe, die Atmung war beschleunigt, der Herzschlag unzählbar, die Conjunctiva völlig blaß. Unter allgemeinem Schweißausbruche wurden die Gliedmaßen kalt, nach 5 Minuten trat reichliches Blutspeien ein, das über eine Stunde anhielt. Pat. bot den Anblick eines Sterbenden. Der Puls, zuerst sehr hart, wurde später weich und langsam. Unter allmählichem Nachlassen der Erscheinungen beruhigte sich der Kranke, und nach gut durchschlafener Nacht fühlte er am anderen Tage wenig mehr von dem Zustand. Als Gegenmittel gab B. Morphinum, Atropin und Nitroglyzerin subkutan.

Trapp (Bückeburg).

38) F. Kuhn (Kassel). Catgut vom gesunden Schlachttiere.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

K. vermißt mit Recht von all den Arbeiten, welche über die Frage der Desinfektion des Catguts geschrieben worden sind, die nach seiner Herkunft und erörtert eingehend den Werdegang eines Catgutfadens bis zu seiner Versendung als Rohcatgut, um auf die groben Fehlerquellen hinzuweisen, die, vom chirurgischen Standpunkt aus betrachtet, die Catgutfabrikation, ähnlich wie früher die Gelatinefabrikation, in sich birgt. Er fordert deshalb die ausschließliche Verwendung gesunder Därme von amtlich kontrollierten Schlachttieren und die sauberste Bearbeitung derselben unter strenger Einhaltung aseptischer und antiseptischer Grundsätze. Hoffentlich gelingt es der von K. damit betrauten Firma Merck, die jetzt eine sterile Gelatine liefert, auch ein völlig keimfreies Catgut nach Verf.s Forderungen herzustellen.

Kramer (Glogau).

39) O. Rumpel. Über die Lagebestimmung von Fremdkörpern mittels des Röntgenverfahrens.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Dezember.)

Das Verfahren besteht in einer Vereinfachung der von Davidson und Harrison angegebenen Methode. Das Prinzip beruht auf einer zweifachen Röntgen-

aufnahme unter Röhrenverschiebung und Beibehaltung derselben Platte und Rekonstruktion der auf diese Weise erhaltenen Bilder und zwei Metallmarkenbilder durch einen näher beschriebenen Apparat. Ohne die beigegebenen Zeichnungen ist das Verfahren nicht recht verständlich, und es muß daher auf das Original verwiesen werden. Jedenfalls erscheint die Methode empfehlenswert.

Herhold (Brandenburg).

40) **Hildebrand.** Eine neue Methode zum Bezeichnen der Röntgenplatten.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Verf. hat eine Lösung hergestellt, mit der man den Namen des Pat. vor der Röntgenaufnahme auf die Packung der Platte schreibt, und die nachher auf der Platte sichtbar wird; auch kann man bei Benutzung von Kassetten den Namen auf einen Streifen Papier schreiben und auf die Kassette auflegen.

Die Zusammensetzung lautet:

Hydrarg. bijod.	10,0,
Jodkali	3,5,
Aq. dest.	2,3.

Die Mischung, die vor dem Gebrauch immer gut geschüttelt werden muß, absorbiert in genügender Menge Röntgenstrahlen und bleibt doch so flüssig, daß man mit ihr wie mit Tinte schreiben kann. Selbst in dünner Schicht gibt sie im Röntgenogramm einen intensiven Schatten.

Gauele (Zwickau).

41) **B. Grashey.** Einige Fehldiagnosen. (Aus der Münchener Klinik.)

(Archiv f. physikal. Medizin u. med. Technik Bd. II. Hft. 1.)

Verf. führt eine Anzahl negativer und positiver Röntgenbilder an, die Fehldiagnosen veranlaßten, z. B. Übersehen eines sehr schräg verlaufenden Schlüsselbeinbruches, eines Metakarpalbruches. Er weist darauf hin, daß man trotz negativen Röntgenbefundes bei klinischem Verdachte doch, wie in seinen Fällen, die entsprechende Therapie einleiten soll. Oft lehrt ein später aufgenommenes Bild die Richtigkeit dieser. Bei Auffinden eines Steines im uropoetischen System soll man dieses ganz absuchen, um nicht weitere zu übersehen. Die Täuschungsbilder bei Blasensteinverdacht durch Phlebolithen sind ebenfalls ein häufiges Vorkommnis. Seltener dürfte es sein, daß sich bei einer Operation wegen einer sowohl klinisch wie röntgenographisch diagnostizierten Gelenkmaus eine solche absolut nicht findet. Trotzdem auch nach der Operation das Röntgenbild das gleiche blieb, besserten sich die Erscheinungen.

Renner (Breslau).

42) **Evler.** Über die heilende Wirkung der Röntgenstrahlen bei abgegrenzten Eiterungen.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Verf. glaubt, in mehreren Fällen von Karbunkeln, Furunkeln und anderen leichteren umschriebenen Infektionen durch Röntgenbehandlung (ca. 4 Minuten Dauer, 20 cm Abstand) den Heilungsprozeß beschleunigt zu haben.

Lessing (Hamburg).

43) **J. Wiener.** A plea for exploratory incisions in suspected depressed fractures of the skull.

(Amer. journ. of surgery 1906. Dezember.)

Unter 62864 Frakturen verschiedener Statistiken fand Verf. 1139 oder 1,8% Schädelbrüche. 60% derselben ereignen sich im Alter von 20 bis 40 Jahren, sie sind 9mal häufiger bei Männern als bei Frauen, in 50% ist ein Fall, in 35% ein Schlag, in 9% Überfahren die Ursache. Brüche der Basis und der Konvexität sind ungefähr gleich häufig. Konvexitätsbrüche betreffen in 44% das Stirnbein, in 40% die Scheitelbeine, in 14% die Schläfenbeine und in 2% das Hinterhauptbein.

Als Gefahr der Schädelbrüche wird neben der primären (Meningitis, Hirnabszeß) besonders die der Spätepilepsie hervorgehoben und daher eine warme Verteidigung der primären Freilegung event. Hebung einer Depression bei irgendwie zweifelhaften Brüchen geführt. Vier instruktive Fälle werden in extenso mitgeteilt.
Goebel (Breslau).

44) Porot et Thévenot. Tumeur du trou occipital.

(Province méd. 1906. Nr. 51.)

Beschreibung eines Falles von Kropfmastase, die an der linken Hälfte des Foramen magnum gelagert war und eine Kompression der Medulla verursachte. Es waren die Symptome einer progressiven Bulbärparalyse vorhanden mit der Modifikation, daß die Lähmung des IX. und XII. Hirnnerven deutlich linksseitig war.

A. Hofmann (Karlsruhe).

45) O. Hildebrand. Die beiderseitige Oberkieferresektion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

H. bereichert die spärliche Kasuistik der beiderseitigen Oberkieferresektionen durch Mitteilung zweier mit gutem Erfolge wegen Karzinom operierter Fälle und empfiehlt ein neues Operationsverfahren, dessen er sich bei diesen beiden Fällen mit großem Vorteile bedient hat. Diese Methode besteht darin, daß bei Erkrankung des Überzuges des harten Gaumens der gesunde weiche Gaumen samt Zäpfchen quer abgetrennt wird, daß dann nach der Resektion die Wundränder der Wangenschleimhaut zum Teil untereinander, zum Teil mit dem Wundrande des weichen Gaumens vernäht werden. Auf diese Weise gelingt es, ein vollständig neues Gaumendach zu bilden, das einen vollkommenen Abschluß der Nase gegen die Mundhöhle gibt. Ist der Überzug des harten Gaumens gesund, so wird er nur vorn und an den Seiten abgetrennt und mit den Wundrändern der Wange vernäht.

Der nach der Operation anfangs tief stehende neue Gaumen zieht sich im Laufe der Heilung allmählich in die Höhe, so daß das Schlucken gut geht und die Sprache klar verständlich und deutlich wird. Auch das kosmetische Resultat wird als vorzüglich bezeichnet.

Langemak (Erfurt).

46) Ruff. Rückbildung des Lymphosarkoms auf nicht operativem Wege.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Mitteilung eines Falles aus Fränkel's Poliklinik in Wien.

Bei einem 29 Jahre alten Manne wurde ein Lymphosarkom der linken Mandel nach Unterbindung der Carotis communis entfernt und rezidierte sofort nach dem Eingriff, wie die histologische Untersuchung nach Probeexzision erwies. Unter Arsenbehandlung verschwand das Rezidiv.

Nach 2¼ Jahren hatte der Mann ein Lymphosarkom der rechten Mandel; auch dieses wurde extirpiert und rezidierte auch sofort; das Rezidiv kam ebenfalls unter Arsenmedikation zum Verschwinden, und 1¼ Jahr nach der letzten Operation ist Pat. noch völlig gesund.

W. v. Brunn (Rostock).

47) E. Ungermann. Über einen Fall von Athyreosis und vikariierender Zungenstruma.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 58.)

Bei der Sektion eines 30jährigen Mannes wurde bei im übrigen normalen Halsorganen das Fehlen der Schilddrüse an normaler Stelle bemerkt; dafür fand sich am Zungengrunde, dicht hinter dem Foramen coecum, eine kastaniengroße, rundliche Geschwulst, die mit dem Nachbargewebe fest verwachsen war und aus Schilddrüsenparenchym bestand. Das Drüsenparenchym zeigte mäßige Kolloidentartung, befand sich aber im übrigen in lebhaftester Funktion. Ausfallserscheinungen hatten zu Lebzeiten nicht bestanden. Verf. gibt dann eine ausführliche histologische Beschreibung der Zungenstruma, sowie eine Zusammenstellung sämtlicher

in der Literatur niedergelegten Beobachtungen dieser seltenen Affektion. Eine entwicklungsgeschichtliche Betrachtung bildet den Schluß der Abhandlung, der noch ein umfangreiches Literaturverzeichnis beigelegt ist.

Doering (Göttingen).

48) G. H. Makins. A case of lingual goitre.

(Lancet 1906. Dezember 8.)

Verf. beschreibt einen Fall von akzessorischer Schilddrüse an der Zungenbasis. Er betraf eine Frau von 31 Jahren, die vielfach durch das Leiden mit Dysphagie und Dyspnoe zu tun hatte. Die walnußgroße Geschwulst wechselte in geringem Maße in der Größe; sie erwies sich nach der Operation als größtenteils kolloid degeneriert. Verf. geht auf die Literatur des Themas ein und stellt fest, daß seit der ersten genauen Arbeit von Chamisso über das Leiden nur ca. 30—40 Fälle beschrieben sind.

Die Fälle von Zungenkropf betreffen fast durchweg das weibliche Geschlecht; in einer Statistik von 32 Fällen betrafen alle, in einer anderen von 29 Fällen 26 Frauen. Auffallenderweise ist es bei den akzessorischen Kröpfen des Halses umgekehrt. Die Beschwerden des Zungenkropfes treten meist erst in der Pubertät auf.

Bei den technisch in der Regel nicht allzu schweren Operationen des Zungenkropfes ist daran zu denken, daß dieses in die Zunge verlagerte Schilddrüsengewebe oft das einzige Schilddrüsengewebe im ganzen Organismus darstellt. In wenigstens fünf der operierten Fälle folgte auf die Exstirpation des Knotens postoperatives Myxödem (Storrs).

H. Ebbinghaus (Dortmund).

49) P. Potrier. Sur la curabilité du cancer en général et du cancer de la langue en particulier.

(Bull. de l'acad. de méd. 1906. Nr. 36.)

Hinweis auf die Notwendigkeit eines Institutes für Krebsforschung, das in Frankreich bisher noch fehlt.

Im speziellen Teile legt P. seine Erfahrungen über die Behandlung des Zungenkrebses in den letzten 5 Jahren vor. Derselbe ist nur im allerersten Beginne vor der Entwicklung einer nachweisbaren Drüsenerkrankung wirklich heilbar und nur dann, wenn eine völlige Entfernung der ganzen Zunge und eine beiderseitige Ausräumung des dazugehörigen Lymphgefäßapparates nach Angabe des Verf.s zur Ausführung kommt.

Von den 32 Fällen entsprachen jedoch nur zwei diesen Bedingungen und wurden dauernd geheilt, die übrigen waren schwere Fälle mit beiderseitigen Drüsenerkrankungen, die von anderen Chirurgen abgelehnt waren. Dem entspricht eine Operationsmortalität von 25%. Trotzdem blieben von acht Operierten je zwei 5 und 3 Jahre, je einer 4, 2, 1½ Jahre und einer eine Reihe von Monaten geheilt. Diese 32 Zungenkranke waren alle Raucher, 27 hatten früher Syphilis überstanden: »Cancer des fumeurs syphilitiques«.

Weil die ersten Anfänge dieses Leidens fast stets übersehen werden, und mit der Behandlung der Rhagaden und der Leukoplakie meist die kostbarste Zeit verloren geht, soll man auch diese Anfänge schon, wie dies P. in England gesehen hat, chirurgisch behandeln mittels Entrindung der Zunge.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

50) Guleke. Über Tumorbildung in versprengten Parotiskeimen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

G. beschreibt vier Fälle von Geschwülsten aus der v. Bergmann'schen Klinik. Bei drei Pat. handelt es sich um Mischgeschwülste, im vierten Falle lag zwar keine Mischgeschwulst vor, doch hat er soviel Gemeinsames mit den anderen, daß er seiner Natur und Genese nach ein Analogon bildet. Nach der mikroskopischen Untersuchung bestehen die Geschwülste aus einem bindegewebigen Stroma, das

myxödematöse, knorpelige und osteoide Einlagerungen in verschiedenen Mengen enthält. Außerdem findet sich hyaline Entartung des Bindegewebes, wenn auch selten. Die Knorpel- und Myxompartien sind als Reste der im embryonalen Leben verlagerten mesodermalen Gewebselemente anzusehen. Die zelligen Bestandteile der Geschwülste sind epithelialer Natur. Daß es sich nicht um Endothelien handelt, beweisen die überall vorhandenen lückenlosen Übergänge dieser Zellformationen zu typischen Drüsengängen und adenomatösem Bau mit kubischen und hohen Zylinderzellen. Diese epithelialen Elemente verdanken ihren Ursprung der Speichel- resp. Tränendrüsenanlage, der bindegewebige Anteil dagegen seine Entstehung dem Mesoderm, Teilen der aus den ersten Kiemenbogen hervorgegangenen bindegewebigen Organanlagen. Verf. glaubt, daß derartige verlagerte Parotis-keime, wie er sie in den vorliegenden Fällen beschreibt, gar nicht so selten vorkommen, aber öfter in der Annahme übersehen werden, daß es sich um Atherome, Fibrome, Lipome handelt. Die Diagnose läßt sich aber richtig stellen, wenn man auf ihren Liebessitz achtet, nämlich Wangen, Nase, Lippen, Gaumen und Submaxillargegend. Ferner ist charakteristisch die teils harte, teils cystische Konsistenz und das Größerwerden der Geschwülste nach jahrzehntelangem gutartigen Bestehen, so daß sie meist im mittleren Lebensalter bösartig werden, allerdings ohne Metastasen zu machen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

51) **Krauss.** Dislocation of vertebrae in lower cervical region, followed by symptoms of complete severance of the spinal cord; laminectomy; later partial restoration of function.

(Annals of surgery 1906. November.)

Infolge eines Sprunges in seichtes Wasser erlitt ein junger Mann eine unvollständige Verrenkung des 5. Halswirbels, die unmittelbar nach dem Sprunge durch einen Masseur redressiert wurde. Hinterher bestand völlige Lähmung der Beine, partielle Lähmung der Arme, Priapismus, Blasen- und Mastdarmlähmung, sowie eine bis zum 2. Zwischenrippenraume nach oben reichende völlige Anästhesie des Rumpfes; die Patellar- und Plantarreflexe fehlten. 18 Tage nach dem Unfalle nahm K. die Laminektomie vor und entfernte dabei die Bögen des 4.—6. Halswirbels. Das Halsmark erschien zwischen 5. und 6. Halswirbel abgeflacht, im Duralsack einige Blutklumpen, die entfernt wurden. Hiernach langsame Besserung innerhalb der nachfolgenden Monate, so daß nach einem Zeitraume von 8 Monaten der Kranke mit Unterstützung gehen und stehen konnte, die Motilität der Arme unversehrt war und Blase und Mastdarm gut funktionierten. Auch die Anästhesie war fast völlig geschwunden, die Sehnenreflexe waren im Gegensatz zu früher gesteigert. Verf. glaubt, daß es sich um eine partielle Durchtrennung des Markes im Wirbelkanale gehandelt habe; nach des Ref. Ansicht hat wohl nur eine Quetschung desselben stattgefunden.

Herhold (Brandenburg).

52) **Bronner.** Notes on an unusual case of papilloma of the larynx in a child treated by the local application of formalin.

(Brit. med. journ. 1906. November 24.)

Einem 10jährigen Knaben, der seit 1 Jahre heiser war und mehrere Anfälle von Glottiskampf erlitten hatte, entfernte B. ein großes, gestieltes Papillom, das unterhalb der vorderen Kommissur hervorkam und gelegentlich zwischen die Stimmbänder geriet. Nach kurzer Besserung trat Rückfall ein unter Bildung zahlreicher kleiner Papillome an den Stimmbändern. Mehrfache Operationen hatten nur neue Geschwülstchen zur Folge. Erst nach Anwendung eines Formalinsprays (1:100) blieben sie dauernd fort. B. empfiehlt das Formalin zur Nachprüfung nach der operativen Beseitigung solch hartnäckiger Papillome.

Weber (Dresden).

- 53) **Billot.** Corps étranger métallique de l'extrémité inférieure de l'oesophage. Gastrotomie. Guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. Dezember.)

Der Überschrift ist hinzuzufügen, daß es sich um ein dreieckiges, von einem Spielzeug abgebrochenes Eisenstück von 27 mm Länge, 22 mm Breite und 6 mm Dicke handelte, das ein 22 Monate altes Kind verschluckt hatte. Nach der Gastrotomie wurde der Finger in den Magen geführt und die Cardia stumpf geweitet; danach ließ sich der Fremdkörper aus dem tiefsten Teile der Speiseröhre mittels Pinzette entfernen. Ein vorher aufgenommenes Röntgenogramm hatte erkennen lassen, daß der Fremdkörper oberhalb des Zwerchfelles lag. Magen und Bauchhöhle wurden wieder geschlossen und Genesung erzielt.

Herhold (Brandenburg).

- 54) **C. Sick** (Hamburg). Zwei seltene Tumoren der Mamma (Chondrolipom und Blutcyste).

(Mitteilungen a. d. Hamburgischen Staatskrankenanstalten Bd. VII. Hft. 2.)

Im Eppendorfer Krankenhause kamen im Laufe der letzten 25 Jahre 732 Brustdrüseneschwülste zur Behandlung: 583 Karzinome, darunter 2mal bei Männern, 200mal rechts, 213mal links sitzend; das mittlere Alter der Pat. bei der Aufnahme betrug 52,3 Jahre; dazu kommen 30 private Fälle des Verf.s, 18 rechts-, 12 linksseitig. 131 andere Geschwülste, dazu 21 private Fälle, und zwar 7 Sarkome, 5 Cystosarkome, 1 Echinokokkus, 4 Tuberkulosen, 133 Adenome, Cystadenome, Fibroadenome und Lymphadenome. Endlich die beiden ausführlich mitgeteilten Fälle: ein Chondrolipom und eine Blutcyste. Ersteres betraf eine 72jährige Frau. Die Geschwulst war plötzlich durch Anwachsen eines schon seit längerer Zeit gefühlten Knotens der linken Brust entstanden und auf Druck schmerzhaft. Amputatio mit Musc. pector. und Ausräumung der Achselhöhle. Heilung. Makro- und mikroskopisch zeigte sich gelbes, festes Fettgewebe mit größeren und kleineren Inseln von hyalinem Knorpel, die von bindegewebigen, sich in das Fettgewebe fortsetzenden Fasern umgeben waren. Die Blutcyste hatte sich bei einem 17jährigen Manne in einigen Monaten als kindskopfgröße, fluktuierende, höckerige, leicht bläuliche Geschwulst gebildet, die die ganze Brustdrüse einnahm, mit der prall gespannten Haut nicht verwachsen und auf dem Pectoralis verschieblich war. Auf dem Durchschnitt wies sie apfelgroße, glatte, mit dunkelschwarzer, dünner Blutflüssigkeit gefüllte Hohlräume auf und zeigte mikroskopisch das Bild eines Angioms neben Drüenschläuchen und Fettgewebe.

Im Anschluß an vorstehende Daten gibt S. eine kurze Literaturübersicht. Zwei schöne mikroskopische Abbildungen und eine Kurve der Altersverhältnisse der Brustkrebskranken vervollständigen die lehrreiche Mitteilung.

Goebel (Breslau).

- 55) **Moll.** Zur Technik der Bier'schen Hyperämie für die Behandlung der Mastitis nebst vorläufigen Bemerkungen über die Anwendung derselben zur Anregung der Milchsekretion.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 17.)

M. benutzt statt der üblichen Spritzen und Saugpumpen eine kleine Wasserstrahl-Luftpumpe, die zum Preise von nur 2 Kronen käuflich ist. Die Brustdrüse wird dadurch ganz gleichmäßig und langsam in die Glocke gezogen.

Auch in Fällen von mangelnder Milchsekretion der Mamma bei Ammen hat er das Verfahren angewandt in der Absicht, durch gesteigerte Blutfülle eine vermehrte Sekretion zu erzielen. Diese Versuche sind befriedigend ausgefallen.

W. v. Brunn (Rostock).

56) **M. Martens.** Über den Bau und die Einrichtung moderner Operationsräume.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Die vorliegende Arbeit ist eine eingehende Schilderung der bei dem Neu- bzw. Umbau des Krankenhauses Bethanien-Berlin getroffenen Einrichtungen der chirurgischen Abteilung. Ein Grundriß des Operations- und Bade-Anbaues und eine Anzahl von sehr zweckmäßig aufgenommenen Photographien lassen an der Hand der Schilderung leicht die Vorzüge der mit allem Komfort ausgestatteten Räume erkennen. Sehr dankenswert ist auch die Angabe der Preise und der Bezugsquellen bei den einzelnen Apparaten und Materialien. Jeder, der ein Krankenhaus zu bauen bzw. umzubauen hat oder bei der Einrichtung erbauter Krankenanstalten um Rat gefragt wird, kann sich aus M.'s Schilderung schnell orientieren, da auch Literatur, wenigstens die neueste, über diese Fragen angefügt ist. Einzelheiten müssen im Original eingesehen werden. **Langemak** (Erfurt).

57) **Hertzka.** Transportabler Waschapparat.

(Prager med. Wochenschrift 1905. Nr. 31 u. 50.)

Der Apparat gestattet fließendes Wasser auch dort zu benutzen, wo keine Wasserleitung vorhanden ist. Dem mit einem Hahne versehenen Auslaufe wird mittels eines Schlauches aus einem Topfe mit abgekochtem Wasser durch Heberwirkung Wasser zugeführt. Der Auslauf wird durch eine Aluminiumzwinge und -Schraube so an einem Tische befestigt, daß sein unteres Ende niedriger als der Boden des Wasserbehälters sich befindet. Der Apparat ist leicht mitzuführen und aufzustellen; er wird von der Firma J. Dohnal & Co., Wien IX, Spitalgasse 21, angefertigt. **Gutzelt** (Neidenburg).

58) **A. Birch-Hirschfeld** (Leipzig). Ein neues Instrument zur Unterbindung tiefliegender Gefäße.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 46.)

Das für die Unterbindung tiefliegender Gefäße in der Augenhöhle vom Verf. konstruierte Instrument besteht aus einer Arterienklemme mit Sperrung und einem Fadenführer, der mit dem einen Arme der Klemme durch zwei Metallösen in Verbindung steht. Es wird vor der Benutzung mit dem Unterbindungsfaden armiert, der als Doppelschlinge um den Hals der Klemme zu beiden Seiten in die schwach aufgebogenen Häkchen der Führungsgabel gelegt und in Einschnitten des auf dem Fadenführer gleitenden Schiebers durch Einklemmen straff befestigt wird. Nach Anlegung der Klemme schiebt der Operateur mit dem Daumen der linken Hand den Knopf am Ende des Fadenführers und so diesen selbst über die Klemme vor, wodurch die Fadenschlinge über das Gefäß gleitet. Sodann wird der Schieber zurückgezogen und schließt sich nunmehr die Schlinge zum Knoten.

(Bezugsquelle: Alex. Schädel, Leipzig; Preis 9,50 M.)

Kramer (Glogau).

59) **W. Burk.** Fußhalter zur Fixierung des Fußes bei Verbandanlegung. (Aus der chirurgisch-orthopädischen Anstalt in Frankfurt a. M. San.-Rat Dr. Nebel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 40.)

Konstruktion und Anwendungsart des komplizierten Apparates müssen in der Arbeit nachgelesen werden. Es wird ihm Handlichkeit und Brauchbarkeit nachgerühmt. (Bezugsquelle ist Mechaniker G. Dittborn, Frankfurt a. M., Hochstraße 40; Preis 50 M., Extensionsschlitten dazu 30 M.) **Kramer** (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 11.

Sonnabend, den 16. März.

1907.

Inhalt: XXXVI. Chirurgenkongreß.

H. Doering, Bemerkungen zu der Mitteilung von **Gerdes** Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses, in Nr. 6 dieses Zentralblattes. (Original-Mitteilung.)

1) Vergleichende Chirurgie. — 2) **Cornet**, 3) **Bartel** und **Neumann**, Tuberkulose. — 4) **Bardenheuer**, Knochenbrüche und Verrenkungen. — 5) **Bernardi** und **Orsolani**, Knochenbrüche. — 6) **Delkeskamp**, Die Knochenarterien bei Knochenkrankungen. — 7) **Wittek**, Die Ollier'sche Wachstumsstörung. — 8) **Lexer**, Knochenzysten. — 9) **v. Mosetig-Moorhof**, Ausschaltung von Hohlräumen in Operationswunden. — 10) **König**, Zur Gelenkchirurgie. — 11) **Poncet** u. **Lerliche**, Ankylosen. — 12) **Thöle**, Hartes, traumatisches Ödem. — 13) **Starr**, Tuberkulöse Abszesse. — 14) **Hoffa**, 15) **Vulpius**, Sehnenplastiken. — 16) **Dege**, Intramuskuläre Lipome. — 17) **Guttmann**, Patellarreflex. — 18) **Brissaud**, **Sicard**, **Tanon**, Lokale Alkoholwirkung auf Nervenstämmen. — 19) **Reines**, Lupusbehandlung. — 20) **v. Bramann**, Retroglendale Schulterverrenkungen. — 21) **Graessner**, Brüche des großen Oberarmhöckers. — 22) **Warrington** und **Jones**, Lähmung des Plexus brachialis. — 23) **A. v. Bergmann**, Beckenosteomyelitis. — 24) **Grashey**, 25) **Bosse**, Coxa vara. — 26) **Schultze**, Meniscusverrenkung.

M. Hofmann, Gedecktes Transplantationsmesser. (Original-Mitteilung.)

27) **Ewald**, Lungentuberkulose und Unfallverletzung. — 28) **Bartel** und **Spieler**, Gang der Tuberkuloseinfektion. — 29) **Gottschalk**, 30) **Ullmann**, 31) **Hoffa**, 32) **Montigel**, Zur Diagnose und Therapie der Tuberkulose. — 33) **Schmolck**, Zwerchwuchs. — 34) **König**, 35) **Bockenheimer**, Knochenzysten. — 36) **Schlange**, Irreponible Verrenkungen und Knochenbrüche. — 37) **Malafosse**, Amputationen wegen Umschnürungsgangrän. — 38) **Gersuny**, Eine Operation bei motorischen Lähmungen. — 39) **Kren**, Neurofibromatose. — 40) **Flinker**, Mißbildung von Brustkorbhälfte und Gliedmaße. — 41) **Muscatello**, Radiusmangel. — 42) **Riedl**, Verrenkung des Kahnbeines der Hand. — 43) **Kraft**, 44) **Krause**, Fingersatz. — 45) **Alegiani**, Defekt des Oberschenkels. — 46) **Swiatecki**, Naht der A. femoralis. — 47) **Gaskell**, **Wackewen**, **Crosbie**, Riß des Adductor longus. — 48) **Myers**, Schienbeinmangel. — 49) **Morian**, Unterschenkelbrüche. — 50) **Menclère**, Sehnenersatz. — 51) **Haglund**, Bruch des Tuberculum oss. navic. ped. — 52) **Reynier** und **Brumpt**, Madurafuß. — 53) **Schanz**, Technische Kleinigkeiten. — 54) **Vogel**, Vorrichtung zur Extensionsbehandlung.

XXXVI. Chirurgenkongreß.

Um möglichst rasch im Zentralblatt einen sachlich richtigen Bericht über die Ergebnisse des Kongresses bringen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung einen Selbstbericht über solche nach Breslau XIII, Kaiser Wilhelmstraße 115, einzusenden.

Richter.

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Göttingen. Direktor
Geh.-Rat Braun.)

Bemerkungen zu der Mitteilung von Gerdes Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses, in Nr. 6 dieses Zentralblattes.

Von

Privatdozent Dr. Hans Doering,
I. Assistenzarzt der Klinik.

In Nr. 6 dieses Zentralblattes fügt Gerdes den zahlreichen Operationsmethoden für die Behandlung des muskulären Schiefhalses eine neue hinzu, die darin besteht, daß er außer der gewöhnlichen, offenen Tenotomie des Sternocleidomastoideus die Durchtrennung des *Scalenus anticus* vorschlägt. Veranlaßt hierzu hat ihn seine Beobachtung, daß neben dem *Sternocleido* meist auch der *Scalenus anticus* beträchtlich verkürzt sei und vornehmlich durch seinen »mehr queren« Verlauf die Wirbelsäule skoliotisch verkrümme. Er empfiehlt diesen Eingriff, auf den zu seinem Erstaunen noch niemand vor ihm verfallen ist, und dessen Erfolg er an elf Pat. erprobt hat, für schwere und leichte Fälle von *Torticollis*.

Hierzu bemerke ich folgendes:

1) Ohne mich auf die anatomischen Veränderungen beim Schiefhals ausführlich einzulassen, muß ich betonen, daß eine Verkürzung gerade des *Scalenus anticus* nach unseren Erfahrungen nicht vorkommt. Bei 37 Operationen wegen *Torticollis* in der Göttinger Klinik haben wir niemals eine besonders auffallende und zu Deformitäten der Halswirbelsäule führende Verkürzung dieses Muskels beobachtet. War nach Durchtrennung des Kopfnickers noch ein Hindernis für das Redressement vorhanden, so lag es fast ausschließlich in den verkürzten *Cucularisfasern*. Es gehört mithin eine namhafte Verkürzung des *Scalenus* jedenfalls zu den ungewöhnlichen Erscheinungen; bei leichten und mittelschweren Fällen von Schiefhals wird sie kaum vorkommen.

2) Hieraus folgt ferner, daß m. E. die von Gerdes empfohlene Operation für diese letztgenannten Grade von vornherein überflüssig ist. Eine einfache, offene Tenotomie wird hier vollauf genügen. Ja selbst für schwere und jahrelang bestehende Fälle genügt nach den Erfahrungen unserer Klinik, die sich auf die Behandlung von 37 Schiefhälsen gründen, die einfache Durchschneidung des Kopfnickers mit gelegentlicher Durchtrennung sich anspannender *Cucularisfasern* und ausgiebigem Redressement. Auf diese einfache Weise gelang uns, abgesehen von einem Falle, stets eine dauernde Beseitigung des Leidens. Der einzige Mißerfolg wird eine Änderung unserer Therapie nicht zur Folge haben. Es können überhaupt alle für die Operation des ein-

fachen Schiefhalses in letzter Zeit angegebenen, komplizierten Methoden, zu denen doch auch die von Gerdes zu rechnen ist, nur dann eine Berechtigung beanspruchen, wenn dargetan wird, daß die einfache Volkmann'sche Operation wirklich so zahlreiche Rezidive, wie von mancher Seite angenommen wird, im Gefolge hat und deshalb ihren Zweck verfehlt. Bisher hat sich noch keine dieser eingreifenderen Methoden — weder die von Mikulicz angegebene, noch die Wullstein'sche — einen allgemeinen Eingang verschafft, ein Beweis, daß die einfache Tenotomie eben den weitaus meisten Operateuren bislang vollauf genügt hat. Der Wert eines neuen, ausgedehnteren Operationsverfahrens — und das ist die Scalenusdurchschneidung wegen der anatomischen Verhältnisse in jedem Falle — wird nicht durch die technische Ausführbarkeit und relative Ungefährlichkeit unter dem Schutze der modernen Wundbehandlung bestimmt; der strikte Nachweis, daß alte, einfachere Methoden, die es ersetzen soll, nicht zum Ziele führen, rechtfertigt erst seine Anwendung. Mit gleichem Rechte könnte ja auch z. B. die Durchtrennung des Levator anguli scapulae empfohlen werden; auf sie ist auch bisher noch niemand gekommen, lediglich deshalb, weil sie sich ebenso wie die Durchschneidung des Scalenus anticus allen Chirurgen, außer Gerdes, als notwendig erwiesen hat.

1) Comperative surgery. Second series of reports.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1906. Dezember.)

Nachdem im Mai 1905 in derselben Zeitschrift eingehend über die Baulichkeiten und über die Arbeitsteilung des für Operationen an Tieren bestimmten von Cushing geleiteten Institutes berichtet worden war, werden von einer Anzahl seiner Schüler jetzt zahlreiche Operationen an kranken Hunden mitgeteilt. Fälle von teilweise totalem Scheidenvorfall, Hernien von bisweilen enormer Größe, Geschwülste, sowie andere Fälle von geringerem chirurgischen Interesse kamen zur Beobachtung, vor allem bei Hunden. Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die Publikationen.

W. v. Brunn (Rostock).

2) G. Cornet. Die Tuberkulose. II. Auflage. 2 Bände.

Wien, A. Hölder, 1907.

Der ersten bereits 1898/99 erschienenen Auflage folgt die zweite erst jetzt, somit verhältnismäßig spät. Es hat dies seinen Grund in dem enormen Anwachsen der Literatur in den letzten Jahren. Sind doch nach Angabe des Verf.s nicht weniger als 13 000 Arbeiten in dieser Zeit erschienen, die sich experimentell, klinisch oder statistisch mit dieser Frage beschäftigen. Der eigentliche Kern der Arbeit und deshalb auch am weitesten ausgedehnt ist die Abhandlung über die Tuberkulose im weitesten Sinne. Verf. rechtfertigt diese Ausführlichkeit damit, daß die Voraussetzung des Verständnisses der ganzen

(Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Göttingen. Direktor
Geh.-Rat Braun.)

Bemerkungen zu der Mitteilung von Gerdes Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses, in Nr. 6 dieses Zentralblattes.

Von

Privatdozent Dr. Hans Doering,
I. Assistenzarzt der Klinik.

In Nr. 6 dieses Zentralblattes fügt Gerdes den zahlreichen Operationsmethoden für die Behandlung des muskulären Schiefhalses eine neue hinzu, die darin besteht, daß er außer der gewöhnlichen, offenen Tenotomie des Sternocleidomastoideus die Durchtrennung des *Scalenus anticus* vorschlägt. Veranlaßt hierzu hat ihn seine Beobachtung, daß neben dem *Sternocleido* meist auch der *Scalenus anticus* beträchtlich verkürzt sei und vornehmlich durch seinen »mehr queren« Verlauf die Wirbelsäule skoliotisch verkrümme. Er empfiehlt diesen Eingriff, auf den zu seinem Erstaunen noch niemand vor ihm verfallen ist, und dessen Erfolg er an elf Pat. erprobt hat, für schwere und leichte Fälle von *Torticollis*.

Hierzu bemerke ich folgendes:

1) Ohne mich auf die anatomischen Veränderungen beim Schiefhals ausführlich einzulassen, muß ich betonen, daß eine Verkürzung gerade des *Scalenus anticus* nach unseren Erfahrungen nicht vorkommt. Bei 37 Operationen wegen *Torticollis* in der Göttinger Klinik haben wir niemals eine besonders auffallende und zu Deformitäten der Halswirbelsäule führende Verkürzung dieses Muskels beobachtet. War nach Durchtrennung des Kopfnickers noch ein Hindernis für das Redressement vorhanden, so lag es fast ausschließlich in den verkürzten *Cucularisfasern*. Es gehört mithin eine namhafte Verkürzung des *Scalenus* jedenfalls zu den ungewöhnlichen Erscheinungen; bei leichten und mittelschweren Fällen von Schiefhals wird sie kaum vorkommen.

2) Hieraus folgt ferner, daß m. E. die von Gerdes empfohlene Operation für diese letztgenannten Grade von vornherein überflüssig ist. Eine einfache, offene Tenotomie wird hier vollauf genügen. Ja selbst für schwere und jahrelang bestehende Fälle genügt nach den Erfahrungen unserer Klinik, die sich auf die Behandlung von 37 Schiefhälsen gründen, die einfache Durchschneidung des Kopfnickers mit gelegentlicher Durchtrennung sich anspannender *Cucularisfasern* und ausgiebigem Redressement. Auf diese einfache Weise gelang uns, abgesehen von einem Falle, stets eine dauernde Beseitigung des Leidens. Der einzige Mißerfolg wird eine Änderung unserer Therapie nicht zur Folge haben. Es können überhaupt alle für die Operation des ein-

fachen Schiefhalses in letzter Zeit angegebenen, komplizierten Methoden, zu denen doch auch die von Gerdes zu rechnen ist, nur dann eine Berechtigung beanspruchen, wenn dargetan wird, daß die einfache Volkmann'sche Operation wirklich so zahlreiche Rezidive, wie von mancher Seite angenommen wird, im Gefolge hat und deshalb ihren Zweck verfehlt. Bisher hat sich noch keine dieser eingreifenderen Methoden — weder die von Mikulicz angegebene, noch die Wullstein'sche — einen allgemeinen Eingang verschafft, ein Beweis, daß die einfache Tenotomie eben den weitaus meisten Operateuren bislang vollauf genügt hat. Der Wert eines neuen, ausgedehnteren Operationsverfahrens — und das ist die Scalenusdurchschneidung wegen der anatomischen Verhältnisse in jedem Falle — wird nicht durch die technische Ausführbarkeit und relative Ungefährlichkeit unter dem Schutze der modernen Wundbehandlung bestimmt; der strikte Nachweis, daß alte, einfachere Methoden, die es ersetzen soll, nicht zum Ziele führen, rechtfertigt erst seine Anwendung. Mit gleichem Rechte könnte ja auch z. B. die Durchtrennung des Levator anguli scapulae empfohlen werden; auf sie ist auch bisher noch niemand gekommen, lediglich deshalb, weil sie sich ebenso wie die Durchschneidung des Scalenus anticus allen Chirurgen, außer Gerdes, als notwendig erwiesen hat.

1) Comperative surgery. Second series of reports.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1906. Dezember.)

Nachdem im Mai 1905 in derselben Zeitschrift eingehend über die Baulichkeiten und über die Arbeitsteilung des für Operationen an Tieren bestimmten von Cushing geleiteten Institutes berichtet worden war, werden von einer Anzahl seiner Schüler jetzt zahlreiche Operationen an kranken Hunden mitgeteilt. Fälle von teilweise totalem Scheidenvorfall, Hernien von bisweilen enormer Größe, Geschwülste, sowie andere Fälle von geringerem chirurgischen Interesse kamen zur Beobachtung, vor allem bei Hunden. Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die Publikationen.

W. v. Brunn (Rostock).

2) G. Cornet. Die Tuberkulose. II. Auflage. 2 Bände. Wien, A. Hölder, 1907.

Der ersten bereits 1898/99 erschienenen Auflage folgt die zweite erst jetzt, somit verhältnismäßig spät. Es hat dies seinen Grund in dem enormen Anwachsen der Literatur in den letzten Jahren. Sind doch nach Angabe des Verf.s nicht weniger als 13000 Arbeiten in dieser Zeit erschienen, die sich experimentell, klinisch oder statistisch mit dieser Frage beschäftigen. Der eigentliche Kern der Arbeit und deshalb auch am weitesten ausgedehnt ist die Abhandlung über die Tuberkulose im weitesten Sinne. Verf. rechtfertigt diese Ausführlichkeit damit, daß die Voraussetzung des Verständnisses der ganzen

Tuberkulosenfrage die Kenntnis ihrer Entstehung ist. Denn gleichgültig, ob man sich mit den Symptomen, der Diagnose einer Erkrankung beschäftigt, oder ob man ein Heilverfahren entdecken oder kritisieren will, Vorbedingung ist, daß man ihre Ätiologie beherrscht.

Verf. gibt in dem ersten Abschnitt nach einer kurzen historischen Einleitung eine detaillierte Beschreibung des Erregers der Tuberkulose. Die Morphologie und Biologie, die bakterioskopische Diagnose und Differentialdiagnose des Koch'schen Bazillus sind in den ersten Kapiteln geschildert. Überleitend mit einem Kapitel über die Histologie des Tuberkels geht Verf. alsdann zum Schluß auf das Zustandekommen der Infektion ein. Hier tritt er, gestützt auf seine reiche persönliche Erfahrung auf dem Gebiete des Tierexperimentes, besonders dafür ein, daß der Infektionsweg der Tuberkulose kein willkürlich sprungweiser ist, vielmehr einem strengen Lokalisationsgesetze folgt, und daß ferner die experimentell erzeugte Tuberkulose des Tieres sich mit der spontan entstandenen, klinisch in Erscheinung tretenden Krankheit des Menschen völlig deckt.

Der zweite Abschnitt handelt von der Lungen-tuberkulose.

Die pathologisch-anatomischen Befunde sind hier durch sehr gute Originalabbildungen, nach Präparaten aus der Sammlung des Prof. Benda gezeichnet, erläutert. Weitgehendst besprochen und kritisiert ist alsdann nach Aufzählung der Symptome die Prophylaxe und Therapie, sowohl die spezifische als auch die symptomatisch-diätetische im weitesten Sinne.

Im dritten Abschnitt endlich sind sämtliche Komplikationen, die bei Lungen-tuberkulose vorkommen, beschrieben, sowohl die Mischinfektionen als auch die sekundären Erkrankungen anderer Organe, so der Haut, der serösen Häute des Darmkanales, der Knochen und Gelenke usw. Naturgemäß konnte hier das ganze Krankheitsbild nicht ausführlich geschildert werden, sondern ist auf die einzelnen Fragen, besonders auch die Chirurgie, nur mit Stichworten hingewiesen. Ist das Werk somit auch nicht ein streng spezialistisch chirurgisches Lehrbuch, so ist es doch für jeden Chirurgen von großem Werte, ganz besonders als Basis für Experimente, die er auf irgendeinem Gebiete der Tuberkulosenfrage anstellen will. Coste (Breslau).

3) **Bartel und Neumann.** Über experimentelle Inhalations-tuberkulose beim Meerschweinchen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Hft. 7 u. 8.)

Wenn man gesunde Meerschweinchen eine unter hohem Druck äußerst fein verteilte Emulsion von Tuberkelbazillen in destilliertem Wasser durch Mund und Nase unter normalen Luftdruckverhältnissen 2—3 Minuten ohne vorhergegangene Schädigung des Organismus einatmen läßt, so kann man die Tuberkelbazillen gleich nachher in Mund und Nase, sowie tief in den Lungen nachweisen. Bei älteren Tieren mit Anthrakose bietet diese ein disponierendes Moment zum Haften

der Tuberkuloseinfektion in den Lungen. Mit der Inhalation ist aber eine gleichzeitige Aufnahme der Bazillen in den Digestionstraktus untrennbar verbunden. Die Lymphdrüsen werden frühzeitig mit ergriffen.

W. v. Brunn (Rostock).

4) **B. Bardenheuer.** Die allgemeine Lehre von den Frakturen und Luxationen mit besonderer Berücksichtigung des Extensionsverfahrens. Mit 11 Tafeln, 39 Abbildungen. 377 Seiten.

Stuttgart, F. Enke, 1907.

Das Buch ist Exzellenz v. Bergmann zum 70. Geburtstage gewidmet. Verf. gibt auf Grund seiner reichen Erfahrungen eine ausgezeichnete Darstellung der Knochenbrüche und Verrenkungen und erläutert an der Hand derselben das von ihm seit über 25 Jahren geübte und immer mehr vervollkommnete Extensionsverfahren. Besondere Kapitel sind den verschiedenen Behandlungsarten der Frakturen, den Vorzügen der Extensionsbehandlung, den Einwüfen und den Fehlern gegen dies Verfahren gewidmet.

B. betont als Hauptaufgabe bei Behandlung der Knochenbrüche die Wiederherstellung der anatomischen Knochenformen; nur dann kann auch eine ideale Wiederherstellung der Funktion eintreten. Er glaubt dies mit seiner Methode am besten erreichen zu können. Die Extension wird außer bei allen Frakturen der Extremitätenknochen, einschließlich des Schlüsselbeins, auch bei Infraktionen, Fissuren, Distorsionen und zur Nachbehandlung der Verrenkungen empfohlen. Immer soll diese Behandlung mit möglichst frühzeitigen aktiven Übungen kombiniert werden. Verf. unterscheidet vier Arten der Extension: die longitudinale, die rotierende, die direkte und die indirekte quere Extension.

Bei richtiger Anwendung dieser Extensionen wird fast immer völlige Reposition der Bruchstücke erreicht. Durch häufiger wiederholte Röntgenaufnahmen werden die Resultate der Behandlung genau verfolgt, damit eventuell eine Verbesserung der letzteren zur rechten Zeit vorgenommen werden kann. Die Extension soll mit voller Belastung wenn möglich schon am Tage der Verletzung vorgenommen werden. Die Frakturen der oberen Extremität behandelt B. fast ohne Ausnahme mit den Extensionsfederschien, so daß die Pat. nur selten gezwungen sind das Bett zu hüten.

B. macht weiter auf folgende Vorzüge seiner Methode aufmerksam: die Heilungsdauer wird auf $\frac{2}{3}$ der sonstigen Zeit abgekürzt; eine zu starke Callusbildung, die nie auf einer individuellen Disposition, sondern stets auf falscher Stellung der Bruchstücke beruhen soll, wird sicher vermieden, ebenso die Bildung von Venenthrombosen; Blutergüsse werden schneller resorbiert; aktive Bewegungen können frühzeitig vorgenommen werden. Es entstehen daher seltener Gelenkentzündungen.

B. fordert, daß die Frakturen möglichst im Krankenhause mit der Extension behandelt werden, und spricht den Wunsch aus, daß an den Universitätskliniken und Krankenhäusern eine Abteilung für Frakturen mit einem besonderen Assistenten eingerichtet wird, dem gleichzeitig das Röntgenverfahren und die orthopädische Behandlung übertragen werden soll. Die höheren Kosten der allgemeinen Krankenhausbehandlung werden durch die guten Resultate und die dadurch bedingten geringeren Rentenentschädigungen nicht allein wettgemacht, sondern sogar noch erheblich vermindert.

Gewiß ist die Durchführung dieser Vorschläge wünschenswert; sie wird aber nicht überall möglich sein. Wir werden immer noch Frakturen ambulant behandeln und uns auch anderer Behandlungsarten bedienen müssen.

Und es ist sicher, daß sich auch mit der funktionellen Methode, den Gipsschalenverbänden usw. absolut zufriedenstellende Resultate nicht selten erreichen lassen.

Die zahlreichen Abbildungen tragen zum Verständnis des Textes bei; die Röntgenbilder beweisen überzeugend, welche geradezu hervorragenden Resultate mit dem Extensionsverfahren zu erreichen sind.

Das Buch wird der Methode manchen neuen Freund zuführen und jeden Leser dazu anspornen, seine Resultate der Frakturenbehandlung zu verbessern.

Glimm (Magdeburg).

5) **Bernardi e Orsolani.** Sugli effetti che la frattura di un osso induce a distanza nel midollo delle ossa non traumatizzate. Studi e ricerche sperimentali. 89 S., 3 Tafeln.

Pisa, 1906.

Diese fleißige, aus Tusini's Institut hervorgegangene Arbeit umfaßt eine größere Reihe von Experimenten und Untersuchungen, welche Verff. an Kaninchen, Meerschweinchen und Tauben ausgeführt haben. Sie zerbrachen, entweder einfach, oder komminutiv — aber stets subkutan — meist eine Tibia der genannten Tiere und legten sofort, um einen größeren Bluterguß zu vermeiden, einen komprimierenden und feststellenden Verband an. Alsdann untersuchten sie nach verschiedenen Zeiträumen, vom 3. bis 20. oder an einem noch späteren Tage, Knochenmark und Blut der frisch getöteten Tiere. Verff. stellten dabei fest, daß bei einem einfachen subkutanen Tibiabruich sich leichtere Veränderung im Sinne einer gesteigerten Funktion (Hyperämie, mitunter verbunden mit leichten Hämorrhagien) besonders im Femur der verletzten Seite vorfinden. Dieselben verschwanden jedoch wiederum rasch, spätestens bis zum 12. Tage. War der Bruch ein komminutiver, so war die Reaktion ebenfalls eine intensivere, dies auch im Mark der nicht verletzten Körperseite. Dabei zeigten sich alle Elemente des Markes in gesteigerter Proliferation, besonders aber die Myelocyten, die kernhaltigen Blutkörperchen und die Megacariocyten. Bei solch einem Prozeß gesteigerter Proliferation ist es wahr-

scheinlich, daß sich Elemente aus dem Knochenmark in den Blutstrom ergießen. Es zeigten sich nämlich bei den Experimenten im Blute ähnliche Veränderungen, wie bei leichteren Infektionen, bei Intoxikationen und beim Verbluten.

Verff. lassen es dahingestellt sein, ob alle diese Veränderungen hervorgerufen werden lediglich durch die Ausschaltung einer größeren Strecke funktionierenden Knochenmarkes an der Stelle der Fraktur, oder vielleicht dadurch, daß mit dem Knochenbruch Elemente aus dem Knochenmark ins Blut gelangen, die nun ihrerseits einen spezifischen Reiz auf die fern liegenden unverletzten Knochenmarkteile ausüben.

A. Most (Breslau).

6) **Delkeskamp.** Das Verhalten der Knochenarterien bei Knochenerkrankungen und Frakturen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Verf. hat nach dem Vorgange von Lexer das Verhalten der intraossalen Gefäße bei verschiedenartig krankhaft veränderten Knochen mit der Injektionsmethode untersucht. Es wurde danach gestrebt, möglichst lebenswarmes Material zu beschaffen und mit der Injektion der Quecksilber-Terpentinölverreibung nicht eher zu beginnen, als bis alles Blut aus dem betreffenden Gliede durch Einspritzen warmer Kochsalzlösung ausgewaschen war.

Bei der Knochentuberkulose ist eine Wucherung der epiphysären Gefäße an den Gelenkenden die augenfälligste Veränderung. Die Verästelung der Gefäße ist gegen den Knorpelüberzug hin gerichtet. Die metaphysären Gefäße, sowie die Nutritia selbst zeigen weniger Beziehungen zu den tuberkulösen Gelenkerkrankungen.

Die stärkste Verästelung zeigen die Arteriae articulares genu. Auch ausgeheilte entzündliche Prozesse lassen deutliche Spuren an den Knochengefäßen zurück.

Bei der Rachitis zeigt sich eine starke Blutfülle der Epiphysen in Form feiner Kapillaren.

Bei bösartigen Geschwülsten bilden sich in deren Nähe eine ganze Reihe abnormer Gefäße, welche gewissermaßen als Vorläufer der wachsenden Geschwulst den Weg durch die derbe Knochenkompakta bahnen.

Bei den Knochendrüsen, die bei Hunden künstlich erzeugt wurden, zeigt sich rasch eine starke Gefäßbildung, die allmählich immer stärker wird. Erst mit Zunehmen der Konsolidation verschwindet die Gefäßwucherung wieder.

Gauele (Zwickau).

7) **A. Wittek.** Die Ollier'sche Wachstumsstörung. Mit 9 Tafeln und 1 Textfigur.

(Bibliotheca medica. Abteilung E, Hft. 7.)

Stuttgart, E. Schweizerbart (E. Nägele), 1906.

Als »Ollier'sche Wachstumsstörung« bezeichnet Verf. das von Ollier unter dem Namen »Dyschondroplasie« beschriebene, in der

deutschen Literatur als Erkrankung *sui generis* noch nicht bekannte Krankheitsbild. Die Erkrankung charakterisiert sich nach Ollier durch Unregelmäßigkeit und Verzögerung der Ossifikation der Intermediärknorpel. Das für das Längenwachstum der Knochen bestimmte Knorpelgewebe persistiert in Form von mehr oder weniger regulären Knorpelmassen, besonders an den Phalangen der Finger und der Zehen, wo man von kleinen disseminierten Chondromen sprechen kann. Die Phalangen sind verkürzt und sehen wie in sich selbst zusammengeschoben aus.

An den langen Röhrenknochen treten die Veränderungen nicht symmetrisch, sondern halbseitig auf. In der Gegend der Epiphysenknorpel findet man kartilaginäre Geschwülste. Die Epiphysen zeigen weniger Knochensubstanz und sind deformiert; die Diaphysen sind verkürzt und verkrümmt. Im Röntgenbilde sind Konturen wenig verändert, die Knochenschatten aber zeigen Aussparungen, die für Röntgenstrahlen durchlässiger sind. Die Diagnose wurde bis jetzt nur mit Hilfe von Röntgenstrahlen gestellt.

W. beschreibt ausführlich einen klinisch und röntgenologisch untersuchten Fall, der den bis jetzt bekannten, von Molin beschriebenen (zwei von Ollier, einer von Nové-Josserand und Destot) analog ist. Seine Untersuchungen führen zu dem Ergebnis, daß der Wachstumsknorpel die Matrix für die Bildung der Knorpelgeschwulst abgibt, und daß letztere durch atypischen Verbrauch des Baumaterials des Skeletts eine normale Entwicklung der betreffenden Knochen verhindern. Im Verlaufe der Zeit können Teile des erhaltenen Wachstumsknorpels diaphysenwärts abrücken und in der Diaphyse Chondrome bilden.

W. bezeichnet die Affektion, deren klinischer Beginn in die ersten Lebensjahre fällt, als eine angeborene, in primären Störungen des fötalen Wachstums begründete Erkrankung der Intermediärknorpel. Damit bekräftigt er die Behauptung Ollier's, daß das Krankheitsbild als Erkrankung eigener Art aufzufassen ist.

J. Biedinger (Würzburg).

8) **Lexer.** Über die nichtparasitären Cysten der langen Röhrenknochen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Die Entstehung der nichtparasitären Knochencysten, die namentlich bei jugendlichen Individuen vorkommen, ist noch nicht aufgeklärt. Ein Teil der Autoren hat echte Geschwulstcysten angenommen, andere haben dieselben durch rarefizierende örtliche Prozesse im Knochen erklärt, und wiederum andere haben einen Zusammenhang mit Rachitis, Barlow'scher Krankheit und Trauma für wahrscheinlich angesehen. L. ist der Ansicht, daß diese Cysten eine verschiedene Entstehungsgeschichte haben müssen, und daß man sie nicht unter ein einheitliches Krankheitsbild bringen kann. So gibt es zweifellos Geschwulsterweichungscysten; aber wo man sie annehmen

will, muß der Nachweis erbracht sein, daß die für Ostitis fibrosa wichtigen Veränderungen fehlen, da sarkomartige und fibrösknorpelige Wucherungen auch bei dieser vorkommen, also an sich nicht für Geschwulst sprechen. Cysten auf Basis der Ostitis fibrosa gibt es sicher auch, ebenso wie solche bei Osteomalakie, Arthritis deformans usw. vorkommen; aber man erhält eine wichtige Deutung nur, wenn man außer der Cystenwand auch die benachbarten Knochenabschnitte untersucht, und wenn dann nicht das Grundleiden, wie z. B. eine Barlow'sche Krankheit, schon abgeheilt ist. Untersuchungen, die sich auf kleine Stückchen der Cystenwand beschränken, bleiben stets in ihrer Deutung zweifelhaft. Um die reine traumatische Entstehung der Knochencysten zu klären, hat L. entsprechende Tierversuche gemacht, die gegen diese Entstehungsmöglichkeit sprechen, wie ja auch bei den klinisch beobachteten Fällen das Trauma meist zu geringfügig war, um ohne vorherige Erkrankung die ausgedehnten Knochenveränderungen zu rechtfertigen. Ausführlich beschreibt Verf. die Krankengeschichte eines 14jährigen Knaben mit einer Knochencyste des Oberarmes, die er durch Kontinuitätsresektion und Einpflanzung eines Stückes Fibula vom amputierten Beine eines angiosklerotischen Mannes mit glänzendem Erfolge heilte. Der Fall wird so gedeutet, daß wahrscheinlich ein zentrales Chondrom zur Cystenbildung führte. Ein Anhaltspunkt für eine Knochenerkrankung als Vorläufer der Cyste fehlt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

9) v. Mosetig-Moorhof. Die Ausschaltung von Hohlräumen in Operationswunden.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Verf. bespricht die Nachteile und Mißerfolge der Methoden von Schede, Neuber und Senn, beschreibt die Technik seines Verfahrens der Jodoformplombe und faßt seine bisherigen Erfahrungen folgendermaßen zusammen: Eine Ausschaltung sog. toter Räume in Operationswunden ist stets anzustreben, um Eiterung und deren Folgen zu verhindern und raschere Heilung zu erzwingen. Am zweckmäßigsten wird die Ausschaltung, wenn andere Verfahren nicht ausführbar sind, durch hermetische Ausfüllung der Räume bewerkstelligt. Bedingungen zur Ausführung sind a. von seiten des Cavums: Entfernung alles Krankhaften, Neuformung der Höhle durch Abtragung im Gesunden behufs Herstellung der Asepsis, Trockenlegung der Höhle; b. von seiten der Füllmasse: Bereitung unter antiseptischen Kautelen; die Plombe selbst soll mit einem Dauerantiseptikum als wesentlichem Konstituens bereitet sein. Die Füllmasse muß, um einen hermetischen Abschluß zustande zu bringen, in flüssiger Form eingegossen werden und in der Höhle erstarren. Alle diese Bedingungen erfüllt die Jodoformplombe; sie hat nur als Lückenbüßer zu dienen, bis sie durch die Granulation entweder ganz verzehrt oder nur teilweise resorbiert und zum Teil nach außen verdrängt wird. Resorption oder Verdrängung erfolgen nur langsam und allmählich, entsprechend dem

Aufbau der Granulationsmasse, welche die bleibende organische Ausfüllung besorgt. Dieses allmähliche Verschwinden der Plombe kann stets röntgenographisch kontrolliert werden. Jodoformvergiftung ist wegen der äußerst langsamen Aufnahme in den Kreislauf nicht zu befürchten, selbst nicht bei großen Höhlen und entsprechendem Quantum der Füllmasse. Der Wundverlauf nach Anwendung der Jodoformplombe ist, wenn sie richtig gemacht wird, stets aseptisch. Bei vollkommenem Wundverschluß sind Heilungen *prima intentione* die Regel. Die Endresultate sind die bestmöglichen, auch vom kosmetischen Standpunkt aus, weil tief eingezogene Narben dank dem regen organischen Ersatze dabei vermieden werden. Entgegen einer kürzlich von Lennander geäußerten Ansicht betont Verf., daß die Unmöglichkeit einer völligen Deckung der Wunde mit Haut und eines völligen Abschlusses derselben die Anwendung der Plombe durchaus nicht ausschließt. Auch bei zum Teil offen bleibender Knochenhöhle geht bei Plombierung die Heilung viel rascher vor sich, und profuse Eiterung wird vermieden.

Mohr (Bielefeld).

10) F. König. Beiträge zur Gelenkchirurgie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Die vorliegende Arbeit enthält die Beschreibung einer Reihe von Gelenkerkrankungen verschiedener Art, deren gemeinsame Symptome Funktionsstörung, Unsicherheit im Gelenk, Schmerzen und zuweilen Einklemmungserscheinungen sind. K. beginnt mit der Zerreißung der Lig. cruciata des Kniegelenkes. Er hält diese Verletzung für häufiger als man annimmt. Die Erscheinungen derselben beginnen mit einem Hämarthros. Später tritt dann Unsicherheit des Gelenkes ein, hier und da finden sich Wackelbewegungen oder die Möglichkeit abnormer Innenrotation. Die Röntgenphotographie konstatiert oft kleine Knochenabrisse, die ihrerseits Bewegungshemmungen veranlassen können. Wichtig ist eine frühzeitige Diagnose. Die Behandlung erfordert eine Feststellung des Gelenkes auf mehrere Wochen mit frühzeitiger Massage. Erst bei schweren Erscheinungen ist ein operativer Eingriff berechtigt, der die Naht der Bänder und die Entfernung abgesprengter Knochenstückchen bewirken soll. Bei anderen Verletzungen tritt nur eine starke Dehnung des Bandapparates und der Kreuzbänder ohne Zerreißung ein. Dabei kann es zu einer entzündlichen Schwellung des Lig. mucosum und der Plicae alares und des ihnen anliegenden Fettgewebes kommen. Von diesen Fettmassen zwischen Schienbein und Kniescheibe gehen oft Zotten ab, die sich durch chronische, aber auch durch akute Entzündung und Trauma vergrößern, Kalksalze aufnehmen und Störungen veranlassen können. Verf. erzielt durch Exstirpation dieser Gebilde in einem Falle Heilung der Beschwerden. Analoge Störungen können auch durch solitäre Zotten der Synovialis hervorgerufen werden, die gelenkmausähnliche Symptome hervorrufen. Bezüglich der Gelenkmäuse selbst und ihrer Entstehung ist nach Ansicht K.'s die traumatische Genese noch keineswegs genügend geklärt rück-

sichtlich des merkwürdigen Vorganges, der zur Lösung des Knorpelknochenstückes führt. Die Nekrose bleibt noch zu erklären. Er meint, es sei denkbar, daß eine Art von Infarktbildung, ein Gefäßverschluß im Spiele sei. Die Verstopfung eines der Endäste, wie sie Lexer geschildert hat, würde zwar bei der Widerstandsfähigkeit des Knorpels eine vollkommene Nekrose nicht zur Folge haben, aber die Randzone und der Knochen könnten leiden. Die Bindegewebsentwicklung würde dann einem natürlichen sekundären Vorgang entsprechen. Bei Arthritis deformans hält Verf. von der Operation der Gelenkkörper nicht viel.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) Poncet et Leriche. Pathogénie des ankyloses spontanées et particulièrement des ankyloses vertebrales.

(Congrès de Lyon 1906. August.)

Die sog. rheumatischen Ankylosen, die Mehrzahl der plastischen, ankylosierenden Arthritiden, rühren von Tuberkulose her. Keine der sonst angeführten Ursachen, wie Trauma, Erkältung, mechanische Theorie, besteht zu Recht. Unter anderem führen Verff. als Gegenbeweis an, daß ein noch so mißgestalteter Plattfuß charakteristischerweise niemals ankylosieren soll. Den allgemeinen Satz, daß es keine Spontanankylose ohne toxisch-infektiösen Prozeß (meist Tuberkulose) gibt, wollen sie im speziellen auch auf die Pathogenie der Wirbelankylose angewendet wissen. Die verschiedenen Formen dieser sind nicht auf pathogenetische Unterschiede zurückzuführen, sondern nur durch Unterschiede in Virulenz und Lokalisation bedingt. Die Infektion ergreift bald mehr oder weniger die Bänder oder Knochen, niemals nur die einen oder die anderen; daher gibt es alle Übergangsformen. Wenn auch jeder infektiöse Prozeß die Ursache sein kann, sind es in der Hauptsache doch der Gonokokkus und der Bacillus tuberculosus, am häufigsten der letztere. Einen neuen Beweis für den von den Verff. und anderen französischen Autoren beobachteten häufigen Zusammenhang (20:60) zwischen Spondylose und Tuberkulose bringen Verff. mit den Zahlen von Lorenz, der bei 147 Phthisikern 68mal Rigidität der Wirbelsäule fand; davon waren 55% unter 40 Jahren.

Renner (Breslau).

12) Thöle. Das Wesen des harten traumatischen Ödems.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift].)

Den Ausführungen des Verf. liegen bisher fehlende histologische Untersuchungsergebnisse von zwei Fällen zugrunde. Er sieht in dem Leiden nicht eine fibrinöse Entzündung mit sekundärer Resorption oder Organisation von transsudiertem Blutfibrin, wie man bisher annahm, sondern eine faserige Hyperplasie des Bindegewebes mit event. späterer Verflüssigung des Kollagens und einen Schwund des Fettes und der Fettläppchen. (Im Auszug ist die sehr interessante Ab-

handlung, zu einem kurzen Referat nicht geeignet, mitgeteilt in den Verhandlungen des 35. Chirurgenkongresses 1906).

Lessing (Hamburg).

13) **Starr.** Treatment of tuberculous abscess.

(Brit. med. journ. 1906. Oktober 13.)

Das Näherkommen eines tuberkulösen Abszesses an die Haut birgt zwei Gefahren: der Abszeß wird von Schweißdrüsen, Haarbälgen aus infiziert oder die Haut wird tuberkulös. Die chirurgische Behandlung hat einzutreten, bevor eine dieser Möglichkeiten Tatsache zu werden droht. Sie soll nicht bestehen in Punktion, auch nicht in Einspritzung keimtötender Mittel, sondern — wenn möglich — in einer beschränkten Zahl von Fällen in Ausscheidung des ganzen Sackes und primärer Naht oder in Spaltung, Ausräumung, Auskratzung, Ausreiben mit Jodoformgaze und Naht mit peinlichster Asepsis. Ein Druckverband hindert die Wiederanfüllung mit Serum. Die Vernähung über eingespritzter Jodoformemulsion erzeugte Serumanfüllung, wahrscheinlich durch das wasserentziehende Glycerin, und wurde daher weggelassen. Von 55 Fällen heilten 48 primär und ohne Fistel und blieben geheilt bei einer Beobachtungsdauer von 4 Monaten bis zu 6 Jahren.

Weber (Dresden).

14) **A. Hoffa.** Über die Endresultate der Sehnenplastiken.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

H. hat sich der großen Mühe unterzogen, soweit ihm dies möglich war, durch eigene Nachuntersuchung, sonst durch Fragebogen die Dauerresultate aller seiner Sehnenplastiken nachzuprüfen. Von 200 derartigen Operierten, die er bis Anfang 1906 behandelt hat, waren 173 zu erreichen. Zunächst prüft er die Mißerfolge bei Sehnenoperationen, die bei spinalen Kinderlähmungen behandelt wurden. Sie zu vermeiden, ist eine richtige Vorbehandlung der Fälle erforderlich; vor allem müssen Deformitäten oder Kontrakturen vor der Plastik ausgeglichen werden. Notwendig ist es ferner, ungeeignete Muskeln zur Transplantation zu vermeiden. Genügt dazu die Beobachtung und elektrische Prüfung nicht, so kann man noch bei der Operation selbst durch Freilegung des Muskels und Beachtung seiner Farbe Mißgriffe vermeiden. Der kräftige Muskel ist dunkelrot, der gelähmte gelblich-weiß, der paretische mehr oder weniger rosarot. Wichtig ist ferner aseptisches Operieren und Anlegung des Verbandes erst dann, wenn alle durch Nahtspannung bewirkte Anämie geschwunden ist. Der Gipsverband wird nach dem Erhärten in zwei Schalen aufgeschnitten, damit Druck auf die Sehnen verhütet und die sonst recht großen Schmerzen vermieden werden. Beachtenswert ist es, den Muskeln durch Sehnenverkürzung die richtige Spannung zu geben. H. vernäht die Sehnen möglichst mit dem Knochen. Bei partiellen Überpflanzungen soll der abgespaltene Teil nicht zu schmal sein und nicht über die Mitte des Muskelbauches abgetrennt werden. Für die Nachbehand-

lung ist lange Schonung, Massage und elektrische Behandlung erforderlich. Prinzipiell ist zu betonen, daß durch Sehnenüberpflanzungen eine annähernd normale Funktion nur dann zu ermöglichen ist, wenn die Lähmung die Mehrzahl der Muskeln oder wenigstens einzelne Muskelgruppen völlig verschont hat. Verf. bespricht dann im einzelnen die Operationspläne und erzielten Resultate bei paralytischem Spitz-, Klump-, Platt- und Hackenfuß, ferner bei Schlotterfuß, Quadriceps- und Deltoideslähmung. Von letzterer hat er drei Fälle durch Cucullarisüberpflanzung mit gutem Erfolg operiert, so daß die Gebrauchsfähigkeit eine bessere war, als bei einfacher Arthrodese des Schultergelenkes.

Schwieriger liegen meist die Verhältnisse bei spastischen Affektionen. Hier gelingt es öfters durch Verlegung der Insertionsstelle, einen Muskel brauchbar zu machen, z. B. den Pronator teres bei zerebraler Hemiplegie durch Ablösung vom Condylus internus humeri und Befestigung am äußeren Condylus. Im ganzen muß man mit den Überpflanzungen vorsichtig sein; denn es ist besonders bei der spastischen Diplegie vorgekommen, daß man aus einem Pes equinus den schlimmeren Pes calcaneus gemacht hat. H. hat im allgemeinen die Sehnenüberpflanzungen bei der spastischen Diplegie am Fuße sehr eingeschränkt. Bei den allerdings wenigen Fällen traumatischer Sehnenverletzung und Sehnenverlusten nach Entzündungen waren die Resultate gut.

Bei der progressiven Muskelatrophie hält H. Sehnenüberpflanzungen trotz des fortschreitenden Charakters der Erkrankung für erlaubt, da das Leiden einen sehr langsamen Verlauf nimmt, und man vorübergehende außerordentliche Besserungen des Gehvermögens erzielen kann.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) Vulpus. Mißerfolge der Sehnenüberpflanzung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 42.)

Von der Auswahl der Fälle hängt in erster Linie Erfolg und Mißerfolg der Sehnenüberpflanzung ab. Je enger begrenzt das Lähmungsgebiet, desto besser die Heilungsaussichten. Sind nur Muskeltrümmer vorhanden, soll man von einer Überpflanzung Abstand nehmen.

Ist bei frischer Sehnendurchschneidung die primäre Naht versäumt und der Muskel der Atrophie anheimgefallen, so ist der periphere Sehnenstumpf mit gesunder Nachbarmuskulatur in Beziehung zu bringen. Die Erfolge der Nervenplastik sind und bleiben auch wohl nach Verf.s Ansicht unsicher; sie treten langsam ein und scheinen partielle zu bleiben. Die Erfolglosigkeit der Nervenüberpflanzung verdirbt freilich nichts für die spätere Sehnentransplantation, doch scheint die Nervenüberpflanzung im allgemeinen für die Fälle reserviert bleiben zu müssen, die für die Sehnenüberpflanzung unzugänglich sind. Die Folgezustände der akuten Poliomyelitis können paretischer und atrophischer Natur sein. Dementsprechend ist natürlich die

Wertigkeit solcher Muskeln, ihre Brauchbarkeit zur Transplantation, ihre Erholungsfähigkeit eine sehr verschiedenartige. Unbedeutenden Muskelresten darf man sich nicht anvertrauen, sie höchstens zur Sicherung einer Arthrodese verwenden. Aus der Tatsache der Lähmung eines Muskels darf man nicht ohne weiteres die Berechtigung zur Operation ableiten. Nur eine wesentliche Beeinträchtigung des Gehvermögens und der Sicherheit des Ganges kann die Überpflanzung angezeigt erscheinen lassen. Führt dagegen die Lähmung, z. B. des Quadriceps, zu einer Beugekontraktur, so ist die Überpflanzung des Sartorius bzw. der Beuger gerechtfertigt. Die Entstehung eines Genu recurvatum nach Überpflanzung aller Beuger ist, wie die Erfahrung gelehrt hat, nicht zu fürchten. Das paralytische Schlottergelenk der Schulter ist für die Sehnenüberpflanzung nicht geeignet; hier bringt uns die Arthrodese ungleich weiter. Bei der Hand hat man sich vor Überkorrektur zu hüten; man verkürzt leicht zu stark, überpflanzt zu viel und stört dadurch die feinen Bewegungen.

Bei der progressiven Muskeldystrophie darf man sich von einer Sehnentransplantation nicht durch die Möglichkeit abhalten lassen, daß nach Jahr und Tag ein Nachschub des Leidens unser Resultat wieder zerstört.

Bei den spastischen Affektionen kann die Tenotomie ein Rezidiv häufig nicht verhüten, die Sehnenüberpflanzung dagegen schaltet nicht nur die Kontraktur aus, sondern führt kräftig innervierte Muskeln den schwächer innervierten Antagonisten zu. Auch verschwindet der Spasmus nach der Operation völlig. Bei gleichzeitig bestehender Idiotie, bei Blasen- und Mastdarmlähmung, bei Mitbeteiligung der Arme an der spastischen Starre und Athetose unterbleibt die operative Behandlung besser. Dagegen erlauben hemiplegische Spasmen sehr wohl eine funktionelle Besserung des Armes.

Nicht weniger wichtig als die Indikationsstellung ist die Entwerfung eines richtigen Operationsplanes. Die totale Verwendung eines Muskels zum Zweck der Transplantation darf nur stattfinden, wenn seine Funktion eine untergeordnete, belanglose oder unter den gegebenen Verhältnissen geradezu ungünstige ist. Eine wichtige Funktion darf nie ganz geopfert werden, um eine andere zu gewinnen. Die totale Transplantation ist einer partiellen vorzuziehen. Möglichst funktionsverwandte Muskeln bzw. ihre Sehnen müssen miteinander vereinigt werden. Die absteigende Methode ist soweit als möglich in Anwendung zu bringen. Die Freilegung der Sehne hat unter möglichst geringer Schädigung der Sehnenscheide bis zum Muskelbauch hinauf zu geschehen. Es ist ratsam, die zu verpflanzenden Sehnen subfascial ihrem neuen Bestimmungsort entgegen zu führen. Die Richtung des Transplantationskanales sei möglichst gerade. Eine solide Nahtvereinigung beider Sehnen ist nur möglich, wenn dieselben in genügender Längenausdehnung nebeneinander gelegt und vernäht, event. auch durchschlungen werden können.

V. ist der Seide treu geblieben. Die nachträgliche Ausstoßung einzelner Fäden ist nicht ganz zu vermeiden.

Der Sehnenüberpflanzung hat stets die Korrektur einer etwa vorhandenen paralytischen Kontraktur vorauszugehen. Zu frühes Aufgeben der fixierenden Verbände ist fehlerhaft. Eine Bettruhe von mindestens 5 Wochen ist erforderlich; nur bei Operationen am Vorderarm muß die aktive Nachbehandlung früher einsetzen.

Von der Energie der Nachbehandlung hängt der Dauererfolg ab. Die Sorge für zweckmäßige Beschuhung des geheilten Beines ist durchaus erforderlich.

Langemak (Erfurt).

16) **Dege.** Über intramuskuläre Lipome der Extremitäten.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1906. Hft. 10.)

Zu den subfascialen Lipomen gehören die inter-, sub- und intramuskulären, die peritendinösen, subsynovialen, parostalen und subserösen Lipome. Verhältnismäßig am häufigsten werden hiervon die intramuskulären Lipome angetroffen, die sich aus den im Perimysium gelegenen Fettzellen entwickeln. Von den zuletzt erwähnten Geschwülsten kommen umschriebene und diffuse Formen vor. In der Literatur vermochte Verf. 23 Fälle von intramuskulären Lipomen zu sammeln, von welchen 11 an den oberen, 12 an den unteren Gliedmaßen saßen. Von ihm selbst beobachtet wurde ein Fall von einem im M. biceps eingekapselten Lipom bei einer 44jährigen Frau, das sich nach Spaltung einer 1 cm dicken Muskelschicht gut entfernen ließ.

Charakteristisch für die intramuskulären Lipome ist, daß sie sich nur bei erschlafftem Muskel gut fühlen lassen; doch können Verwechslungen mit Hämatomen, Muskelhernien, Sarkomen und anderen Geschwülsten vorkommen. Namentlich Muskelgummata haben dem Gefühl nach große Ähnlichkeit mit diesen Lipomen.

Herhold (Brandenburg).

17) **Guttman.** Zur Untersuchungstechnik des Patellarreflexes.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Besser als alle anderen bisher beschriebenen Methoden hat sich dem Verf. eine Untersuchungsweise bewährt, die darin besteht, daß man das betreffende Bein mit Hilfe von zwei Handtüchern suspendiert, das eine um den Unterschenkel, das andere um den Oberschenkel dicht oberhalb des Knies gelegt, letzteres stumpfwinklig gebeugt. Mit dieser Suspensionsmethode wird fast ausnahmslos eine vollständige Entspannung des Beines erzielt, zumal, wenn man Ober- und Unterschenkel mittels der beiden Handtücher einigemale schlenkernd auf- und abwärts bewegt.

Lessing (Hamburg).

Wertigkeit solcher Muskeln, ihre Brauchbarkeit zur Transplantation, ihre Erholungsfähigkeit eine sehr verschiedenartige. Unbedeutenden Muskelresten darf man sich nicht anvertrauen, sie höchstens zur Sicherung einer Arthrodesse verwenden. Aus der Tatsache der Lähmung eines Muskels darf man nicht ohne weiteres die Berechtigung zur Operation ableiten. Nur eine wesentliche Beeinträchtigung des Gehvermögens und der Sicherheit des Ganges kann die Überpflanzung angezeigt erscheinen lassen. Führt dagegen die Lähmung, z. B. des Quadriceps, zu einer Beugekontraktur, so ist die Überpflanzung des Sartorius bzw. der Beuger gerechtfertigt. Die Entstehung eines Genu recurvatum nach Überpflanzung aller Beuger ist, wie die Erfahrung gelehrt hat, nicht zu fürchten. Das paralytische Schlottergelenk der Schulter ist für die Sehnenüberpflanzung nicht geeignet; hier bringt uns die Arthrodesse ungleich weiter. Bei der Hand hat man sich vor Überkorrektur zu hüten; man verkürzt leicht zu stark, überpflanzt zu viel und stört dadurch die feinen Bewegungen.

Bei der progressiven Muskeldystrophie darf man sich von einer Sehnentransplantation nicht durch die Möglichkeit abhalten lassen, daß nach Jahr und Tag ein Nachschub des Leidens unser Resultat wieder zerstört.

Bei den spastischen Affektionen kann die Tenotomie ein Rezidiv häufig nicht verhüten, die Sehnenüberpflanzung dagegen schaltet nicht nur die Kontraktur aus, sondern führt kräftig innervierte Muskeln den schwächer innervierten Antagonisten zu. Auch verschwindet der Spasmus nach der Operation völlig. Bei gleichzeitig bestehender Idiotie, bei Blasen- und Mastdarmlähmung, bei Mitbeteiligung der Arme an der spastischen Starre und Athetose unterbleibt die operative Behandlung besser. Dagegen erlauben hemiplegische Spasmen sehr wohl eine funktionelle Besserung des Armes.

Nicht weniger wichtig als die Indikationsstellung ist die Entwerfung eines richtigen Operationsplanes. Die totale Verwendung eines Muskels zum Zweck der Transplantation darf nur stattfinden, wenn seine Funktion eine untergeordnete, belanglose oder unter den gegebenen Verhältnissen geradezu ungünstige ist. Eine wichtige Funktion darf nie ganz geopfert werden, um eine andere zu gewinnen. Die totale Transplantation ist einer partiellen vorzuziehen. Möglichst funktionsverwandte Muskeln bzw. ihre Sehnen müssen miteinander vereinigt werden. Die absteigende Methode ist soweit als möglich in Anwendung zu bringen. Die Freilegung der Sehne hat unter möglichst geringer Schädigung der Sehnen Scheide bis zum Muskelbauch hinauf zu geschehen. Es ist ratsam, die zu verpflanzenden Sehnen subfascial ihrem neuen Bestimmungsort entgegen zu führen. Die Richtung des Transplantationskanals sei möglichst gerade. Eine solide Nahtvereinigung beider Sehnen ist nur möglich, wenn dieselben in genügender Längenausdehnung nebeneinander gelegt und vernäht, event. auch durchschlungen werden können.

V. ist der Seide treu geblieben. Die nachträgliche Ausstoßung einzelner Fäden ist nicht ganz zu vermeiden.

Der Sehnenüberpflanzung hat stets die Korrektur einer etwa vorhandenen paralytischen Kontraktur vorauszugehen. Zu frühes Aufgeben der fixierenden Verbände ist fehlerhaft. Eine Bettruhe von mindestens 5 Wochen ist erforderlich; nur bei Operationen am Vorderarm muß die aktive Nachbehandlung früher einsetzen.

Von der Energie der Nachbehandlung hängt der Dauererfolg ab. Die Sorge für zweckmäßige Beschuhung des geheilten Beines ist durchaus erforderlich.

Langemak (Erfurt).

16) **Dege.** Über intramuskuläre Lipome der Extremitäten.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1906. Hft. 10.)

Zu den subfascialen Lipomen gehören die inter-, sub- und intramuskulären, die peritendinösen, subsynovialen, parostalen und subserösen Lipome. Verhältnismäßig am häufigsten werden hiervon die intramuskulären Lipome angetroffen, die sich aus den im Perimysium gelegenen Fettzellen entwickeln. Von den zuletzt erwähnten Geschwülsten kommen umschriebene und diffuse Formen vor. In der Literatur vermochte Verf. 23 Fälle von intramuskulären Lipomen zu sammeln, von welchen 11 an den oberen, 12 an den unteren Gliedmaßen saßen. Von ihm selbst beobachtet wurde ein Fall von einem im M. biceps eingekapselten Lipom bei einer 44jährigen Frau, das sich nach Spaltung einer 1 cm dicken Muskelschicht gut entfernen ließ.

Charakteristisch für die intramuskulären Lipome ist, daß sie sich nur bei erschlafftem Muskel gut fühlen lassen; doch können Verwechslungen mit Hämatomen, Muskelhernien, Sarkomen und anderen Geschwülsten vorkommen. Namentlich Muskelgummata haben dem Gefühl nach große Ähnlichkeit mit diesen Lipomen.

Herhold (Brandenburg).

17) **Guttman.** Zur Untersuchungstechnik des Patellarreflexes.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Besser als alle anderen bisher beschriebenen Methoden hat sich dem Verf. eine Untersuchungsweise bewährt, die darin besteht, daß man das betreffende Bein mit Hilfe von zwei Handtüchern suspendiert, das eine um den Unterschenkel, das andere um den Oberschenkel dicht oberhalb des Knies gelegt, letzteres stumpfwinklig gebeugt. Mit dieser Suspensionsmethode wird fast ausnahmslos eine vollständige Entspannung des Beines erzielt, zumal, wenn man Ober- und Unterschenkel mittels der beiden Handtücher einigemale schlenkernd auf- und abwärts bewegt.

Lessing (Hamburg).

- 18) **Brissaud, Sicard, Tanon.** Essai de traitement de certains cas de contractures, spasmes et tremblements des membres par l'alcoolisation locale des troncs nerveux.

(Revue de neurol. 1906. Juli 30.)

Die Verff. haben, fußend auf den Erfolgen örtlicher Alkohol-injektionen bei Neuralgien und Krämpfen im Gesicht, versucht, auch an den Gliedmaßen Kontrakturen, Spasmen und Tremor auf gleiche Weise zu beeinflussen. Injiziert wurden gewöhnlich 2 ccm Alkohol mit Zusatz von 0,02 Stovain (von 80° C). Die Einspritzungen schmerzen nicht. Bei Injektion in den Nervus ischiadicus folgt unmittelbar darauf ein Gefühl von Wärme und Geschwollensein am Fuß, die Haut des Fußes rötet sich, wird unempfindlich, die Anästhesie geht auf einen Teil des Unterschenkels über, Parese der Zehen, der Strecker des Fußes, völliges Erlöschen des Achillessehnenreflexes sind die weiteren Folgen; etwa bestehende Kontrakturen, Fußklonus, Babinski'sches Phänomen, Tremor, Spasmen, Athetose am Fuß verschwinden. 4—6 Tage später tritt Ameisenkriechen, Stechen und Brennen am Fuße auf; diese oft lästigen Erscheinungen schwinden nach 4—6 Wochen. Über die Dauerresultate vermögen die Verff. noch nichts Sicheres zu sagen. Erfolge sind nach den bisherigen Erfahrungen zu erwarten bei Hemiplegie und Paraplegie mit Kontrakturen, bei Athetose, bei einzelnen Fällen von Little'scher Krankheit und Schreibkrampf.

Mohr (Bielefeld).

- 19) **Reines.** Über die kombinierte Resorcin- und Röntgenbehandlung des Lupus vulgaris nach **Ehrmann**.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 35.)

Durch eine 33%ige Resorcinpaste wird eine Abstoßung der oberflächlichen Knötchen- und Epidermisschichten bewirkt. Nach dieser 4—5tägigen Schälkur wird die erkrankte Hautpartie wöchentlich einmal 10 Minuten lang den Röntgenstrahlen ausgesetzt, während die Resorcinkur gleichzeitig solange als möglich ihren Fortgang nimmt. Der Vorzug dieser kombinierten Methode, bei der zwei Komponenten in Aktion treten, soll vor allem in Abkürzung des Heilungsprozesses bestehen. Durch den Fortfall der die Strahlen absorbierenden Epidermis wird die Wirkung der Röntgentherapie eine größere, die Dauer derselben eingeschränkt.

Eine Anzahl von Krankengeschichten illustrieren den guten Erfolg der Methode.

Langemak (Erfurt).

- 20) **v. Bramann.** Über die Behandlung der angeborenen retroglenoidalen Schulterluxationen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Viele Fälle, die als angeborene Schulterverrenkung gelten, sind es nicht, sondern sind in der Geburt durch irgendeine Verletzung entstanden, oder es handelt sich um paralytische Verrenkungen in-

folge von Kinderlähmung. Auch bei der angeborenen Schulterverrenkung besteht eine Parese des Armes, aber sie ist erst sekundär veranlaßt durch die Inaktivität des Armes. Die letztere hat ihren Grund in der eigenartigen Verrenkungsstellung des Gelenkes, die die Bewegungen hemmt und dadurch die Muskeln zur Atrophie bringt. Im Verlaufe des Wachstums krümmt sich auch noch das Akromion nach vorn und unten, so daß die Schulter schräg abfällt und verkürzt erscheint. Der Arm bleibt kürzer, und zwar mehr oder weniger, je nachdem das Leiden von Anfang an behandelt wird oder nicht. Therapeutisch soll man vor allem versuchen, wie bei den angeborenen Hüftverrenkungen, eine unblutige Reposition zu erzielen. So hat v. B. selbst einen Erfolg bei einem 5 Wochen alten Kinde erlangt, bei dem er nach der Einrenkung noch mehrere Wochen den Kopf in der Pfanne fixierte. Andererseits aber gibt es Fälle, bei welchen ein unblutiges Verfahren aussichtslos ist. Bei einem solchen Pat. im Alter von 13 Jahren half sich Verf. durch eine Osteotomie unterhalb des Deltoidesansatzes am Oberarm, da an die Erhaltung eines beweglichen Gelenkes nicht zu denken war. Nach der Durchtrennung des Knochens wurde eine Drehung des unteren Humerusfragmentes um 90° ausgeführt und eine Knochennaht angelegt. Dadurch wurde die Pronationsstellung des Vorderarmes und der Hand beseitigt und normale Bewegung im Ellbogen- und Handgelenk erzielt, so daß die Hand auch zu feineren Arbeiten gebrauchsfähig wurde.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

21) R. Graessner. Die Brüche des großen Oberarmhöckers.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.]

Eine Durchsicht der Röntgenogramme des Bürgerhospitals in Köln aus den Jahren 1903—1906 ergab, daß die genannten Brüche nicht so selten sind als man bisher annahm: es fanden sich 23 isolierte Frakturen und 24 bei gleichzeitiger Schulterverrenkung (1,09% aller Frakturen). Auf Grund dieses Materials gibt Verf. eine eingehende Schilderung der Bruchlinien, der Symptomatologie und Therapie, Extension des außen rotierten Armes nach hinten oben und etwas nach außen, mit sehr gutem bei den nicht komplizierten, mit befriedigendem Erfolg bei den komplizierten Fällen. Lessing (Hamburg).

22) W. B. Warrington and R. Jones. Some observations on paralysis of the brachial plexus.

(Lancet 1906. Dezember 15.)

Verff. besprechen zunächst die Einteilung der Lähmungen des Brachialplexus, in 1) Lähmungen durch indirekte Gewalt in Form der Erb'schen und Klumpke'schen Lähmung; 2) Lähmungen die während der Geburt entstehen (Duchenne'scher Typ); 3) die selteneren Lähmungen infolge von Neuritis.

Verff. kommen auf Grund ihrer Untersuchungen für Lähmungen, bei denen chirurgisch nicht eingegriffen wird, zu folgender Prognosenstellung:

1) Die Erkrankungen sind ernster Natur, nur 30—40% gehen in Genesung aus. Die Duchenne'sche Lähmung gibt seltener günstige Resultate, als die gleiche Lähmung bei Erwachsenen; die Fälle von örtlicher Neuritis sind im allgemeinen günstiger, als die traumatischen.

2) Die pathologische Erfahrung zeigt, daß die Nervenschädigungen, die zu Paralyse führen, im allgemeinen schwererer Natur sind, indem sie in Quetschung, Zerreißung oder Spannung von Nervengewebe bestehen; eine einfache Drucklähmung ist seltener.

3) Eine völlige Blockierung der Nervenleitung mit einer entsprechenden ernsteren Prognose kann aus folgenden Symptomen diagnostiziert werden: a. aus der Art der anästhetischen Zone (Head und Sherren); b. aus dem Studium der elektrischen Erregbarkeit, speziell durch den konstanten Strom, wobei jedoch zu bedenken ist, daß volle Entartungsreaktion mit voller Wiederherstellungsmöglichkeit vereinbar ist; c. aus der Ausdehnung und Verteilung der paralytischen Zone. Die Reihenfolge in der Ungünstigkeit bei Nervenschädigungen ist folgende: Rückenmark, Wurzeln, eigentlicher Plexus und peripheres Nervengebiet.

4) Falls spontane Wiederherstellung eintritt, zeigen sich bei der Lähmung der Erwachsenen Symptome dafür innerhalb von 7 Monaten, bei Geburtslähmungen innerhalb eines Jahres. Bei der Geburtslähmung ist partielle Wiederherstellung häufig, und es bleibt dann der restierende Teil noch der chirurgischen Behandlung.

Was die Behandlung angeht, so wird auf die chirurgische (Nervennaht und Nervenpfpfugung) in einem besonderen Kapitel eingegangen; im übrigen wird auf die absolute Notwendigkeit hingewiesen, die gelähmten Muskeln monatelang in einer Stellung zu halten, in der keine Spannung besteht; die Degeneration des Muskelgewebes tritt in kurzer Zeit auf, wenn durch die Lagerung stets eine Dehnung desselben stattfindet. Verff. sind durchaus der Meinung, daß bei Lähmungen, die einige Wochen gedauert haben, wenig Hoffnung auf völlige Wiederherstellung besteht, wenn nicht sofort und energisch die Therapie der Entspannungslagerung eingeleitet wird.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

23) A. v. Bergmann. Erfahrungen über Beckenosteomyelitis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Die Mortalität der Beckenosteomyelitis ist in der Literatur stets als eine hohe bezeichnet worden. Doch ist die Prognose nur insofern besonders ungünstig, als man sich nicht zu radikaler Entfernung des erkrankten Gebietes entschließt. Einschnitte bis auf den Knochen, Ausschabung haben nur da Aussicht auf Erfolg, wo das ergriffene

Gebiet durch einen Epiphysenknorpel derart abgegrenzt ist, das ein Weiterschreiten des Krankheitsprozesses bis an das Gelenk — Hüftgelenk oder Sacroiliacalverbindung — und eine Infektion desselben erschwert ist, wie an der Randepiphyse der Crista ossis ilei und der Sitzbeinknörren. Die Erkrankung der flachen Knochen kann einen ebenso rapiden Verlauf nehmen, wie die Extremitätenosteomyelitis. Man findet bei den schnellst verlaufenden Formen entweder hämorrhagische Rarefizierung oder diffus eitrige Infiltration der Spongiosa. Aber auch bei weniger akut verlaufenden Fällen findet man nicht stets miliare Abszesse im Knochen, sondern man trifft einen typischen Abszeß an der Außen- oder Innenfläche am Knochen und findet denselben nur erweicht, hyperämisch, rarefiziert. Der zurückgelassene erweichte Knochen ist immer wieder eine Quelle neuer Eiterherde, auch wenn man in ihm keine Kokken findet. Sequester werden selten angetroffen. Die differentielle Diagnose zwischen infektiöser und tuberkulöser Osteomyelitis kann sehr zweifelhaft sein. Überhaupt ist die Diagnose des Leidens im Anfang häufig sehr schwierig. Geklagt wird meist über Schmerzen im Kreuz, im Verlaufe des N. ischiadicus, in der Hüfte, der Seite, der Leistenbeuge und dem Oberschenkel. Die Bewegungen sind meist nicht gestört. Bei den ganz akut verlaufenden Fällen ist die rasche Entfernung des befallenen Knochens notwendig, aber auch bei den subakuten Fällen das Abwarten zu vermeiden. Die Schambeinosteomyelitis zeichnet sich durch Schwellung der Leistengegend aus. Die Gefäße scheinen mehr nach vorn gerückt.

Verf. gibt die ausführlichen Krankengeschichten von 71 Fällen, bei denen zum Teil partielle, zum Teil totale Resektionen ausgeführt worden sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

24) R. Grashey. Beitrag zur Coxa vara.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf. bespricht den Wert der Röntgenaufnahme für die Klärlegung der anatomischen Verhältnisse bei der Coxa vara und gibt eine Reihe Bestimmungen, welche die Genauigkeit der Aufnahme fördern und Irrtümer vermeiden lassen. Die Bestimmung der Neigungswinkel hält er für weit weniger wichtig als die viel leichtere Feststellung, in welchen Formveränderungen die klinisch schon nachgewiesene Bewegungsbehinderung begründet ist. Er hat versucht, auf orthodiagraphischem Weg exaktere Messungen zu erhalten, und ob schon dies Verfahren etwas umständlich ist, muß man sich doch nach seiner Ansicht zur Gewinnung genauerer Längen- und Winkelmaße mit ihm befreunden. Besprochen werden genauer mit Anführung einzelner Fälle die verschiedenen Gruppen der Coxa vara, die Coxa vara infantum rachitica, die Coxa vara adolescentium und die traumatische Ätiologie des Leidens. Als sicher muß nach der Literatur anerkannt werden, daß Schenkelhalsverbiegungen auch ohne Trauma, infolge fortgesetzter Überlastung zustande kommen. Als Regel wird man aber annehmen dürfen, daß ein bei Muskelarbeit sich verbiegender

Knochen nicht gesund ist, sondern eine verminderte Widerstandsfähigkeit besitzt. Erwähnt und beschrieben werden weiterhin Fälle von Coxa vara bei Osteoarthritis deformans, bei jugendlichem pertrochanterem frischem Schenkelhalsbruch und bei Osteomalakie. Anhangsweise wird dann noch ein Fall von in Entwicklung begriffener traumatischer Arthritis deformans bei einem 19jährigen Arbeiter angeführt, dessen andere Hüfte Zeichen alter rachitischer Coxa vara bietet. Eine strenge Gliederung der Fälle nach ätiologischen Gesichtspunkten ist zurzeit noch nicht möglich.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

25) **B. Bosse.** Über Coxa vara adnata chondrodystrophica.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Den Formen der Coxa vara traumatica und adolescentium steht eine angeborene Art gegenüber, die durch eine fötale Knochenkrankung, die sog. fötale Rachitis, bedingt ist, die Kaufmann gegen den Willen ihres Entdeckers Virchow Chondrodystrophia foetalis genannt hat. Indessen hat sie den Namen Rachitis nur infolge der rein äußerlichen Ähnlichkeit bekommen. Das Hervorstechendste des Prozesses ist die Tatsache, daß der Knorpel mangelhaft wuchert und die endochondrale Ossifikation frühzeitig aufhört. Die Krankheit kann in verschiedenen Zeiten des intra-uterinen Lebens auftreten. Ganz besonders ist an ihr das obere Femurende beteiligt, im Sinne der Entstehung einer Coxa vara. Der Grad der Verbiegung der Diaphyse ist ein wechselnder, ebenso der Grad der Verkürzung. Außerdem treten Unterschiede in der Härte und Dichtigkeit auf, so daß eine Markhöhle ganz fehlen oder auch vorhanden sein kann. Der Schaft kann eine Drehung besitzen, daß der Condylus internus mehr nach vorn zu liegen kommt. Sonst sind noch zu erwähnen die Kürze des Schenkelhalses, die breiten Epiphysen, die Plumpheit der Trochanteren, die Anomalien der Ossifikationsgrenze, die Dicke des Periosts neben anderen nicht weniger auffälligen grobanatomischen Veränderungen, die an den Abbildungen des Originals gut ersichtlich sind. Verf. glaubt, daß die Coxa vara, welche Hoffa bei ganz kleinen Kindern als eine typische Varietät beschrieb, auch zur Kategorie dieser Chondrodystrophie gehört und hält dessen Meinung, daß seine (Hoffa's) mikroskopischen Präparate sich in keines der bekannten Krankheitsbilder einreihen ließen, für nicht zu Recht bestehend.

Als einen neuen Fall von chondrodystrophischem Zwergwachstum fügt B. die Schilderung des 30jährigen italienischen Clown Francois bei. An den beigegebenen Röntgenbildern der Extremitätenknochen sieht man die Kürze und Plumpheit der Knochen, das Überwiegen der unförmlichen Apo- und Epiphysen über den Schaft. Am Oberschenkel fanden sich sowohl in dem Radiogramm wie bei der sonst üblichen Untersuchung die typischen Merkmale der Coxa vara.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) **E. Schultze.** Über den Mechanismus der Meniscus-luxationen nach Versuchen an der Leiche.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf. unterscheidet mit anderen direkte und indirekte Meniscus-verletzungen. Angriffspunkte für die ersteren sind nur die vorderen Insertionen und vor allem die mediale Anheftung bei gebeugtem Knie. Bei forcierter Beugung besonders wird der Meniscus in den klaffenden Gelenkspalt hineingeschoben und kann leicht durch Schlag oder Stoß beschädigt werden. Das Trauma braucht dabei kein schweres zu sein. Fall auf eine Kante oder einen Vorsprung, der nicht zu groß ist, um gerade noch in den klaffenden Spalt hineingedrückt werden zu können, kann die Abreißung des Meniscus zur Folge haben. Am äußeren Meniscus sind die Möglichkeiten der direkten Verletzung geringer. Indessen sind direkte Meniscusschädigungen überhaupt selten. Von den indirekten ist die Zerquetschung der Knorpel zu nennen, wie sie bei Aufspringen auf beide krampfhaft im Knie durchgedrückte Füße oder beim Übergang von extremer Flexion in stärkste Streckung vorkommt. Am häufigsten sind aber die Rotationsluxationen. Sie können durch Quetschung und Zerrung wirken. Da der laterale Meniscus vorn und seitlich weniger feste Anheftungen hat als der mediale, so kann er auch viel leichter nach der Seite ausweichen. Seine Verletzung ist deswegen so gut wie auszuschließen bei stark flektiertem Knie, während der innere Meniscus dabei an seiner hinteren Insertion leicht nach hinten aus dem Gelenkspalt herausgedrückt und vom Condylus femoris an der hinteren Tibiakante direkt abgequetscht wird. Bei geringer Beugung ist der Mechanismus ein anderer. Für den lateralen Meniscus ist auch in dieser Stellung das Verhältnis günstiger. Doch bedeutet für ihn die forcierte Innenrotation eine Gefahr, die weniger für den inneren in Betracht kommt. In gleicher Weise ist seine vordere wie hintere Anheftung bedroht. Die jeweils schwächere Insertion wird durch Spannung zum Ausreißen gebracht. Verf. glaubt indessen nicht, daß die forcierte Rotation allein die Verletzung der Knorpel herbeiführt; er ist der Ansicht, daß die instinktiven Widerstandsbewegungen, die das Gelenk in die normale Lage zurückbringen wollen, also meist eine krampfhaft Streckbewegung, eine Rolle mitspielt. Diese sind es, die den Meniscus festklemmen, zersprengen oder losreißen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der Grazer chirurgischen Klinik. Vorstand: Prof. v. Hacker.)

Gedecktes Transplantationsmesser.

Von

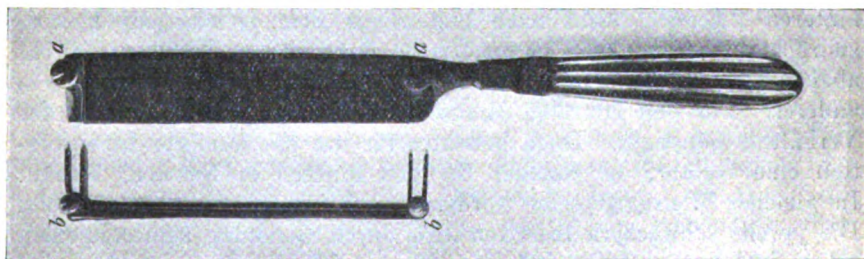
Privatdozent Dr. **Max Hofmann**,
Assistent der Klinik.

Bei der Hauttransplantation nach Thiersch hat sich in einer Reihe von Fällen eine kleine am Transplantationsmesser angebrachte Vorrichtung bewährt, die das Schneiden der Lappen außerordentlich vereinfacht und vor allem eine vollständig gleichmäßige Dicke derselben garantiert.

Fig. 1.



Fig. 2.



ca. $\frac{2}{3}$ natürl. Größe.

Diese Vorrichtung besteht aus einem zweimal rechtwinklig gebogenen Metallsteg (Fig. 1), dessen mittlerer Anteil an Länge der Schneide des Transplantationsmessers entspricht, vollständig gerade, glatt und gut abgerundet sein muß. Die beiden seitlichen Anteile des Metallsteges dienen dazu, diesen mittels zweier am Messer selbst angebrachter Schrauben *a* an diesem zu befestigen. Die Befestigung muß so geschehen, daß die Längsseite des Steges unmittelbar über und etwas vor die Schneide des Transplantationsmessers zu liegen kommt. Es bleibt dann zwischen Schneide und Steg ein kleiner Spalt, dessen Höhe durch die beiden an den Winkeln des Steges angebrachten Schrauben *b* nach Bedarf vergrößert oder verkleinert werden kann.

Mit dem so armierten Messer¹ (Fig. 2) werden die Transplantationslappen in gewöhnlicher Weise, d. h. in sägenden Zügen, senkrecht auf die Längsachse des Gliedes geschnitten, wobei vorher Haut und Messer mit physiologischer Kochsalzlösung gut befeuchtet und die Haut zweckmäßig leicht angespannt wird.

¹ Verfertigt von A. Broč, Instrumentenmacher, Graz.

Der unmittelbar vor der Schneide des Messers gleitende Steg bewirkt einerseits, daß die Haut hier vollkommen eben und gleichmäßig gespannt der Schneide des Messers zugeführt wird, andererseits hindert er, daß die Schneide des Messers tiefer in die Haut eindringt, als es der Abstand zwischen Schneide und Steg gestattet. Selbst bei kräftigem Druck gegen die Unterlage wird die Schneide nicht tiefer dringen können, der Lappen wird nur breiter werden. Dadurch wird vor allem das Hauptfordernis Thiersch'scher Transplantationslappen, ihre gleichmäßige Dicke, in vollkommener Weise erreicht. Die vollständig ebene Wundfläche der Lappen bewirkt ein sicheres Haften derselben auf der Unterlage. Ohne besondere Vorsicht lassen sich so Transplantationslappen fast von der Breite der Messerschneide und beliebiger Länge herstellen. Vergrößert man die Entfernung des Steges von der Schneide durch Anziehen der Schrauben *b*, so kann man die Dicke der Lappen beliebig, selbst bis zur Dicke der ganzen Haut, variieren. Nimmt die Breite des Messers durch öfteres Schleifen ab, so braucht der Metallsteg nur in entsprechender Weise verschoben und fixiert zu werden.

Föderl² hat 1905 einen offenbar den gleichen Zweck verfolgenden abnehmbaren Rahmen für Transplantationsmesser angegeben. Von diesem unterscheidet sich das von mir angegebene nach dem Prinzip der sog. Selbststrasierapparate konstruierte gedeckte Messer vor allem durch größere Einfachheit.

27) **P. Ewald.** Lungentuberkulose und periphere Unfallverletzung
(Aus der orthopäd.-chirurg. Klinik von Prof. Vulpius-Heidelberg).
(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 46.)

Ein völlig erwerbsfähiger, anscheinend gesunder Mann erleidet an der Hand eine schwere Verletzung und wird 6 Wochen lang im Krankenhause behandelt. Gleichzeitig tritt eine Lungentuberkulose in Erscheinung, die sich von Monat zu Monat verschlimmert und in ca. 2½ Jahren zur völligen Erwerbsunfähigkeit und bald darauf zum Tode führt. Der Verletzte, der in kümmerlichen häuslichen Verhältnissen gelebt, behauptete einen Zusammenhang zwischen der Lungenerkrankung und der Verletzung, indem durch die lange Wundeiterung, das Fieber, den Blutverlust, die mangelhafte Ernährung für den Ausbruch der Lungentuberkulose im Krankenhause Bedingungen geschaffen worden seien. Das Reichsversicherungsamt hat diese Auffassung anerkannt und der Berufsgenossenschaft die Entscheidung zudiktiert!

E. wendet sich sehr entschieden gegen eine Verallgemeinerung dieser Entscheidung, die für die Berufsgenossenschaften von weittragender Bedeutung sein würde.
Kramer (Glogau).

28) **Bartel und Spieler.** Der Gang der natürlichen Tuberkuloseinfektion beim jungen Meerschweinchen.
(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 2.)

Die Verff. bemühten sich, die »Schmutz- und Schmierinfektion« der Kinder möglichst genau nachzuahmen. In einer Familie mit mehreren hustenden Phthisikern wurden eine große Anzahl gesunder Meerschweinchen untergebracht; sie dienten den Kindern als Spielzeug und wurden mit den Abfällen gefüttert. Sie wurden dann später getötet und eingehend untersucht.

Das Ergebnis dieser sehr ausführlich publizierten Untersuchungen ist, daß die Verff. als wichtigste Eintrittspforte, wenigstens bei Kindern, den Verdauungskanal ansehen; indes kann auch auf dem Luftwege die Infektion zustande kommen.

W. v. Brunn (Rostock).

29) Gottschalk. Zur Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Frühdiagnose der Tuberkulose und andere Krankheiten des Knochensystems.

(Zwei kasuistische Beiträge.)

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Verf. schildert zwei Fälle, die er auch im Stuttgarter ärztlichen Verein vorgestellt und deren Erklärung durch ihn heftigen Widerspruch hervorgerufen hat. Der erste Pat. hatte eine Distorsion des Fußes erlitten. Nach eingetretener Besserung wurde der Fuß massiert, was Pat. jedoch sehr schlecht ertrug. Das Röntgenbild zeigte eine rarefizierende Ostitis des Talus und des Os naviculare, die Verf. als Tuberkulose deutet, während sie von v. Burkhardt als Exostosenbildung erklärt wurde.

Im zweiten Falle zeigte das Röntgenbild nach vorausgegangener Distorsion des Handgelenkes eine traumatische Periostitis und rarefizierende Ostitis des rechten Radius, die v. Burkhardt als Callusbildung erklärte.

In beiden Fällen glaubt Ref. dem Verf. nach den vorliegenden kleinen Röntgenabzügen Recht geben zu müssen. Speziell hält er die Veränderung des Radius, die deutlich destruktiven Charakter trägt, sicher nicht für Callusbildung. Die Veränderungen an den Fußwurzelknochen sind auf dem Bilde nicht so deutlich, daß man mit Sicherheit nach dem vorliegenden Abzug ein Urteil fällen könnte.

Gauele (Zwickau).

30) Ullmann. Über meine Erfolge mit Dr. Marmorek's Antituberkuloseserum.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 22.)

U. hat an seinem Krankenhaus in Znaim eine große Anzahl Kranker mit innerer sowohl als auch mit äußerer Tuberkulose besonders an Knochen und Gelenken behandelt. Er verwendet das Serum stets rektal und hat davon unangenehme Nebenwirkungen nicht gesehen.

Die von ihm erzielten Erfolge haben ihn zum überzeugten Anhänger der Marmorek'schen Serumtherapie gemacht. Außer dem Serum verwendet er bei äußerer Tuberkulose noch Guajakolemulsion in lokaler Applikation, die ihm aber ohne das Serum in früheren Jahren nicht so gute und schnelle Erfolge brachte.

Die abweichenden Resultate anderer Autoren führt er darauf zurück, daß man nur Moribunde mit dem Serum behandelte.

W. v. Brunn (Rostock).

31) Hoffa. Über das Marmorek-Serum in der Therapie der chirurgischen Tuberkulose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Verf. ergänzt seine früheren Mitteilungen über die mit dem Marmorek'schen Serum gemachten Erfahrungen. Bei 40 Kranken, die damit behandelt wurden, konnte kein irgendwie ernstlich nachteiliger Einfluß festgestellt werden, namentlich nach Einführung der rektalen Anwendung. Das Serum wurde stets mit Leichtigkeit behalten und resorbiert. Die rektale Methode wird voraussichtlich in Zukunft die vorherrschende sein, weil sie höchst einfach ist und ohne Mühe und Zeitverlust ermöglicht, das Serum in relativ großen Dosen ohne Schaden zu reichen, in viel größeren, als bei subkutaner Anwendung. Die Pat. erhielten im Anfang auf diesem Wege täglich 5 ccm, später 10 ccm Serum Monate hindurch, doch wurde meist nach 3—4 Wochen eine Pause von 5—8 Tagen eingeschoben.

Bei der Beurteilung der bisherigen Resultate wurden nur 22 genügend lange behandelte und beobachtete Fälle in Betracht gezogen. Darunter waren 18% einwandfreie und schnelle Heilungen, 18% auffällig günstige Beeinflussungen und nur wenige Fälle der Serumtherapie unzugänglich. Bei den Fällen, die nur rektal, also ohne Injektionen behandelt waren, zeigte sich ein noch günstigeres Resultat: 18% Heilungen, 27% wesentliche Besserung, 36% günstige Einwirkung, 18% ohne Beeinflussung.

Nach H.'s Ansicht wohnt dem Antituberkuloseserum Marmorek in einer Reihe von Fällen eine spezifisch zu nennende heilende Einwirkung auf den Tuberkuloseprozeß inne, und darf ihm der ihm gebührende Platz im Kampfe gegen die Tuberkulose nicht länger vorenthalten werden. **Langemak** (Erfurt).

32) F. Montigel. Vioform bei Knochen- und Gelenktuberkulose.

(Arch. intern. de chir. Vol. III. Fasc. 3.)

Auf Grund der Beobachtungen an 25 Pat. kommt M. zu dem Schluß, daß Vioform das Jodoform in der Nachbehandlung operierter Knochen- und Gelenktuberkulosen nicht ersetzen kann, weil es die Eiterbildung nicht hemmt, nur träge Granulationsbildung anregt und die Heilungsdauer verlängert. Die Anwendung als 3–2½%ige Vioformemulsion kann eine langsame Besserung der Gelenkerkrankungen herbeiführen. **Revenstorf** (Hamburg).

33) Schmolok. Mehrfacher Zwergwuchs in verwandten Familien eines Hochgebirgstales.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 105.)

Verf. gibt in seiner kurzen Mitteilung die Abbildung und den Stammbaum von sieben Zwergen, die er unter der sonst gesunden, wenige hundert Köpfe zählenden Einwohnerschaft des abgelegenen Samnanntales, eines Nebentales des Inn-tales, fand. Eine genaue körperliche Untersuchung, namentlich der Knochen, war nicht möglich. Bei oberflächlicher Betrachtung konnte jedoch keine Anomalie der Schilddrüse konstatiert werden; ebensowenig wiesen die, abgesehen von ihrer Kleinheit, durchaus wohlgebauten Zwerge Intelligenzdefekte auf.

Doering (Göttingen).

34) König. Über Knochencysten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 43.)

Ein 28jähriger Mann hatte viermal in 5 Jahren den linken Oberarm gebrochen. Der Knochen erweist sich aufgetrieben mit Unregelmäßigkeiten an der Oberfläche. Das Röntgenbild zeigt eine dünne Corticalis und im Innern helle, rundliche Felder. K. hält einen traumatischen Ursprung der Knochencyste für möglich, sonst glaubt er, daß Knorpelinseln die Ursache abgeben.

Borchard (Posen).

35) P. Bockenheimer. Die Cysten der langen Röhrenknochen und die Ostitis (Osteomyelitis) fibrosa in ihren ätiologischen Beziehungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

B. veröffentlicht die ausführliche Krankengeschichte und das Sektionsprotokoll eines Falles von Knochencyste. Bei dem quantitativ wie qualitativ wenig ausreichenden Beweismateriale für die Frage, ob es solitäre Cysten gibt, die auf eine lokale, deformierende Ostitis zurückzuführen sind, füllt die vorliegende Beschreibung eine Lücke aus, insofern es noch nötig war, über einen Fall zu verfügen, der eine unzweifelhafte Knochencyste von beträchtlicherem Volumen zeigt, der daneben eine unzweifelhafte Ostitis deformans (fibrosa) aufweist, und bei dem alle Knochen untersucht werden konnten, damit der Nachweis der wirklich lokalisierten Ostitis fibrosa zu erbringen war. Diesen Bedingungen glaubt Verf. mit seiner Veröffentlichung genügen zu können. Bezüglich der Entstehung der Ostitis fibrosa nimmt er nicht, wie v. Recklinghausen, an, daß eine Osteomalakie vorausgehen muß, sondern er ist der Anschauung, daß sie auch in völlig normalem Knochen entstehen kann. Für Rachitis fehlten im beschriebenen Falle alle Zeichen. Nach dem makro- wie mikroskopischen Bilde kann kein Zweifel bestehen, daß er zur Ostitis fibrosa zu rechnen ist. Auch zeigte es sich klar, daß die Cyste aus erweichtem, neugebildeten, fibrösen Gewebe entstanden war. Oberhalb wie unterhalb derselben fand sich deutlich als Fasergewebe der Ostitis gekennzeichnete Substanz. Für das Weiterwachsen der Cyste mag wohl nach primärer Einschmelzung des Fasergewebes noch ein Trauma in Betracht kommen. Zu bemerken ist, daß die Ostitis defor-

mans nicht die alleinige, resp. einzige Ursache derartiger Knochencysten ist. Zu betonen ist ferner noch besonders, daß bei der lokalen Ostitis fibrosa gelegentlich auch Knorpelneubildungen im Fasermark eine Rolle spielen können, wie im Falle B.'s und wie dies für die allgemeine Ostitis fibrosa von Virchow beschrieben ist.

Was die Therapie der Ostitis fibrosa mit Cystenbildung anlangt, so wird bei sehr großen Cysten mit Spontanfrakturen kaum etwas anderes als eine verstümmelnde Operation in Betracht kommen. Bei kleineren Cysten oder bei Ostitis ohne Cystenbildung wird man mit Auskratzung, event. mit Kontinuitätsresektionen auskommen. Bezüglich der Ätiologie spielen Veränderungen im Gehirn und Rückenmarke, die man dafür angesprochen hat, keine Rolle. Auch die Lues, welche ähnliche Knochenveränderungen setzen kann, hat nichts mit der Ostitis fibrosa zu tun.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

36) Schlange. Die operative Behandlung frischer irreponibler Luxationen und Frakturen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

S. hatte zweimal Gelegenheit einen frisch verrenkten Oberarm blutig zu reponieren. Das Hindernis für die Einrichtung war eine gleichzeitige Fraktur im anatomischen, resp. chirurgischen Halse. Die Erfolge waren gut. Es ist prinzipiell ratsam, von der Achselhöhle her operativ einzugehen, weil man hier leicht die Gefäße und Nerven schonen und gut auf den Oberarmkopf einwirken kann. Bei Verrenkungen im Ellbogengelenke, die nicht reponierbar waren, hat sich die osteoplastische Aufklappung des Gelenkes nach schräger Durchsägung der Ulna in vielen Fällen als sehr brauchbar erprobt. Sie verschafft einen guten Einblick in das Gelenk und gestattet rasche Durchführung der Operation. Bei der Verrenkung des Daumens fand Verf. als Hindernis der Reposition nur die am Metakarpalansatz abgerissene und über die Gelenkfläche der Phalanx geschlagene Kapsel. Die Sesambeine und Sehne spielen nur eine untergeordnete Rolle. Die Operation ist sehr einfach. Längsschnitt an der Volarseite, starke Dorsalflexion der Phalanx, Inzision der straff gespannten Kapsel in der Längsrichtung und Reposition. Nach 8 Tagen beginnt man mit Bewegungen. Sonst wurde noch je einmal eine frische Verrenkung des Knie- und Fußgelenkes blutig eingerichtet.

Bei Brüchen hält Verf. die Operation für angezeigt, wenn es mit den gewöhnlichen Verbänden, vor allem mit Extension, nicht gelingt, beträchtlichere Verschiebungen, besonders ad longitudinem, auszugleichen, namentlich wenn es auch nach weiteren Bemühungen in Narkose nicht geglückt ist. Bei offenem Bruche werden die Wundverhältnisse nach S.'s Meinung durch die Operation kaum komplizierter. Wichtig ist tadellose Asepsie. Der eigentliche Akt der Reposition soll sich möglichst einfach gestalten. Bei Quer Brüchen ist eine Knochennaht nicht erforderlich, ebenso ist Extension zu vermeiden. Bei Schrägbrüchen finden die Knochenenden, wie natürlich, nicht den nötigen Halt aneinander, verschieben sich also leicht wieder und erfordern deshalb die Naht. Von den einzelnen Frakturen, die operativ in Angriff genommen wurden, sei erwähnt, daß selbst bei Oberschenkelbrüchen das Verfahren sehr einfach war und ideale Erfolge erzielt wurden. Dasselbe gilt von den Querbrüchen der Tibia. Bei den Schrägbrüchen tritt öfters auch bei Anlegung einer Knochennaht leichte Verschiebung ein. Am besten wird hier das Resultat, wenn man die Bruchenden kreisförmig umfaßt, nachdem man den Draht zuvor durch ein die aufeinander gepreßten Bruchenden senkrecht durchsetzendes Bohrloch geführt hat. Von 30 Kniescheibenbrüchen wurden 18 mit Naht behandelt, meist mit sehr gutem Resultate. Zur Anwendung kam stets ein Längsschnitt. Bei den Olecranonbrüchen fand sich Interposition von Weichteilen und Verziehung des oberen Fragmentes mit Kantung nach oben, so daß ohne Operation eine gute Heilung unmöglich gewesen wäre. Schlüsselbeinbrüche wurden nur in Angriff genommen, wenn bei schlechter Heilung Druck auf den Plexus starke Beschwerden verursachte.

Schaden wurde bei all diesen Operationen nicht verursacht, meist aber ein offensichtlicher Erfolg erzielt. S. glaubt, daß wir in der Frakturbehandlung in

Zukunft aktiver verfahren müssen, wenngleich er selbst derartige Eingriffe den Pat. nicht leichtthin zumutet, sondern nur nach bestimmten Indikationen handelt. Man soll jedenfalls nicht ohne weiteres stärkere Dislokationen als unvermeidlich hinnehmen, sondern langwierige Nachbehandlungen und unbefriedigende Resultate durch die Operation zu vermeiden suchen. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

37) Malafosse. Morsures par vipères à cornes. Deux amputations pour gangrène consecutive à la ligature d'un membre.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1906. November.)

Der Überschrift ist noch hinzuzufügen, daß die von Eingeborenen ausgeführte und gegen den Schlangenbiß gerichtete Umschnürung einmal des Beines und bei einem zweiten Pat. des Armes 2—3 Tage liegen geblieben war und auf diese Weise die Gangrän hervorgerufen hatte. Nach M. soll diese Umschnürung nach Schlangengebissen nur kurze Zeit liegen bleiben und abgenommen werden, sobald eine aktive Behandlung der Wunde und des Körpers (Serum) stattgefunden hat.

Herhold (Brandenburg).

38) Gersuny. Eine Operation bei motorischen Lähmungen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

Der Anschluß eines Muskels, dessen Verbindung mit seinem motorischen Nerv unterbrochen wird, an einen normal innervierten Muskel oder Muskelteil bewirkt, daß er nicht gelähmt wird oder doch nicht gelähmt bleibt.

Zu dieser Erkenntnis kam G. auf Grund der Endresultate bei zahlreichen Gesichtsplastiken. Er hält die Möglichkeit für gegeben, daß eine Durchbrechung der Grenzen zwischen den Innervationsgebieten zweier motorischer Nervenstämmen oder Äste stattfindet, und daß sie z. B. durch die Vereinigung zweier angefrischter Muskeln die Entstehung eines einheitlichen Gebietes anbahnt, so daß die Funktion des einen der beiden zugehörigen Nerven von dem anderen übernommen werden könnte.

Der eine Fall, den er auf Grund dieser Erkenntnis erfolgreich operiert hat, betrifft eine seit 3 Monaten bestehende Facialislähmung nach Mittelohroperation; G. hat hier den M. orbicularis oris freigelegt, an Ober- und Unterlippe in der Mittellinie durchtrennt und die gesunde Hälfte jederseits in der Nähe des Mundwinkels der gelähmten Seite mit der kranken Muskelpartie vernäht. Allerdings hat der Fall wegen der Kürze der Lähmungsdauer nicht volle Beweiskraft.

Diese ist aber dem anderen Fall in vollem Umfange zuzusprechen. Es handelte sich um totale Lähmung des rechten M. deltoideus nach peripherer Neuritis des N. axillaris. Die Insertionen des M. trapezius und M. deltoideus am Schultergürtel wurden abgelöst, der letztere Muskel weit unter den ersteren verschoben und mit ihm vernäht. 8 Monate später ist bei guter Funktion eine starke aktive Kontraktion des M. deltoideus vorhanden, aber vom N. axillaris aus ist keinerlei Reaktion auszulösen, ebenso wenig vom N. accessorius aus, wobei nur der Trapezius sich kontrahiert.

Nervenuntersuchung durch Prof. v. Frankl-Hochwart.

W. v. Brunn (Rostock).

39) Kren. Ein Beitrag zur Neurofibromatosis Recklinghausen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 41.)

K. gibt die sehr ausführliche Krankengeschichte eines 24jährigen Pat. mit zahlreichen Pigmentflecken der Haut und einer Geschwulst der rechten Gesichtshälfte, deren genauere, auch röntgenologische Untersuchung zu folgender Diagnose führte: Neurofibromatosis Recklinghausen. Fehlen des hintersten Alveolarfortsatzes des rechten Oberkiefers, Fehlen des Knorpels im Tragus und Gehörgänge; partieller Defekt des Os sphenoidale, Hämangiom und dadurch bedingte Usur des Jochbeines und Atrophie des M. temporalis; Neurofibrom mit Usur des Unterkiefers, Skelettasymmetrie des Schädels.

Es handelte sich also im Skelett des Schädels zum Teil um angeborene, zum Teil um erworbene Mißbildungen. Bei der zwecks Plastik vorgenommenen Keilexzision der Wangengeschwulst fand sich in der Tiefe das bereits klinisch konstatierte weiche Gewebe mit Strängen und Knoten, die mit dem N. facialis in inniger Beziehung standen. Mikroskopisch handelte es sich um ein Neurofibrom.

K. macht sodann auf die nur teilweise entwickelten Formen der Recklinghausen'schen Krankheit aufmerksam, welche zeigen, daß dieselbe als Mißbildung aufzufassen ist. Bei angeborenen Knochendefekten sollte stets nach einer gleichzeitig bestehenden Neurofibromatosis, event. in »forme fruste« gesucht werden.

Mohr (Bielefeld).

40) **Flinker.** Mißbildung einer Thoraxhälfte und der entsprechenden oberen Gliedmaße.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 10.)

So häufig Brustmuskeldefekte an sich sind, so selten sind sie in Kombination mit Mißbildungen der gleichnamigen oberen Extremität.

In dem mitgeteilten Falle besteht bei einem 50jährigen Mann ein totaler Mangel des großen und kleinen Brustmuskels mit erheblicher Abflachung der Brustwölbung selbst. Die Haut ist in dieser ganzen Partie rudimentär, dünn, gespannt, fettlos, wie verkümmert, arm an Pigment. Außerdem besteht eine winklige Knickung der 2.—5. Rippe nach vorn, dicht neben dem sternalen Ansatz, so daß das Brustbein muldenförmig eingesunken erscheint. Ober- und Unterarm sind normal, der 2.—5. Finger aber durch abnorme Kleinheit der End- und Mittelphalanx stark verkürzt und bis zum Endgliede häutig verwachsen.

Verf. nimmt Bildungshemmung durch Raumbegrenzung an.

W. v. Brunn (Rostock).

41) **Muscatello.** Per la cura operativa nella manconza congenita del radio.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 5 u. 6.)

Doppelseitiger Defekt des Radius bei 1jährigem Kinde mit teilweiser Spaltung der Ulna nach Bardenheuer operiert. Die Hand wird in redressierter Stellung mit Silkfäden in die geschaffene Gabel eingefügt. Die Vorderarmfaszie (Lig. carpi) wird von einer kleinen radialen Inzision aus durchschnitten. Photographien zeigen die Stellung vor- und nachher, sowie das Röntgenbild.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

42) **H. Biedl.** Zur Kenntnis der isolierten Luxation des Kahnbeines der Hand. (Aus dem allgemeinen Krankenhause zu Linz a. D.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Die nach Angabe des Verf.s ohne Nebenverletzung noch nicht beschriebene Verrenkung kam in seinem Falle dadurch zustande, daß Pat. beim Turnen mit ausgestrecktem linken Arme so auf die Seite stürzte, daß der Unterarm noch auf der Sprungmatratze lag, die Hand aber über deren Bank hinweg auf den Boden schlug. Das Handgelenk war am nächsten Tage geschwollen, in leichter Dorsal- und Ulnarflexion fixiert, aktive Beweglichkeit aufgehoben, Versuche passiver sehr schmerzhaft. Auf der Volarseite wurde fingerbreit nach innen von der Sehne des Flexor carpi radialis ein länglichrunder, harter Vorsprung getastet. Die auf Verrenkung eines Karpalknochens gestellte Diagnose wurde durch das Röntgenbild als eine solche des Naviculare spezialisiert. Die Reposition gelang in Narkose durch Druck und Gegendruck. Die durch 4wöchige Immobilisierung anfangs eingeschränkte Beweglichkeit besserte sich bald, so daß Pat. schon nach 3 Monaten den Handstand ausführen konnte. An der Hand von Bänderpräparaten studierte R. den Mechanismus dieser Verletzung. Er entspricht dem von Hirsch für den Biegungsbruch des Kahnbeines beschriebenen.

Renner (Breslau).

43) F. Kraft. Über Ersatz von Fingern durch Zehentransplantation (Daktyloplastik). (Aus der Klinik v. Eiselsberg in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 48.)

Nach einem kurzen, geschichtlichen Rückblick bringt K. zwei weitere einschlägige Fälle. Im ersten wurde die zweite Zehe auf den Stumpf der ersten Phalanx des Mittelfingers überpflanzt, im zweiten Falle der Zeigefinger durch die zweite Zehe ersetzt. Der Erfolg war im ersten Falle ein recht guter, in den Interphalangealgelenken war passive Beweglichkeit möglich; später knickte die Knochennahtstelle infolge Hebens eines schweren Gegenstandes ein.

Im zweiten Falle mußte wegen Aufregungszuständen der zweite Teil der Operation, Durchtrennung der plantaren Hautbrücke, vorzeitig gemacht werden; infolgedessen stieß sich die Endphalanx des neuen Fingers ab. Zum Schluß stellt Verf. gewissermaßen Grundsätze auf: Vornahme einer Probefesselung, da nicht alle Pat. einen solchen Verband dauernd ertragen. Gründliche Hand- und Fußpflege. Operation selbst zweizeitig, wobei die Durchtrennung der plantaren Ernährungbrücke nicht vor 2 Wochen erfolgen soll.

Die ganze Operation soll in Narkose und unter Blutleere erfolgen. Am besten wird die zweite Zehe benützt, weil sie die längste und fingerähnlichste ist. Bei noch wachsenden Individuen soll ein größeres Stück Zehe genommen werden als dem Defekt entspricht. Die Zirkulation muß in der Zehe durch öfteres Ansetzen von Blutegeln angeregt werden.

Benner (Breslau).

44) F. Krause. Ersatz des Daumens aus der großen Zehe.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 48.)

Bei dem 21jährigen Pat., dem im 5. Lebensjahre die Grundphalanx des rechten Daumens durch Häckselmaschine etwa zur Hälfte abgeschnitten war, hat K. zunächst die Hautnarbe am Daumenende exzidiert und den Knochenstumpf freigelegt. Auf dem Rücken der großen Zehe wurde dann zentralwärts vom Interphalangealgelenk ein Querschnitt ausgeführt, in dieser Richtung Haut, Strecksehne und obere Fläche der Gelenkkapsel durchschnitten und, um Platz zu gewinnen, das periphere Ende des basalen Großzehengliedes reseziert. In die so geschaffene Weichteil- und Knochenmulde wurde der angefrischte Daumenstumpf hineingelegt und in dieser Stellung die obere Extremität an die untere durch einen großen Gipsverband unverrückbar fixiert. Vereinigt wurden durch versenkte Nähte die Strecksehne des distalen Endes der großen Zehe mit der Strecksehne des Daumenstumpfes, dann die Fascie und die Haut.

Nach 17 Tagen Lösung des Gipsverbandes und Exartikulation des Endgliedes der großen Zehe; Durchschneidung des plantaren Teiles der Gelenkkapsel, der Beugesehnen und der Haut an der Planta in querer Richtung. Vereinigung der Volar- und Plantarsehnen und der Haut durch Naht.

Durch eine Hautnekrose an der einen Seite ist die Größe des neugebildeten Daumens der des gesunden linken Daumens fast gleich geworden. Der Daumen ist passiv im Basal- und Interphalangealgelenke beweglich, aktiv noch nicht, weil Pat. noch nicht geübt hat. Die Gebrauchsfähigkeit des transplantierten Gliedes reicht aber schon jetzt für alle Funktionen aus. Die Sensibilität ist erst in einem kleinen Bezirke vorhanden, aber Farbe und Ernährung des Daumens sind normal. (Röntgenbild.)

Langemak (Erfurt).

45) Alegiani. Congenito difetto del femore.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 9.)

A. beschreibt einen Fall von angeborenem Defekt des Oberschenkels. Derselbe ist nur in seinem distalen Teile vorhanden, läuft nach oben spitz zu, wo sich im Röntgenbild auch ein Schatten präsentiert, der das Rudiment eines Kopfes darstellt. Kniescheibe und Fibula fehlen. Unterschenkel in Beugekontraktur, Spitzfuß. Die Beugesehnen und Muskeln des Knies werden ausgiebig durchschnitten. Redressement, Gipsverband, später Prothese.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

46) **Swiatecki.** Ein Fall von Naht der A. femoralis.

(Medycyna 1906. Nr. 44.)

Ein über 20 Jahre alter Mann erhielt einen Messerstich in den linken Oberschenkel, machte noch mehrere Schritte und sank dann zusammen. Die Wunde wurde tamponiert und am 3. Tage genäht. Am 7. Tage diagnostizierte Verf. ein traumatisches Aneurysma, öffnete die Wunde und legte auf die verletzte A. femoralis ($\frac{3}{4}$ cm) eine fortlaufende Naht mit Seide an. Heilung. Es verblieb aber eine Schwellung der ganzen unteren Extremität, wahrscheinlich infolge Thrombose der V. femoralis. Ein historischer Überblick über Gefäßnähte schließt die Arbeit.

Bogdanik (Krakau).47) **Gaskell, Mackewen, Crosbie.** Rupture of the adductor longus.

(Brit. med. journ. 1906. November 24.)

Verff., Ärzte der englischen Marine, berichten über drei Fälle von Zerreißung des M. adductor longus. Der erste betraf einen Offizier, der auf der Brücke eines Torpedobootzerstörers bei schwerer See ausrutschte und die Beine sehr stark zu spreizen gezwungen war. Bei dem Bestreben, dieser Spreizung durch Muskelanstrengung entgegen zu wirken, war der Riß im Adductor longus erfolgt. Die Geschwulst lag im oberen Drittel des Muskels und sprang bei Zusammenziehung desselben stark hervor. — Im zweiten Falle bemerkte Pat. nach dem Fußballspiel, ohne sich einer besonders starken oder plötzlichen Anstrengung bewußt zu sein, eine längliche, harte, schmerzhaft, flache, 4 : 5 Zoll lange Geschwulst mit senkrechtem Verlauf in der oberen Muskelhälfte. Auch dieser Pat. vermochte durch Muskelspiel den aus der Fascie ausgetretenen Muskelbauch härter, kürzer, vorspringender zu machen. — Der dritte Pat. bemerkte nach einem Stoß gegen die Innenseite des Oberschenkels eine schmerzlose Geschwulst im oberen Drittel des Muskels, die er willkürlich kleiner und größer, härter und weicher machen konnte.

Alle drei Fälle heilten unter einfacher Bettruhe aus, d. h. die Beschwerden verschwanden, die Geschwulst blieb.

Weber (Dresden).48) **Halsted Myers.** Congenital absence of tibia.

(Amer. journ. of the med. sciences Vol. III. Nr. 1.)

Verf. hat die rechte Fibula bei angeborenem Schienbeinmangel bei einem 2jährigen Knaben zwischen die Oberschenkelkondylen eingepflanzt und die Arthrodese des Sprunggelenkes vorgenommen. Der Erfolg war ein guter. Verf. stellt 43 Fälle von angeborenem Schienbeinmangel zusammen bei 34 Individuen. Partieller Defekt: 22 Fälle.

A. Hofmann (Karlsruhe).49) **Morian.** Zur Behandlung der Unterschenkelbrüche.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

M. hat in den letzten $3\frac{1}{2}$ Jahren 161 Unterschenkelbrüche nach einheitlicher Behandlungsart versorgt. Der Knochenbruch wird eingerichtet, bei empfindlichen Personen in Narkose, und in richtiger Stellung durch eine V-förmige oder scherenartige Gipschiene gehalten. Am 2. oder 3. Tage verläßt der Kranke das Bett. Zeigt die Röntgenaufnahme, daß die Einrichtung nicht völlig gelungen war, so werden aufs neue Repositionsmanöver angestellt. Nach Ablauf einer Woche wird alle 2—3 Tage massiert und passiv wie aktiv bewegt. Bei komplizierten Brüchen wird natürlich dem Verlaufe der Wundheilung Rechnung getragen. Die U-förmige Gipschiene wird aus mehrfachen Lagen von Gipsbinde hergestellt. Sie umfaßt den Unterschenkel bis über das Knie auf beiden Seiten. Die einzelnen Bruchformen sind je nach Lokalisation und Komplikationen natürlich verschieden zu bewerten, und infolgedessen bieten sie auch verschiedenartigste Prognose bezüglich der Erwerbsfähigkeit. Von dem Gesamtmaterialie beziehen zurzeit noch 71% eine Rente, dauernd 31%, darunter 18 komplizierte Frakturen und Amputierte. Zieht man die schweren Kompressionsbrüche und die komplizierten Frakturen ab, so bleiben noch 10,7% Dauerrentner. Die Knochennaht hält Verf. für entbehrlich

Er hat sie einigemal angewendet und nur eine vergrößerte Konsolidation davon gesehen. Die wesentlichsten Gründe für die Erwerbsbeschränkung bei den Dauerrentnern waren anhaltende Schmerzen und die durch Knochenverschiebung hervorgerufenen statischen Veränderungen, die entweder das Knie- oder Sprunggelenk in abnormer Weise belasten und dadurch Schmerzen und Gehstörungen veranlassen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

50) **Menciére.** Recherches experimentales sur la création de tendons artificiels.

(Province méd. 1906. Nr. 47.)

M. hat zunächst an Hunden die Achillessehne vollständig reseziert bis auf einen kleinen Stumpf am Fersenbeine. Dann hat er den Muskel mit diesem Stumpfe durch einen Seidenfaden vereinigt. Nach 6 Monaten war die ganze Achillessehne wieder neugebildet, und zwar viel stärker als die der anderen Extremität. M. berichtet ferner über fünf Fälle von Sehnenersatz durch Seide bei Kranken. Nur einmal wurde der Faden ausgestoßen, und selbst in diesem Falle trat Heilung mit Wiederherstellung der Funktion ein. Die Fälle betrafen vier Fälle von Kinderlähmung und einen Fall von alter Sehnendurchtrennung.

A. Hofmann (Karlsruhe).

51) **P. Haglund.** Über Fraktur des Tuberculum ossis navicularis in den Wachstumsjahren und ihre Bedeutung als Ursache einer typischen Form des Pes valgus.

(Upsala Läkarsförenings Förhandlingar N. F. Bd. XL. p. 203.)

Verf. beschreibt und illustriert mit Röntgenogrammen einen Bruch des Kahnbeines, den er bei jugendlichen Individuen beobachtet hat und der eine aller Wahrscheinlichkeit nach typische Form darstellt, der beim Tanzen — und zwar besonders bei den schwedischen Nationaltänzen — zustande kommt. Er stellt die Krankheit in Parallele mit den von Schlatter u. a. beschriebenen analogen Schäden der wachsenden Tuberositas tibiae, welche eine fast typische Gymnastikverletzung darstellen.

Nicht nur theoretisch als ein Beispiel einer Fraktur der Jugendjahre einzelner noch nicht vollentwickelter Knochen, sondern auch praktisch als Ursache gewisser Formen schnell einsetzender Valgusbeschwerden ist die Krankheit der Aufmerksamkeit der Chirurgen und besonders der Orthopäden wert.

Verf. verspricht die Veröffentlichung der Arbeit in deutscher Sprache.

Hansson (Cimbrishamn).

52) **P. Reynier et Brumpt.** Observation parisienne de pied de madura.

(Bull. de l'acad. de méd. 1906. Nr. 25.)

Diese Krankheit der Tropen, durch das Barfußgehen erzeugt, wurde 1888 in Europa zum erstenmal von Bassini beobachtet. Die Beobachtung der Verff. ist die zweite am Kontinente gemachte und betraf einen 51jähr. Mann, der Paris nie verlassen hatte. Die Krankheit, die er 13 Jahre trug, begann mit der Bildung eines furunkelartigen Knötchens auf der Fußsohle. Die letzte Beobachtung zeigte den ganzen Fuß stark verdickt, die Haut der Sohle geschwollen und gefältelt, die Haut im übrigen blaurot, von erweiterten Venen durchzogen und mit zahlreichen Knoten bedeckt, von denen oft feine, sehr wenig sezernierende, untereinander anastomosierende Fistelgänge in die Tiefe ziehen. Im Bereiche der Erkrankung ist das Bindegewebe sklerosiert. Erkrankt ist nur die Haut und das Unterhautzellgewebe, dessen Fett geschwunden ist. Die Knochen, Muskeln und Nerven sind intakt.

Das Leiden trotzte in seinem langen Verlaufe den verschiedensten Behandlungsmethoden, weshalb die Unterschenkelamputation zur Ausführung kam.

Die isolierten Knötchen haben einen Durchmesser von 3—4 mm, in ihrem Zentrum findet sich das von einem Fadenpilze (*Mycetom*) gebildete Korn.

Die bakteriologischen Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden.
Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

53) A. Schanz. Technische Kleinigkeiten.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

1) Eine federnde Hüftkrücke. Beschreibung eines Stützapparates, in dessen Schienen Spiralfedern eingeschaltet sind, um den Grad der Entlastung zu variieren.

2) Ein Extensionsstuhl. Ein Stuhl mit beweglicher Rückenlehne und mit Extensionsvorrichtung, sowie mit beweglicher Fußstütze zur Behandlung von Verkrümmungen und entzündlichen Affektionen der Wirbelsäule.

3) Der Modellierstuhl. Verf. hat seit längerer Zeit Modelle für Gehapparate so angefertigt, daß er den Pat. auf einen auf den Operationstisch gestellten Stuhl setzte, das abzumodellierende Bein seitlich herunterhängen und auf die Platte des Operationstisches oder auf einen Schemel o. dgl. fest auftreten ließ. (Ref. hat dieses Verfahren schon im Jahre 1902 in Nr. 9 des II. Bandes der »Würzburger Abhandlungen« in der Arbeit: »Die ambulatorische Behandlung der Beinbrüche« erwähnt. Die Methode eignet sich zuweilen in der Kinderpraxis sehr gut zur Anlegung von Gipsverbänden bei Oberschenkelbrüchen.)

Verf. hat nun behufs bequemer Anlegung der Gipsbinden bei dieser Methode einen eigenen Stuhl anfertigen lassen, auf dem Pat. in entsprechender Höhe während des Verbindens sitzt. (Einen ähnlichen Stuhl in Gestalt einer gestumpften Pyramide mit Vorrichtungen zur Fixierung des Pat. und zur Ruhigstellung des betreffenden Beines hat sich Ref. vor Jahren ebenfalls herstellen lassen. Er benutzt diesen Stuhl nur noch ausnahmsweise, da er es für zweckmäßiger hält, die Gipsbinden am stehenden Pat. anzulegen.) J. Riedinger (Würzburg).

54) K. Vogel. Eine einfache Vorrichtung zur Unterstützung der Bardenheuer'schen Extensionsbehandlung der Frakturen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 52.)

Der Apparat dient zur leichteren Herstellung der Abduktion bei Brüchen der oberen und unteren Extremität und ist für beide Körperseiten zu verwenden. Er besteht aus einem kreisausschnittförmigen Eisenrahmen mit Drahtgeflecht und zwei Füßen. Mit einem Zapfen wird der Rahmen am Rahmen des Bettes befestigt, so daß er sich in der Horizontale drehen läßt.

Man kann so leicht eine Abduktion in jeder gewünschten Ausdehnung erreichen.

Wenn die Füße des Rahmens sich durch ausziehbare Eisenstäbe erhöhen ließen, könnte man auch gleichzeitig eine Hochlagerung des unteren Fragmentes damit kombinieren; gewöhnlich ist ja das obere Bruchstück bei Oberschenkel- und Oberarmbrüchen nicht nur nach außen, sondern auch nach oben abgewichen (Ref.).

Glimm (Magdeburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 12.

Sonnabend, den 23. März.

1907.

Inhalt: XXXVI. Chirurgenkongreß.

R. v. Barącz, Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und bei seitlichen Kötliotomien. (Originalmitteilung.)

1) **Bouchut und Desprès,** Dictionair. — 2) **v. Lichtenberg,** Lungenentzündung nach Narkosen. — 3) **Fichera,** Zur Stauungshyperämie. — 4) **Borszéký,** Nahtmaterial. — 5) **Milatz,** Messung mittels Photographie. — 6) **Williams,** Gumma. — 7) **Zorn,** Arhovin gegen Gonorrhöe. — 8) **Petzow,** Milzverletzungen. — 9) **Chatwood,** Prostatahypertrophie. — 10) **Sellei,** Cystitis. — 11) **Kümmell,** Nierenchirurgie. — 12) **Lichtenstern,** Funktionsprüfung nach Nephrotomie. — 13) **Sharpe,** Harnleiteranastomose. — 14) **Coenen,** Nebennierenverpflanzung. — 15) **Barr,** Retentio testis. — 16) **Profanter,** Bimanuelle gynäkologische Untersuchung. — 17) **Riedel,** Peritonitis infolge von Salpingitis.

18) **Wederhake,** Fadenmaterial. — 19) **Fürth,** Sterilisation der Laminaria. — 20) **Nešpor,** Phenolkampfer gegen Eiterungen und Verletzungen. — 21) **Onorato,** 22) **Longfellner,** Milzbrand. — 23) **Dietze,** 24) **Steln,** 25) **Henking,** 26) **Hofmann,** Lokal- und Lumbalanästhesie. — 27) **Taylor,** 28) **Carpenter,** Zur Syphilis. — 29) **Schmidt,** Quecksilber im menschlichen Körper. — 30) **Mac Kee,** Hoch frequente Ströme gegen Geschwürsbildungen. — 31) **Ganz,** Arhovin gegen Gonorrhöe. — 32) **Exner,** Radium gegen Teleangiektasien. — 33) **Muscattello,** Mycosis fungoides und Lymphosarkom. — 34) **Bloch,** Lepra. — 35) **Flammer,** Zur Milzchirurgie. — 36) **Dege,** Geschwülste der Milzgegend. — 37) **Pasteau und Iselin,** Harnröhrenresektion. — 38) **Littlewood,** 39) **Tansard und Fleig,** Prostatahypertrophie. — 40) **Margolin,** Blasenschuß. — 41) **Rothschild,** Röntgenbilder von Harnsteinen. — 42) **Kroner,** 43) **Schloffer,** Hydronephrose. — 44) **Betagh,** Cholestearinurie. — 45) **Rumpel,** 46) **Taddel,** 47) **v. Angerer,** Zur Nierenchirurgie. — 48) **Ohse,** Retroperitoneales Ganglienzellenneurom. — 49) **Berard und Cavallion,** 50) **Kraft,** Gekrüsgeschwülste. — 51) **Heinzelmann,** Netzgeschwulst. — 52) **Rosenbach,** Foetus in foetu. — 53) **Friedjung,** Idiopathisches Genitalödem. — 54) **Speck,** Abszedierende Orchitis und Epididymitis. — 55) **Bushnell,** Hodengeschwülste. — 56) **v. Braun-Fernwald,** Gebärmuttertuberkulose.

XXXVI. Chirurgenkongreß.

Um möglichst rasch im Zentralblatt einen sachlich richtigen Bericht über die Ergebnisse des Kongresses bringen zu können, bitte ich die Herren, welche auf demselben Vorträge halten werden, mir recht bald nach der Sitzung einen Selbstbericht über solche nach Breslau XIII, Kaiser Wilhelmstraße 115, einzusenden.

Richter.

Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und bei seitlichen Kōliotomien.

Von

Prof. Dr. R. v. Barącz in Lemberg.

Den meisten zur Resektion des Wurmfortsatzes angegebenen Schnitten haftet bekanntlich der Übelstand an, daß sich in der Folge derselben Bauchbrüche bilden. Weder die am meisten geübten Schrägschnitte nach Sonnenburg und Roux, noch die von Kammerer¹, Jalaguier² und Lennander³ ersonnenen Längsschnitte — bei welchen erstrebt wird, durch Unversehrung des Bauches des geraden Bauchmuskels der Bauchpresse gegenüber feste Stütze zu gewährleisten — beugen den Bauchbrüchen vor, bei den letzteren namentlich deshalb, weil durch sie die in den *M. rectus abdominis* tretenden Nerven oft verletzt werden, wodurch Schwund des Rectus erfolgt.

Auf Grund dessen, was ich bei meiner Amerikareise⁴ im Jahre 1902 gesehen habe, auf Grund meiner reichlichen Leichenuntersuchungen, und teilweise auf Grund meiner persönlichen Erfahrung verdient der von McBurney⁵ im Jahre 1894 vorgeschlagene, von den Amerikanern Bratrostschnitt (*gridiron incision*, *intermuscular operation*) genannte Schnitt den Vorzug vor allen anderen, weil keiner die anatomischen Verhältnisse wie vor der Operation so sicher herzustellen imstande ist, wie dieser.

Der 8—10 cm lange Schrägschnitt wird $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm medianwärts von der Spina anter. super. ossis ilei in der Richtung des Faserverlaufes des *M. obliquus abdom. ext.* geführt, dringt aber nur bis zur Aponeurose dieses Bauchmuskels in die Tiefe. Er soll die von der Spina anter. super. zum Nabel geführte Linie fast rechtwinklig kreuzen; das obere Drittel des Schnittes darf oberhalb dieser Linie liegen. Nun werden der *M. obliquus ext.* und seine Aponeurose in ihrer Faserrichtung stumpf durchtrennt. Darauf folgt rechtwinklig gegen diese die stumpfe Auseinandertrennung der Fasern des schiefen inneren und des *M. transversus*, entsprechend ihrer Verlaufsrichtung. Endlich werden, auch in derselben Richtung, Fascia transversa und Peritoneum durchschnitten. Der Schnitt im Peritoneum wird gewöhnlich nur 1 Zoll ($2\frac{1}{2}$ cm) lang geführt. Mit dem in der Richtung des Blinddarmes eingeführten Finger wird nun der Processus vermiformis auf-

¹ Medical record 11. Dezember 1897 und 11. Juni 1899.

² Presse médicale 1897. Nr. 10.

³ Zentralblatt für Chirurgie 1898. Nr. 4.

⁴ Wiener med. Wochenschrift 1904. Nr. 13 u. ff.

⁵ Charles McBurney, The incision made in the abdominal wall in cases of appendicitis, with a description of a new method of operating. *Annals of surgery* Vol. XX. 1894. Juli. p. 38.

gesucht und reseziert. Bei Schwierigkeiten seiner Aufsuchung oder bei Verwachsungen desselben kann der Schnitt im Peritoneum verlängert werden, gleichzeitig mit weiterem Auseinanderdrängen der Fasern der tiefen Bauchmuskeln und Durchtrennung ihrer vereinigten Aponeurose. Es wird nun das Colon ascendens aufgesucht und längs seiner vorderen Tānie nach unten verfolgt, wo sich am Blinddarm der Processus vermiformis anheftet. Nach der Exstirpation des Wurmfortsatzes werden das Peritoneum, die Fascia transversa und die tiefen Bauchmuskeln für sich mittels einiger Catgutknopfnähte genäht, darüber der äußere schiefe Bauchmuskel fortlaufend mit Catgut, die Haut endlich mit starkem Silkworm oder Seide. So ist die rostartige Konfiguration der Muskel- und Aponeurosenfasern wieder hergestellt, welcher die Bauchwände ihre Kraft verdanken. Da Nerven nicht verletzt werden, bleiben im weiteren Verlauf Schmerzen und Lähmungen der Muskeln aus.

Bei bedeutenden Schwierigkeiten in der Aufsuchung des Wurmfortsatzes (starke Verwachsungen, abgesackter Abszeß) wird nach Robert F. Weir⁶ nach Ausführung des McBurney'schen Schnittes die freigelegte Fascie des M. obliquus ext. wie die des M. rectus bis gegen die Linea alba hin durchtrennt, der gerade Bauchmuskel einschließlich den in ihm verlaufenden epigastrischen Gefäßen medianwärts gezogen, die hintere Rectusscheide und das ihm anliegende Bauchfell auch durchschnitten und damit ein guter Zugang zur Bauchhöhle und zum Wurmfortsatze gewonnen, der sich nun unter genauer Kontrolle des Auges aufsuchen läßt. Nach Beendigung der Operation zunächst fortlaufende Naht des Peritoneums und der hinteren Aponeurose des geraden Bauchmuskels und der Fascia transversa, Reposition des Muskels, Naht der vorderen Aponeurose und der einzelnen Schichten des McBurney'schen Schnittes. Bei Eiterung wird das Peritoneum drainiert.

Ich habe weder in den zahlreichen in Neuyork und Chicago untersuchten Fällen, in welchen der Bratrostschnitt vor Jahren ausgeführt war, noch in meinen fünf im freien Intervall operierten Fällen, von denen drei vor 2 resp. vor 1 Jahre operiert wurden, noch in einem im vorigen Jahre im akuten Stadium operierten, mit Abszeßbildung komplizierten Fall je einen Bauchbruch als Folge dieser Operation beobachtet. Übrigens habe ich den Rostschnitt auch bei der Operation einer inkarzerierten, vor der Operation nicht diagnostizierten Hernia properitonealis angewandt, wobei er mir ebenfalls vorzüglichen Dienst leistete. Ich bin überzeugt, daß er aus den oben angegebenen Gründen auch bei seitlichen Kōliotomien zur Resektion

⁶ Robert F. Weir, An improved operation for acute appendicitis or for quiescent cases with complications. Medical news 1900. Nr. 7.

Derselbe, Another modification of the operation of acute or chronic appendicitis with preservation of the integrity of the abdominal wall. Comptes rendus de la section chirurgicale du XIII. Congrès internationale de médecine. Paris 1900. p. 801 u. ff.

des Ileocoecum, des S romanum bei Neubildungen (event. in zwei Zeiten nach v. Mikulicz) und bei der Anlegung eines Anus praeternaturalis mit großem Nutzen anwendbar sein wird; hier könnten die sich eng an den Darm anschließenden Muskeln gewissermaßen die Funktion eines Sphincters verrichten.

Der Bratrostschnitt, besonders mit der Weir'schen Modifikation, dürfte auch bei abszedierenden und mit fortschreitender Peritonitis komplizierten Formen von Appendicitis angewandt werden; dafür sprechen gute Erfolge, die Weir damit erreicht hat. L. W. Hotchkiss⁷ und J. A. Blake⁸ in Neuyork haben ihn auch bei diffuser eitriger appendikulärer Peritonitis meist mit gutem Erfolg angewandt.

Ähnlich dem Bratrostschnitt ist der unabhängig von McBurney von Riedel⁹ ersonnene Zickzackschnitt, der ihm in einer großen Anzahl von Fällen gute Resultate gegeben hat.

1) **Bouchut et Desprès.** Dictionnaire de médecine et de thérapeutique médicale et chirurgicale. 7. Auflage von Marion und Bouchut.

Paris, F. Alcan, 1907.

Das vorliegende Lexikon soll in erster Linie ein Berater jener praktischen Ärzte sein, die auf sich selbst angewiesen sind, und denen so in schwierigen Fällen die Gelegenheit, sich anderswo Rat zu holen, erschwert ist. Von diesem Gesichtspunkt aus ist die gesamte praktische Medizin nach Stichworten lexikographisch geordnet, und es sind die einzelnen Erkrankungen von der Ätiologie bis zur Therapie kurz besprochen. Naturgemäß wollen die Verff. besonders bei letzterer nicht nur die einzelnen Heilmethoden schematisch besprechen, sondern zugleich eine kurze Kritik geben. Demgemäß haben sie den best zu empfehlenden Mitteln ++, weniger zu empfehlende + und schließlich den wenig zu empfehlenden ein — beigefügt. Wie schwer es ist, die gestellte Aufgabe übersichtlich, erschöpfend und allen modernen Anforderungen entsprechend zu lösen, zeigt die neue Auflage dieses Dictionnairs. Um Beispiele anzuführen, fehlt in dem Kapitel über Pankreas, das im ganzen etwas mehr wie eine Seite einnimmt, jeder Hinweis auf den Zusammenhang zwischen Entzündungen und Gallensteinerkrankungen. Über Apoplexie, Nekrose und vor allem die klinischen Erscheinungen dieser Krankheiten ist nichts gesagt. Die Anwendung der Cystoskopie, die technisch beschrieben, ist mit den Worten abgetan, sie dient zur Sicherung der Diagnose aller Blasenkrankheiten und der Prüfung aller Flüssigkeiten die aus den Harnleitern kommen. Über Harnleiterkatheterismus fand ich nichts. Die

⁷ Annals of surgery Vol. XLIV. 1906. August. p. 197 u. ff.

⁸ Ibid. p. 298 u. ff.

⁹ Riedel, Über den Zickzackschnitt bei der Appendicitisoperation. Deutsche med. Wochenschrift 1905. Nr. 37 u. 38.

Technik der Röntgenoskopie ist unter dem Kapitel Elektrizität erörtert. Unter den zahlreichen Abbildungen findet sich indes kein einziges Röntgenbild, wohl aber dafür bei den Knochenbrüchen und Verrenkungen die bekannten Abbildungen nach Ambroise Paré, die doch heute lediglich historischen Wert haben. Am meisten fällt es auf, wie wenig die Differentialdiagnose berücksichtigt ist, wiewohl doch ihre Besprechung gerade für den Praktiker in schwieriger Lage am wertvollsten sein dürfte. Es ließen sich noch mehr Beispiele anführen. Alles in allem erscheint es dem Ref. zweifelhaft, ob die vorliegende Auflage wirklich der gute Ratgeber sein kann, der niemals im Stich läßt.

Coste (Breslau).

2) **A. v. Lichtenberg.** Experimenteller Beitrag zur Frage der Entstehung der Pneumonie nach Narkosen. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Heidelberg, Exz. v. Czerny).

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

Verf.s an Kaninchen ausgeführte Versuche betrafen nur die Wirkung des Chloroforms auf die Lungen, das entweder mit Sauerstoff oder mit Luft gemischt durch den Roth-Dräger'schen Apparat dosiert und in einer Menge von durchschnittlich 7—7½ g für die Stunde verwendet wurde; die Narkosedauer übertraf um ein Beträchtliches die bei Operationen am Menschen übliche. Die Experimente ergaben, daß bei Kaninchen nach Chloroforminhalation tiefgehende Lungenveränderungen, die innerhalb 48 Stunden zu einer typischen lobulären Pneumonie führen können, als Folge der direkten schädigenden Wirkung der Chloroformdämpfe auf die Alveolarepithelien sich entwickeln, Quellung und Abstoßung der Epithelien, Blutungen in die Alveolen, Verstopfung der Bronchiolen, kleine atelektatische Herde, auf der ganzen Lunge verstreut, teils infolge dieser Verstopfungen und vermehrter Sekretabsonderung, teils infolge von Aspiration entstehen. Eine Mischung der eingeatmeten Chloroformdämpfe mit Sauerstoff verhinderte das Auftreten dieser Lungenveränderungen nicht; im Gegenteil wirkt das Oberflächlicherwerden der Atmung während solcher Narkose eher ungünstig. — Bei kürzerer Dauer der Narkose gingen die regenerativen Vorgänge schneller vonstatten.

Kramer (Glogau).

3) **Fichera.** L'iperemia da stasi nelle infezioni acute.

(Policlinico 1906. Ser.-chir. Nr. 11 u. 12; 1907. Nr. 1.)

Die verschiedenen zur Erklärung der Heilwirkung der Stauungs-hyperämie aufgestellten Theorien genügen nicht oder widersprechen sich. F. unternahm selbst Versuche an Hunden und Meerschweinchen mit Milzbrand-, Tetanus- und Staphylokokkeninfektion. Er glaubt, daß die Stauung Hyperämie, begleitet von Ödem, durch die Verlangsamung des Kreislaufes, der Transsudation und Diapedese die allgemeine Invasion des Organismus von Seiten der Bakterien erschwert; zugleich

macht sie einen Nährboden ungünstiger, vor allem durch die Tätigkeit ausgewanderter Leukocyten, die eine Phagocytose entfalten. Er zitiert Bier's Erklärung des Ödems bei Schlangenbiß.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

4) K. Borszéký. Über das chirurgische Nahtmaterial.

(Magyar Orvosi Archivum Bd. VII. [Ungarisch.])

Verf. stellte im Laboratorium der chirurgischen Klinik Reézey's Versuche über die physikalischen Eigenschaften, die ursprüngliche Infektiosität, sowie über die allgemein benutzten Methoden der Desinfektion an. Gegenstand der Untersuchung bildeten: Seide, Zwirn, Draht, Silkworm und Catgut. Sowohl am Rohmaterial, wie nach Anwendung der verschiedenen Methoden wurden all diese Stoffe untersucht, wie es sich mit ihrer Brüchigkeit, Stärke und hygroskopischen Eigenschaft verhalte, inwiefern sie einander gleichen und inwiefern die einzelnen Methoden die vorteilhaften physischen Eigenschaften des Fadens abändern. Ferner wurden bakteriologische Untersuchungen angestellt, und zwar bei der Originalverpackung der erwähnten Stoffe und nach Berührung derselben mit der Hand, um auf diese Weise zu vergleichen, ob zwischen der Infektiosität der Stoffe mit glatter Oberfläche (Draht, Silkworm) und denjenigen mit rauher Oberfläche (Catgut, Seide, Zwirn) ein auffallender Unterschied nachgewiesen werden könne. Die Untersuchungen zeigten, daß ursprünglich Catgut am meisten infiziert sei. Die nach Berührung des Fadens mit nicht aseptischer Hand vollführten Untersuchungen zeigten, daß ohne Ausnahme in allen Fällen von der Hand Mikroorganismen auf dem Faden zurückbleiben. Bei glatten Nähstoffen beobachtete Verf. dies in geringerem Maße als bei solchen mit rauher Oberfläche; der Unterschied ist jedoch unbedeutend. Gewöhnlich sind sie mit *Bacillus mesentericus* infiziert, mit pathogenen Mikroorganismen nur sehr selten. Das Verhalten der infizierten Catgutfäden untersuchend, gelangt Verf. zu der Schlußfolgerung, daß Catgut als organischer Stoff unter der peptonisierenden Einwirkung der Bakterien sich gerade so zerbröckelt, wie ein abgestorbenes Gewebe im Verlauf einer Eiterung; die Peptonisierung ist nicht Eigenschaft eines gewissen Bakteriums, sondern eine allgemeine Bakterienwirkung. Bezüglich der Sterilisierung des Catguts wiesen B.'s Untersuchungen nach, daß die Frage eines absolut sicher keimfreien und mit dem erforderlichen physischen Eigenschaften verfügenden Catguts als gelöst betrachtet werden kann, so daß wir Catgut ganz ruhig überall dort benutzen können, wo wir die Anwendung nicht resorbierbarer Fäden aus irgend einem Grunde nicht für zweckmäßig halten. Das Verfahren Bergmann's und Claudius' hält er infolge Einfachheit und absoluter Sicherheit für das allerbeste und zieht es allen anderen neuesten empfohlenen Methoden vor.

P. Steiner (Budapest).

5) **W. F. J. Milatz** (Rotterdam). Zur Messung mittels Photographie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. bespricht kurz die mathematischen Hauptprinzipien der photographischen Messung für technische, medizinische und anthropologische Zwecke.

J. Riedinger (Würzburg).

6) **C. M. Williams**. The contagiousness of gumma.

(New York med. record 1906. Juli 14.)

W. hält es für wahrscheinlich, daß beim Gumma die Randzone immer infektiös sei. Er erklärt die Seltenheit festgestellter Infektiosität in der kleinen Anzahl von Spirillen. So lange jemand noch irgendein Zeichen von Syphilis habe, müsse er als eine Quelle der Gefahr betrachtet werden.

Loewenhardt (Breslau).

7) **M. Zorn**. Kasuistische Beiträge zur Arhovinbehandlung gonorrhöischer Affektionen.

(Fortschritte der Medizin 1906. Nr. 34.)

An der Hand eigener Erfahrungen erblickt Verf. in dem Arhovin ein wertvolles Mittel zur Behandlung der Gonorrhöe und vor allem auch der Cystitis; es erhöht die Azidität des Urins oder gestaltet den früher alkalischen Urin bald sauer, so daß die ammoniakalische Gärung des letzteren in der Blase nicht so leicht eintreten kann.

Das Mittel wird innerlich in Kapseln à 0,25 bis zu 6 Rationen täglich genommen; es kann ohne toxische Nebenwirkung eine Zeitlang gegeben werden; äußerlich wird es in Stäbchen- oder Kugelform — 0,05—0,1 pro dosis — eingeführt.

Kronacher (München).

8) **N. N. Petzow**. Zur Frage von den Verwundungen der Milz.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 48 u. 49.)

Auf Grund der Literatur und zweier eigener Fälle kommt P. zu folgenden Schlußsätzen:

1) Die Milzwunden sind nicht so selten, wie man nach den Lehrbüchern der Chirurgie meinen könnte. Verf. bringt eine Kasuistik von 45 Schuß- und 31 Stich-Schnittwunden. 2) Die Milzwunden sind fast immer von Wunden der Nachbarorgane begleitet, die Stich-Schnittwunden gehen meist mit Verletzungen der Pleura und des Zwerchfells, die Schußwunden mit solchen des Magen-Darmkanals einher. 3) Ausgeprägter Kollaps und großer Blutverlust begleiten bei weitem nicht immer die Milzwunden. Sogar bei totalen Zerreißungen der Milz bei Schußverletzungen kann zufriedenstellendes Allgemeinbefinden und guter Puls erhalten sein. Bei Stich-Schnittwunden entwickelt sich die Anämie gewöhnlich rascher. 4) Die Milzwunden lassen sich oft nicht diagnostizieren; doch schon der Verdacht

auf solche Verletzung, wie auch auf penetrierende Bauchwandwunde überhaupt, erfordert eine Laparotomie zu diagnostischen Zwecken. Das konstanteste Symptom einer Milzwunde scheint eine lokale Rigidität der Bauchmuskeln im linken Hypochondrium zu sein. 5) Die Normalmethode zum Bloßlegen der verwundeten Milz ist eine Laparotomie mit Schnitt unter dem Rippenrande, nötigenfalls mit Durchschneidung oder Resektion der Rippenknorpel. Falls notwendig, kann man zum Anlegen von Nähten auf die Zwerchfellwunde eine transpleurale Operation anschließen. 6) Die Normalmethode zur Behandlung von Milzwunden ist die Naht derselben, bei größeren Verletzungen die Splenektomie. Die übrigen Methoden der Blutstillung bei Milzwunden sind weniger verlässlich. **E. Gückel** (Wel. Bubny, Poltawa).

9) **C. H. Chetwood.** Some remarks on prostatic hypertrophy.

(Therapeut. gazette 1906. Nr. 12.)

Die palliative Behandlung der Prostatahypertrophie sollte dann aufgegeben werden, wenn sie innerhalb einer gewissen Zeit keine Besserung hervorbringt. Eine erstmalige Blaseninfektion ist noch kein Grund zur Operation; erst bei wiederholten Infektionen, oder wenn die Infektion bis zu den Nieren emporsteigt, muß operiert werden. Die besten und dauernden Resultate werden bei zeitiger Operation erreicht. In der größeren Zahl der Fälle kann die perineale Prostatektomie vorgenommen werden, die eine kürzere Rekonvaleszenz aufweist als die suprapubische Prostatektomie. In gewissen Fällen von Blasenretention ist auch die galvanokaustische Inzision wirksam; am sichersten ist ihre Wirkung von einem Dammschnitt aus. In schweren Fällen kann die Operationsgefahr durch eine präliminare perineale Drainage vermindert werden. **Paul Wagner** (Leipzig).

10) **Sellei.** Die Behandlung der Cystitis mit Alkohol.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 45.)

S. hatte bei der Behandlung der Cystitis mit Alkohol so günstige Erfolge, daß er den verdünnten Alkohol nicht nur als vorzügliches Harnantiseptikum, sondern als direktes Heilmittel bei den Cystitiden, welche sich zu Prostatahypertrophien und zu gonorrhöischen Urethritiden gesellen, empfehlen kann.

Zur Blasenspülung gebraucht er 5—10—15%ige Lösungen, die er aus 96%igem Alkohol herstellt. Mit den 5%igen Lösungen wird begonnen, täglich oder alle 2—3 Tage eine Spülung, bei der die Flüssigkeit sofort wieder abgelassen wird, während später die Lösung 10—30 Minuten in der Blase bleibt.

Die irritative Wirkung des Alkohols soll nicht größer sein, als die der sonst gebräuchlichen Mittel, dagegen ist die zusammenziehende Wirkung, seine Fähigkeit, Schleim-, Eiter- und Bakterienauflagerungen zu lösen, und die antikatarrhale Wirkung des Alkohols die Ursache des Heilerfolges. **Langemak** (Erfurt).

11) Kümmell. Über moderne Nierenchirurgie, ihre Diagnose und Resultate.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 27—29.)

Die moderne Nierenchirurgie steht unter dem Zeichen der Röntgenröhre, des Cystoskops und des Harnleiterkatheters, sowie der funktionellen Untersuchungsmethoden. Jeder Nierenstein wird auf einer guten Röntgenplatte bei Beobachtung der erforderlichen technischen Maßnahmen sichtbar; beim Fehlen eines Nierensteinschattens ist kein Konkrement vorhanden. Notwendig zu einer sicheren Diagnose wird es stets sein, mehrere Aufnahmen zu machen. — Das sicherste und einwandsfreieste Mittel, sich den Nierenharn zu verschaffen, besteht in dem Katheterismus der Harnleiter, der bei aseptischem Vorgehen als gefahrlos zu bezeichnen ist. Von den Methoden zur Bestimmung der Nierenfunktion bevorzugt K. die Gefrierpunktsbestimmung des Harns und vor allem des Blutes, unterläßt aber in keinem Falle die Bestimmungen der Harnstoffmengen, weil die vergleichende Gegenüberstellung der Harnstoffausscheidung jeder einzelnen Niere von nicht zu unterschätzendem Werte ist. Unter den chemischen Methoden ist die Phloridzinprobe als am meisten brauchbar anzusehen, da sie sich mit dem Harnleiterkatheterismus leicht vereinigen läßt; doch gibt es Fälle und Verhältnisse, in denen sie sich nicht als absolut zuverlässig erwiesen hat. Das Indigokarmin hat zweifellos Vorzüge vor dem Methylblau, weil seine Farbe durch den Urin weniger verändert wird. Die Methode erleichtert den Harnleiterkatheterismus, macht denselben aber keineswegs entbehrlich. — In der Bestimmung der elektrischen Leitungsfähigkeit besitzen wir eine brauchbare Untersuchungsmethode, die uns in Fällen, wo nur geringe Mengen von Urin, 1—2 ccm, zur Verfügung stehen, Aufschluß gibt über die Funktion beider Nieren. Man erhält durch sie Vergleichungswerte für den Gehalt des Urins an anorganischen Bestandteilen.

Die Kryoskopie, in zweckmäßiger Weise mit anderen Untersuchungsmethoden kombiniert, hat den Verf. bei einem Untersuchungsmaterial von weit über 1000 Fällen niemals im Stiche gelassen; er schließt aus dieser Tatsache, daß die von den seinen abweichenden Resultate anderer Untersucher durch die verschiedene Technik bedingt sind.

Die molekulare Konzentration des Blutes bei ungestörter Nierenfunktion ist eine sehr konstante und gelangt im Mittel durch eine Gefrierpunktserniedrigung von $0,56^{\circ}\text{C}$ zum Ausdruck. Bei bestehender doppelseitiger Nierenerkrankung zeigt sie sich erhöht, der Gefrierpunkt tritt also tiefer, unter $0,58$. Die Harnkonzentration kann allein niemals ausschlaggebend sein, sie besitzt vielmehr hauptsächlich relativen Wert. Bei einer Gefrierpunktserniedrigung unter $0,6$ nephrektomiert K. nicht, weil er den Nierentod auf Grund seiner Erfahrungen zu fürchten berechtigt ist.

Der Kryoskopie des Gesamturins kommt keine Bedeutung zu. Bei Cystitis der Prostatiker ist die Kryoskopie diagnostisch bzw.

prognostisch zu verwerten. Zur Sicherung der Diagnose von Nierengeschwülsten kann die funktionelle Untersuchung mit Vorteil herangezogen werden. In denjenigen Fällen, in welchen die weitgehende Zerstörung einer Niere festgestellt wurde, die andere Niere nicht völlig gesund gefunden wurde, gab die Kryoskopie des Blutes den Ausschlag bei der Entscheidung, ob operiert werden soll oder nicht. Bei normalem Blutgefrierpunkt konnte die zurückgelassene Niere stets die Arbeit für die entfernte mit übernehmen. Glänzend bewährt hat sich die Kryoskopie des Blutes in allen den Fällen, in denen bei aller Übung der Harnleiterkatheterismus überhaupt nicht möglich ist.

Um irrtümlichen Auffassungen vorzubeugen, betont K. ausdrücklich, daß ihn eine Gefrierpunktserniedrigung unter 0,6 nicht vom Operieren, sondern nur vom Nephrektomieren abgehalten hat; von der Nephrotomie, auch der doppelseitigen, wurde in geeigneten Fällen mit gutem Erfolge Gebrauch gemacht. **Langemak** (Erfurt).

12) **Lichtenstern.** Über Funktionsprüfungen der nach der Nephrektomie restierenden Niere.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

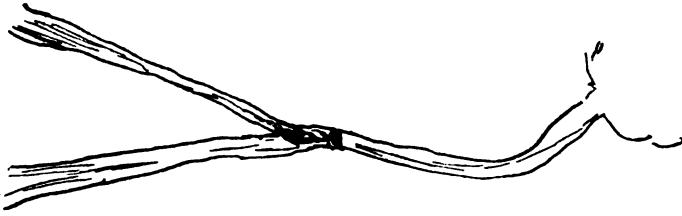
L. hat im Anschluß an frühere Versuche, welche die Unzuverlässigkeit der Phloridzinprobe für die Prüfung der Nierenfunktion bewiesen, nochmals bei einer Anzahl nephrektomierter Pat., deren Operation teils Jahre zurücklag, teils sofort nach der Operation die Phloridzinmethode angewendet. Es wurde bei sämtlichen Kranken eine tadellose Funktion der vorhandenen Niere bei bestem körperlichen Wohlbefinden erwiesen. Auch aus diesen Versuchen ergab sich, daß bei Menschen, die nur eine arbeitende Niere besitzen, die die Funktion für den Gesamtorganismus in einwandfreier Weise übernommen hat und, wie die jahrelange Beobachtung zeigt, dieser Arbeit auch vollständig gewachsen ist, daß ein solches Organ Atypien in der zeitlichen Zuckerauscheidung zeigen kann. Es sind diese Beobachtungen den bei gesunden Menschen von Verf. ausgeführten Versuchen gleichzustellen, bei denen ebenfalls Verspätungen des Phloridzindiabetes zu beobachten waren. Das zeitliche Auftreten des Phloridzindiabetes ist also kein sicheres Reagens für Nierenarbeit. **Mohr** (Bielefeld).

13) **Sharpe.** Trans-uretero-ureteral anastomosis.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

Verf. bespricht die bisher gebräuchlichen Methoden zur Vereinigung eines durchschnittenen Harnleiters sowie die Anatomie des letzteren. Die Länge des Kanales beträgt beim Erwachsenen 25—40 cm, der Durchmesser 3—4 mm; die Harnleiter sind, während sie die Arteria iliaca kreuzen, 5,7—7 cm voneinander entfernt, beim Einmünden in die Blase 2,7—3,5 cm. Bei durchschnittenem Harnleiter sind als Methoden zur Vereinigung bis jetzt gebräuchlich 1) die End-zu-End-

vereinigung, 2) die direkte Invaginationsmethode, 3) die seitliche Invaginationsmethode. Verf. hat im Jahre 1900 an Hunden versucht, das proximale Ende eines durchschnittenen Harnleiters in einen Längsschnitt des anderen Harnleiters einzupflanzen. Die Autopsie der nach einigen Tagen eingegangene Hunde zeigte, daß die Nahtstelle keine Flüssigkeit hindurchgelassen hatte. Diese Operation hatte intraperitoneal stattgefunden, während Verf. jetzt die hintere Bauchfellwand an zwei Leichen nur in einer Ausdehnung von etwa 15–20 cm ein-



geschnitten, sich die Harnleiter retroperitoneal aufgesucht und die Vereinigung unter temporärem Abstreifen des hinteren Blattes des Bauchfelles im retroperitonealen Raume ausgeführt hat. Das durchschnittenne Bauchfell wurde wieder vernäht. Verf. glaubt, daß hierdurch das periureterale Gefäßnetz weniger verletzt würde. Die Operation selbst bezeichnet er als anatomisch möglich; am Lebenden ist sie noch nicht ausgeführt.

Herhold (Brandenburg).

14) **H. Coenen.** Über Nebennierenverpflanzung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Bei seinen Nebennierenüberpflanzungen verfuhr Verf. so, daß er die Nebenniere exstirpierte, sie vor Abkühlung dadurch schützte, daß er sie vorläufig in einen Tupfer eingehüllt in die Bauchhöhle brachte, und dann in eine durch Auskratzung hergestellte Höhle der Milz einlagerte, derart, daß über ihr die Kapsel mit einem Stück Pulpa vernäht wurde. Die Versuche ergaben, daß die Nebenniere durch die Überpflanzung ihre Funktionsfähigkeit verliert. Der Verlust einer Nebenniere machte für die Hunde, an denen experimentiert wurde, nichts aus. Nach Exstirpation beider Organe starben dagegen die Tiere. Schon nach 24 Stunden zeigten sich an dem verpflanzten Organe die Zeichen der Nekrobiose, der zuerst die Rindenzellen und das Zentrum verfallen. Am längsten bleiben die Säulenreihen der Zonula fasciculata sichtbar. Nach 8 Wochen war nichts mehr von der Nebennierensubstanz erkennbar. Mehrfach bildet sich eine Cyste. Auch bei der Überpflanzung der Nebenniere eines Hundes in die Milz eines anderen bestand dasselbe Verhältnis. Die Einpflanzung einer Nebenniere bei einem an Addison'scher Krankheit leidenden Pat. blieb erfolglos.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) **R. A. Barr.** Undescended testicle.

(Amer. Journ. of Surg. 1907. Januar.)

Verf. beschreibt die Veränderungen, die der nicht herabgestiegene Hoden erleidet oder mit sich bringt, in einer anschaulichen Weise. Spontaner Descensus ist ungewöhnlich nach dem ersten Lebensjahre, kann aber doch gelegentlich bis zur Pubertät erfolgen. Während der Pubertät erfolgt er dann wieder öfter. Trotzdem ist Verf. für Orchidopexie, und zwar am besten zwischen 10—12 Jahren, da dies Alter noch früh genug für die Entwicklung des Hodens ist. Bei gelungener Orchidopexie bis zum 15. Jahre soll sich der Hoden noch gut entwickeln. Gelingt diese Operation nicht, so ist Verf. für abdominale Versenkung, die er auch bei Erwachsenen vorzieht, wenn der Hoden nicht Veränderungen halber besser ganz entfernt werden sollte. Von der Fixation des heruntergeholtten Hodens am Oberschenkel hält B. nichts.

Goebel (Breslau).

16) **Profanter.** Vorläufige Mitteilung über eine neue Methode bimanueller gynäkologischer Untersuchung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.)

Die Methode ist in erster Linie dafür bestimmt, die Narkose in solchen Fällen zu umgehen, wo man sonst zu ihrer Anwendung gezwungen war, also bei besonders fettreichen Bauchdecken, besonders bei Nulliparen, bei besonders enger oder besonders langer Scheide, bei Frauen vorgerückten Alters, bei solchen, die sofort ihre Bauchmuskeln bretthart anspannen; ferner bei besonders empfindlichen Frauen, Hysterischen, bei Vaginismus. Man untersuche in solchen Fällen die Kranken im warmen Vollbad und lagere den Steiß auf ein Kissen. Auch Wandernieren lassen sich sehr bequem in dieser Lage tasten, Mastdarmuntersuchungen besonders gut ausführen.

W. v. Brunn (Rostock).

17) **Riedel.** Die Peritonitis der kleinen Mädchen infolge von akuter Salpingitis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Verf. stellt eine Reihe von Fällen zusammen, in denen eine Peritonitis bei kleinen Mädchen durch Infektion von der Scheide aus stattfand. Dabei blieb der Genitalschlauch selbst wiederholt frei von der Entzündung. Daß diese Fälle klinisch wichtig sind, beweist der Umstand, daß unter dem Material der Jenenser Klinik sich in den letzten 5 Jahren acht derartige Fälle fanden gegenüber 48 Appendicitisperitonitiden desselben Alters. Jungfrauen und Kinder speziell sind nach R.'s Ansicht viel empfindlicher gegen Infektion auf dem genannten Wege als Frauen, die geboren haben. Die Diagnose ist meist nicht bestimmt zu stellen. Man wird meist an Blinddarm-entzündung denken. Die Erfolge waren bisher mit der Operation ungünstig.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

- 18) **Wederhake.** Theoretisches und Praktisches über unser Fadenmaterial. (Aus der chirurg. Abteilung des Friedrich Wilhelm-Hospitals zu Bonn. Prof. O. Witzel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 49 u. 50.)

In der Witzel'schen Klinik kommt außer der von W. in diesem Blatte (s. 1906 Nr. 35) bereits beschriebenen Silberseide und der Silber-Kautschukseide noch die sog. Pergamentseide zur Verwendung, die von tierischen Geweben je nach der Stärke des Fadens und seiner vorherigen Behandlung mit Schwefelsäure in 3 Wochen bis 3 Monaten aufgelöst und resorbiert wird. Ihre Herstellung geschieht so, daß man Nähseide 20 Sekunden bis 4 Minuten (je nach ihrer Stärke) in kalte konzentrierte Schwefelsäure legt, dann schnell mit dem Wasserstrahl oder unter Zusatz von Ammoniak auswäscht, sofort in absolutem Alkohol entwässert, in Tanninalkohol mehrere Stunden nachhärtet und schließlich einige Tage in absolutem Alkohol aufbewahrt. Nach dieser Zeit ist die Pergamentseide so fest und starr wie dünner Silberdraht, kann aber durch Einlegen in Glycerin für eine Stunde geschmeidig gemacht werden; die früheren feinsten Fasern des Fadens sind wie zu einem einzigen Strange verschmolzen, der nicht mehr imbibitionsfähig ist, keine Binnenräume mehr aufweist. Die sterilisierte Pergamentseide kann in 10/100iger Sublimatlösung steril aufbewahrt werden. **Kramer** (Glogau).

- 19) **Fürth.** Die Sterilisation der Laminaria und ihre praktische Bedeutung.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 20.)

F. bringt die Stifte in dekalzinirtes Wasser und läßt sie darin eine Stunde kochen; da sie jetzt stark gequollen sind, kommen sie auf $\frac{1}{2}$ Stunde in absoluten Alkohol und darauf noch $\frac{1}{4}$ Stunde in frischen absoluten Alkohol. Im Trockenschrank werden sie dann 10 Minuten lang auf 160—170° erhitzt und sind danach fast dünner als zu Anfang. Doch ist ihre Quellfähigkeit jetzt nicht im mindesten geschädigt. Die Sterilität ist eine absolute, wie die praktische Erfahrung und Laboratoriumsversuche dem Verf. ergeben haben. **W. v. Brunn** (Rostock).

- 20) **Nešpor.** Beitrag zur Behandlung akuter Eiterungen und Verletzungen mit Phenolkampfer (Chlumský).

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

An 92 Pat. hat Verf. die Behandlung mit Phenolkampfer schätzen gelernt. Panaritionen und Abszesse verschiedenster Art und Entstehung reinigten sich in weniger als der halben Zeit gegenüber dem früheren Verfahren (Inzision mit Vioformgazetampon). Die Eröffnung der Eiterherde konnte zwar fast nie vermieden werden, aber in 3—4 Tagen war fast stets jede Eitersekretion vorüber und Panaritionen durchschnittlich nach 7—8 Tagen geheilt. Auch ging die Heilung frischer Wunden sehr gut bei Verwendung von Phenolkampfer von statten. Ekzem trat nur in drei Fällen auf.

Die Pat. entstammen ausnahmslos dem Verletzungen stark ausgesetzten Personal der Schulschiffe in Fisella. **W. v. Brunn** (Rostock).

- 21) **B. Onorato** (Genua). Contributo alla conoscenza delle paralisi tossiche di natura carbonchiosa.

(Clinica chirurgica 1905. Nr. 5.)

Sclavo hat 1902 die erste Beobachtung einer postkarbunkulösen (Milzbrand-Paralyse am Versuchstiere beschrieben. O. kann — wahrscheinlich auch als erster

— eine Beobachtung am Menschen bringen. Frau von 32 Jahren, sonst gesund, erkrankt an einer Pustel am linken Oberschenkel, welche klinisch und bakteriologisch als Milzbrand erwiesen wird. Es werden 10 ccm Serum in eine Vene, 20 ccm subkutan injiziert, ebenso nach Eintritt mäßiger Besserung weitere 20 ccm subkutan am nächsten Morgen. Nach etwa 14 Tagen — die Pat. hatte schon das Bett verlassen — konnte sie sich eines Tages nicht erheben, ließ Urin und Stuhl unter sich, hatte Anästhesie der unteren Extremitäten. Aderlaß von 480 ccm und Einfuhr von 820 ccm physiologischen Serums. Erst als nach weiteren 36 Stunden 15 ccm Antitoxin injiziert worden waren, begann die Frau 16 Stunden später Harndrang und Parästhesien an beiden Füßen zu spüren.

Im Laufe der nächsten 3 Tage kehrte die aktive Beweglichkeit der Beine wieder, blieb aber mehr als einen Monat lang wesentlich herabgesetzt. Von der Blasen- und Mastdarmlähmung blieb überhaupt nichts zurück.

O. will den Schluß ableiten, daß man bei der Injektion des Antitoxins freigebig sein muß, um auch die langsam und spät auf das Nervensystem wirkenden Komponenten zu paralysieren.

J. Sternberg (Wien).

22) **K. Lengfellner.** Die Behandlung bei äußerem Milzbrand.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

L. berichtet kurz über die in der v. Bergmann'schen Klinik zur Beobachtung gelangten und sämtlich konservativ behandelten Fälle von äußerem Milzbrand, deren Diagnose durch mikroskopische und bakteriologische Untersuchung festgestellt war. Die 15 Fälle wurden ohne Ausnahme unter einem reizlosen Salbenverband und Ruhigstellung des suspendierten Teiles geheilt; die Pustel war stets absolut unberührt gelassen worden, um den Übertritt virulenter Keime in die Blutbahn zu verhüten.

Kramer (Glogau).

23) **M. Dietze.** Zur Technik der Lokalanästhesie mit besonderer Berücksichtigung des Novokain-Suprarenins. (Aus der chir. Station des Garnisonlazarets Wurzen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Zur Anwendung kam das Braun'sche Verfahren und das Novokain-Suprarenin Höchst A, das sich sehr gut bewährte. Die Anästhesie war vollständig und trat rasch ein; der Wundschmerz machte sich längstens 3 Stunden nach der Einspritzung bemerkbar, Reizerscheinungen oder Infiltration an der Injektionsstelle blieben stets aus. Nähere Einzelheiten, besonders über die Einspritzungen bei Zahnextraktionen mit Novokain-Suprarenin Höchst B, siehe im Originale.

Kramer (Glogau).

24) **O. Stein.** Unsere Erfahrungen mit Novokain. (Aus der chirurg.-gynäk. Abteilung des St. Bernwards-Krankenhauses in Hildesheim. Dr. Hölscher.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

59 Fälle von Novokain-Lumbalanästhesie mit Beckenhochlagerung: 53mal vollkommen, 4mal unzureichend, 2mal ganz ausbleibend. Leichte Nachwirkungen nur in wenigen Fällen; sonst sehr befriedigende Resultate bei Dauer der Anästhesie von durchschnittlich 3 Stunden. Die Lumbalanästhesie wurde nicht angewandt bei Personen unter 15 Jahren, bei hysterischen und sehr aufgeregten und ängstlichen Leuten, bei solchen, die eine Allgemeinnarkose vorzogen, bei ausgedehnten septischen Prozessen, bei eingreifenden Operationen der Bauchhöhle.

Kramer (Glogau).

25) **R. Henking.** Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Novokain. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Marburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Die Novokain-Lumbalanästhesie, mit 0,75—1,5—2,25 ccm der 5%igen Lösung, nach Bier's Methode ausgeführt, hat in Küster's Klinik sehr befriedigende Re-

sultate ergeben, wenn auch die Anästhesie in manchen Fällen nicht ganz vollständig war und eine leichte Äthernarkose zu Hilfe genommen werden mußte; unter 160 Fällen gab es nur einen vollständigen Versager. Auffallend gut wurde die Anästhesie, die durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ Stunden anhielt, von alten Leuten, Kindern und elenden und schwächlichen Personen vertragen. Die meisten Nachwirkungen und eine weit weniger sichere und nicht so schnell eintretende Anästhesie waren bei jungen und kräftigen Leuten zu beobachten. Die Lumbalanästhesie wurde grundsätzlich bei allen Operationen an den Extremitäten und an der After- und Leistengegend angewandt. Bei Bauchoperationen wurde sie auf die Probelaaparotomie, die Appendektomie und die transperitoneale Nephrektomie beschränkt, bei Operationen am Brustkorb bisher noch nicht benutzt. Bei septischen und ängstlichen Personen wurde sie unterlassen. Nachwirkungen sind nur in geringer Zahl eingetreten; meist bestanden sie in Kopfschmerzen, gegen die in zwei Fällen eine nochmalige Punktion des Durlsackes mit bestem Erfolg ausgeführt wurde. Einmal entstand eine 4 Tage lang anhaltende aseptische Meningitis, einmal eine 3 Wochen dauernde rechtsseitige Abducenslähmung, zweimal Inkontinenz von Blase und Mastdarm von 8–10tägiger Dauer, einmal für 5 Tage eine leichte Parese im linken Bein. Eine postoperative Pneumonie wurde nie gesehen.

Kramer (Glogau).

26) **C. Hofmann.** Über die Dosierung und Darreichungsform der analgesierenden Mittel bei der Lumbalanästhesie. (Aus der chirurg. Abteilung des neuen Krankenhauses zu Kalk-Köln.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 52.)

H. weist nach, daß mit viel geringeren Dosen der Anästhetika als bisher, aber in dünner Lösung verabreicht, die für eine Operation nötige Schmerzlosigkeit erzielt und damit die sonst vorhandene Vergiftungsgefahr wesentlich herabgesetzt werden kann. Vom Novokain genügte eine 1%ige Lösung (mit Suprareninzusatz), von der 5–7 ccm eingespritzt wurden; die Beckenhochlagerung wurde unterlassen, um die anästhesierende Flüssigkeit möglichst im Lumbalsack auf die Nervenstämme einwirken zu lassen. Trotz der geringeren Dosis reichte die Anästhesie unverhältnismäßig hoch; es kam aber nicht zur Aufhebung jeglicher Beweglichkeit der unteren Gliedmaßen, in denen nur eine gewisse Schwere sich bemerkbar machte. Die Empfindlichkeit des parietalen Bauchfells war nicht völlig aufgehoben; indes schien die Schmerzlosigkeit beim Operieren in der Bauchhöhle größer zu sein, als bei stärkeren Lösungen.

Kramer (Glogau).

27) **R. W. Taylor.** Evolution of the syphilitic lesion or lesions in successive crops (chancres syphilitiques successifs).

(Journ. of cutan. diseases incl. syphilis 1906. Dezember.)

T. bespricht die Tatsache des zeitlich getrennten Auftretens mehrerer syphilitischer Primäraffekte bei ein und demselben Individuum. Die Zeit, die zwischen dem Auftreten des ersten und zweiten Primäraffektes lag, belief sich auf 5 bis 42 Tage. Es handelt sich dabei entweder um Autoinfektion, z. B. Abklatsch eines an einer Lippe sitzenden Primäraffektes auf die andere Lippe, oder um Heteroinfektion, Koitus mit einer anderen syphilitischen Person. Aus seiner eigenen Praxis führt er vier derartige Fälle an. Teilweise waren die Primäraffekte räumlich weit voneinander getrennt, z. B. Genitalien und Gesicht. In einem von Queyrat beobachteten Falle bekam Pat. nicht weniger als 11 Primäraffekte.

O. Urban (Breslau).

28) **D. N. Carpenter.** Fever in tertiary syphilis.

(New York med. record 1906. März 17.)

C. lenkt die Aufmerksamkeit auf die diagnostischen Schwierigkeiten bei Fieberzuständen (Malaria usw.) in Fällen von tertiärer Syphilis und bringt zwei Krankengeschichten dazu.

In dem einen Falle (ohne Plasmodienbefund) handelt es sich um eine vergebliche Chinin- und Arsenikbehandlung. Schließlich trat am Brustbein ein vereitertes Gumma und eine Ulzeration am Gaumensegel auf, wodurch die Diagnose klar wurde.

Verf. warnt bei kachektischen Zuständen vor großen Quecksilberdosen, weil er jedesmal eine Verschlimmerung der Ulzeration in diesen Fällen bemerkt haben will. Es ist selbstverständlich, daß auch bei der Quecksilberbehandlung individualisiert werden muß. Die Fälle wurden später nur mit Jodkali behandelt, während die Syphilidologen besonders die Notwendigkeit einer gründlichen Hg-Kur außerdem für erwiesen halten werden.

Loewenhardt (Breslau).

29) **Schmidt.** Über das Vorkommen von metallischem Quecksilber im menschlichen Körper.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Dem 22jährigen Pat. war vor ca. 3 Jahren der linke Oberschenkel wegen einer Verletzung amputiert. Es fand sich bei der zweiten Aufnahme am rechten Oberschenkel eine drei Finger breite, daumenlange Infiltration der Haut und der darunterliegenden Schichten, der sich nach der Exzision durchsetzt erwies mit zahllosen kleinsten, silberglänzenden Kügelchen (Quecksilber). Woher das Quecksilber stammt, war nicht zu ermitteln.

Borchard (Posen).

30) **G. M. MacKee** (New York). The treatment of chancroidal herpetic and varicose ulcerations by the high-frequency spark.

(Journ. of cutan. diseases, incl. syphilis 1905. Dezember.)

Verf. hat die verschiedenen Geschwürsformen, wie Schanker, herpetische und variköse Geschwüre mit hochfrequenten Strömen behandelt und damit gute Erfolge erzielt. Die Wirkung bestand immer in einer schnellen Reinigung des Geschwürgrundes und Bildung von gesunden Granulationen. Als das wirksame Agens glaubt R. das Ozon ansehen zu müssen, das durch die Ströme erzeugt wird und dem er in Verbindung mit violetten und ultravioletten Strahlen eine stark bakterizide Wirkung zuschreibt.

O. Urban (Breslau).

31) **Ganz.** Die externe Behandlung der Gonorrhöe mit Arhovin.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

G. sieht das Arhovin als das Ideal eines Trippermittels an, da seine Wirkung prompt und reizlos ist und keine unangenehmen Nebenwirkungen veranlaßt hat. Die Anwendung geschieht in 1—5%igen Lösungen in Oleum olivarium. Auch werden Bacilli Arhovini (0,05 Arhovin auf 1,0 Oleum Cacao) und Globuli Arhovini mit gutem Erfolge verwendet. Wo Injektionen oder Spülungen kontraindiziert waren, sah Verf. auch von der inneren Behandlung dieselben günstigen Wirkungen wie andere Autoren (Arhovin 0,25 in caps. gelat., 1—2 Kapseln 3—6mal täglich). Nierenreizung oder Belästigung des Magens wurde nie bemerkt.

Langemak (Erfurt).

32) **Exner.** Zur Behandlung der flachen Teleangiektasien mit Radium.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 23.)

Verf. hat bisher an sechs Pat. Gelegenheit gehabt, die Wirkung des Radiums auf ausgedehnte Teleangiektasien zu prüfen. Wenn er sich auf Reaktionen zweiten Grades beschränkte, die er durch Sitzungen von 5 bis 10 Minuten Dauer erhielt, so kam es nie zu Narbenbildungen. Er ist mit den Resultaten sehr zufrieden und bildet einen jungen Mann mit großem Feuermal des Gesichtes vor und nach der Behandlung ab. Danach scheint hier allerdings ein sehr schönes Resultat erzielt worden zu sein.

W. v. Brunn (Rostock).

33) Muscatello. Micosi fungoide e linfo-sarcoma.

(Comunicata alla soc. med.-chir. di Pavia 1906.)

Der interessante Fall des Verf. war folgender: Ein 70jähriger Mann litt seit 3 Jahren an einer psoriasiformen Hautaffektion. Am rechten Arme schwellen alsdann die Kubitaldrüsen an, welche in letzter Zeit stark zu wachsen begannen. Sie wurden exstirpiert. Es handelte sich um Lymphosarkom. Sofort stellte sich ein Rezidiv ein, welches am 9. Tage nach der Operation die Exartikulation des Armes in der Schulter erforderte. Einen Monat später begannen die Plaques in der Haut in Form von Geschwülsten zu wachsen, deren mikroskopische Diagnose eine Mycosis fungoides ergab. Hämatologisch waren keine Anzeichen von Leukämie zu finden. Nach einem weiteren Monate zeigt sich ein rasch wachsendes Rezidiv im Exartikulationsstumpfe des Armes. Wenige Monate später starb der Kranke. Bei der Autopsie fanden sich keinerlei innere Metastasen. — Ein Analogon des beschriebenen Falles, der eine ähnliche Kombination eines malignen Lymphdrüsentumors mit einer Mykosis gezeigt hätte, fand M. in der Literatur nicht.

A. Most (Breslau).

34) Bloch. Über einen Fall von Lepra tuberoso-maculo-anaesthetica.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 11.)

Der in der Riehl'schen Klinik in Wien in Behandlung befindliche Fall, über dessen Diagnose kein Zweifel möglich war, ist deshalb von Interesse, weil weder in den Se- und Exkreten, noch auch in den exzidierten Infiltratstücken Leprabazillen anfangs nachzuweisen waren.

Derartige Fälle sind erst in sehr geringer Anzahl bekannt geworden, in einem derselben wurden die Bazillen nach häufigen vergeblichen Untersuchungen später plötzlich reichlich gefunden.

In dem mitgeteilten Falle wurden die zahlreichen Versuche, mit verschiedenen Methoden zum Ziele zu kommen, auf einmal unnötig, als eine Nasenmuschel entfernt wurde und in ihr massenhafte Leprabazillen sich fanden.

W. v. Brunn (Rostock).

35) Flammer. Beiträge zur Milzchirurgie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3.)

Von den fünf Splenektomien wurden drei wegen traumatischer Milzzerreißung ausgeführt mit einer Heilung und zwei Todesfällen.

Während in dem einen Falle sofort schwerster Chok und Symptome einer intraabdominellen Verletzung nachweisbar waren, entwickelten sich in den beiden anderen Fällen die schweren Erscheinungen einer inneren Blutung erst nach 30 Stunden resp. 5 Tagen. Letztere Fälle beweisen die Richtigkeit der Annahme, daß die primäre Blutung bei Milzrissen häufig durch Selbsttamponade zum Stehen kommt, und eine gefährvolle zweite Blutung nach Lösung der Thromben oder Berstung der Kapsel erst verschieden lange Zeit nach der Verletzung eintreten kann.

Eigene und fremde Erfahrungen rechtfertigen den Standpunkt, sofort zu operieren, wenn Verdacht auf Milzverletzung besteht, anstatt erst alarmierende Symptome abzuwarten.

Die souveräne Behandlung der Milzverletzungen ist die Splenektomie, zu der man sich bei der unsicheren Diagnosenstellung meist durch einen medianen Explorativschnitt mit nachfolgendem queren oder schrägem Erweiterungsschnitte Zugang verschafft.

Die weiter mitgeteilte Beobachtung bezieht sich auf einen Fall von günstig verlaufener Splenektomie, ausgeführt wegen chronischer Milzschwellung infolge von Staphylokokkeninfektion, nachdem die Röntgenbestrahlung erfolglos versucht worden war.

Ein fünfter Fall von Milzexstirpation endlich betraf einen Pat., dessen Krankheitsbild durch hochgradige Anämie, Milzschwellung, diffuse Fettleber und hämor-

rhagische Diathese charakterisiert und nach Senator's Auffassung als Morbus Banti zu bezeichnen war. Nachdem Röntgenbestrahlung und innere Behandlung eine Verkleinerung der Milzgeschwulst und Hebung des Kräftezustandes erzielt hatten, wurde die Splenektomie bei dem sonst aussichtslosen Falle versucht, aber mit dem Erfolge, daß Pat. einer profusen Magen-Darmblutung erlag. Trotz günstiger Berichte läßt sich daher ein endgültiges Urteil über den therapeutischen Wert der Splenektomie bei diesem Leiden noch nicht abgeben. Vorausgegangene Magen-Darmblutungen mahnen zu besonderer Vorsicht.

In zwei anderen Fällen von Morbus Banti berichtet Verf. über schöne unmittelbare Erfolge von Röntgenbehandlung. Auch wenn sich diese nicht als dauernd erweisen sollten, so ist die Röntgenbehandlung immerhin ein wertvolles Unterstützungsmittel und ist zweckmäßigerweise einer beabsichtigten Splenektomie vorzuschicken.

Reich (Tübingen).

36) Dege. Über Tumoren der Milzgend.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35 [v. Bergmann-Festschrift].)

Verf. bespricht an der Hand eines Falles von Echinokokkus des linken Leberlappens, der klinisch als verlagerte, fixierte Milz anzusehen war, die Schwierigkeiten der Diagnose, sowie die Kennzeichen der Wandermilz und erörtert kurz die Grundsätze, die bei der operativen Behandlung der Bauchhöhlechinokokken zu befolgen sind. Im Anschluß an die Krankengeschichte eines posttraumatischen Milzabszesses wird das Krankheitsbild und die Behandlung auseinandergesetzt. Differentialdiagnostisch kommen Geschwülste anderer Organe der Bauchhöhle, andererseits zur Vergrößerung der Milz führende Krankheitsprozesse, wie echte Geschwülste, Tuberkulose, Infektionskrankheiten u. a. in Betracht; die differentialdiagnostisch wichtigen Merkmale werden angeführt und zum Teil an Krankengeschichten erläutert.

Lessing (Hamburg).

37) O. Pasteau et A. Iselin. La résection de l'urèthre périnéal dans les traumatismes graves du périnée, dans les rétrécissements à lésions complexes consécutifs aux traumatismes et dans certains cas de rétrécissements blennorrhagiques considérés comme incurables.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 21—24.)

Diese sehr eingehende, mit zahlreichen Abbildungen versehene Arbeit eignet sich nicht zu einem kurzen Referate. Verff. stehen auf dem Standpunkte, daß es bei den schweren Kontusionsverletzungen des perinealen Teiles der Harnröhre nicht nötig ist, den Versuch einer primären Vereinigung des Kanales zu unternehmen. Denn bei den gequetschten und in ihrer Ernährung beeinträchtigten Geweben kann die Vereinigung nur unregelmäßig und unvollkommen sein, so daß eine traumatische Struktur niemals zu vermeiden ist. Man läßt die Wunde zunächst weit offen und vermeidet jeden stärkeren Zug an den durchtrennten Wandungen. Die Vernarbung geht dann regelmäßig vonstatten; sie erstreckt sich bis zur Bildung eines kutanen, mit Schleimhaut ausgekleideten Ganges, dessen Wandungen weich und nicht retraktil sind. Verschließt sich die Fistelöffnung nicht von selbst, so wird sie mittels Autoplastik geschlossen.

Bei den traumatischen Strikturen und auch bei gewissen Tripperstrikturen ist eine Wiederherstellung der Harnröhrenlichtung angezeigt. Alles narbige Gewebe muß so vollkommen wie möglich extirpiert werden. Die dadurch resultierende Öffnung wird nicht durch Naht geschlossen; die Seidenwände werden unmittelbar mit Haut aus der Nachbarschaft bekleidet; zuletzt wird die untere Wand durch einen doppelten autoplastischen Lappen neugebildet. Wegen aller Einzelheiten muß auf die interessante Originalarbeit verwiesen werden.

Paul Wagner (Leipzig).

- 38) **Littlewood.** A case of suprapubic lithotomy with enucleation of the prostate in an aged patient; recovery.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß der Pat., an dem die suprapubische Entfernung der Prostata gelang, 90 Jahre alt war und noch über 2 Jahre beschwerdefrei und ohne Katheter lebte.

Weber (Dresden).

- 39) **A. Tansard et G. Fleig.** Le traitement radiothérapeutique de l'hypertrophie de la prostate.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1906. Nr. 24.)

Verff. haben zwei Kranke mit Prostat hypertrophie mittels Röntgentherapie behandelt; bei dem einen, den sie über 1 Jahr verfolgen können, haben sie ein günstiges Resultat erzielt; auch bei dem anderen Kranken ist nach erst vier Bestrahlungen eine zweifelloße Besserung eingetreten. Die Einwirkung der Röntgenstrahlen, die zu einer Atrophie der Drüse führen, geschieht vom Damm aus. Das Verfahren scheint besonders indiziert: 1) bei Prostatikern, die noch keine Retention haben; 2) bei jungen Prostatikern; 3) bei Prostatikern mit Retention, die nur mittels Katheters urinieren können und die durch ihre soziale Stellung nicht zu einer sehr rasch wirkenden Therapie gezwungen sind; 4) bei Prostatikern mit infizierter Blase; 5) bei sehr alten Prostatikern; 6) bei Prostatikern mit Nierenaffektionen.

Paul Wagner (Leipzig).

- 40) **M. Margolin.** Über extraperitoneale Schußverletzungen der Harnblase.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 48.)

Drei Fälle aus den Kämpfen in der Mandschurei. 1) Vor 3 Tagen erhielt Pat. zwei Schrapnellwunden in den Unterleib mit Ausschußöffnungen am Rücken. Phlegmonös-jauchige Harninfiltration vor der Blase. Keine Peritonitis, Erweiterung der Wunden, Drainage, Tamponade, Verweilkatheter. Tod nach 6 Tagen. — 2) Vor 2 Tagen erhielt Pat. eine Schrapnellwunde in der Blasenegend. Harn fließt aus der Wunde, keine Ausschußöffnung, keine Peritonitis. Behandlung wie bei 1. Nach 5 Monaten mit feiner Fistel entlassen; Absonderung ohne Harngeruch. Später wurde das Geschoß in der Harnblase nachgewiesen und entfernt. Heilung. — 3) Verwundung vor 3 Tagen durch Gewehrsgeschoß, Einschuß rechts über dem After, Ausschuß in der Mittellinie zwischen Nabel und Symphyse, ziemlich hoch. Die äußeren Wunden verklebten bald. Keine Peritonitis, geringe Blasensymptome, Behandlung abwartend. Links über der Blase ein Infiltrat, das sich nach 10 Tagen in die Blase entleerte (Eiter mit Blut im Harn, Temperaturabfall). Nach weiteren 18 Tagen Eiterherd an der hinteren Öffnung; Inzision, etwas Flüssigkeit, dann Eiter, kein Gang in die Tiefe. 3 Tage darauf stieg die Temperatur, das Exsudat vorn vergrößerte sich rasch; Dämpfung nicht konstant, zuweilen durch Trommelschall ersetzt; beim Schütteln Plätschergeräusch (Lufttritt durch den Katheter in die Harnansammlung). 5 Wochen nach der Verletzung Inzision. Subperitoneal viel Harn mit Eiter. Am Blasengrund eine Öffnung, die den Finger durchläßt. Schambein rechts kariös — Verletzung durch das Geschoß? Tamponade. Der Verweilkatheter muß nach 10 Tagen wegen Absetzung von Harnsalzen entfernt werden. Blasenspülungen. Langsame Heilung. Nach 8 Monaten vollständig gesund.

M. spricht sich gegen die abwartende Behandlung (Küttner, Tauber, Lühe) aus. Der Verweilkatheter soll höchstens einige Tage liegen bleiben, besonders bei drohender Cystitis. Endlich betont M. den schlechten Verwundetentransport auf russischer Seite: alle drei Pat. — zwei Kapitäne und ein Oberstleutnant — kamen erst am 3 resp. gar 4. Tag ins Hospital. Mit den Gemeinen stand es natürlich noch viel schlechter. Dadurch war wohl auch in nicht geringem Maße der schlechte Ausgang von Fall 1 bedingt.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

41) Rothschild. Über einen Blasenstein mit Wachskern. Krankengeschichte und Beitrag zur Frage der diagnostischen Verwendung der Röntgenstrahlen bei Harnkonkrementen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Die 21jährige Pat. hatte sich masturbatorisch Wachs in die Blase gebracht, das zur Bildung eines 44 g schweren Blasensteines Anlaß gegeben hatte. Der ausführlichen Krankengeschichte sind gute Röntgenbilder des Steines vor und nach der Operation, die zur Heilung führte, beigegeben. Der bekannten Tatsache, daß Blasensteine durch Röntgenstrahlen schön dargestellt werden können, wird die Erkenntnis hinzugefügt, daß Schattenflecke im Bilde sein können, die leicht zu Irrtümern Anlaß geben. Diese Schatten können durch Kotsteine bedingt sein. Wiederholte Aufnahmen sind unter Umständen nötig, um sichere diagnostische Schlüsse aus derartigen Röntgenbildern zu entnehmen. **Langemak** (Erfurt).

42) Kroner. Ein Beitrag zur Frage der traumatischen Hydronephrose. (Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Verf. berichtet über einen durch Operation sicher bewiesenen und geheilten Fall obigen Leidens. Ein Ulan erhielt einen Lanzenstich in die rechte Niere, der eine mehrtägige Hämaturie verursachte; während die Stichöffnung reaktionslos vernarbte, entwickelte sich innerhalb 6 Wochen eine kindskopfgroße Hydronephrose. Nach einer Punktion von nur vorübergehendem Erfolg Eröffnung des enorm erweiterten Nierenbeckens und Entfernung von mehreren alten Blutgerinnseln aus dem Anfangsteile des Harnleiters; die diesen verlegten. Schluß der Nierenwunde bis auf die Durchtrittsstelle eines Drains; Nierenfistel schließt sich in 9 Wochen. Durch weiteren Verlauf und Cystoskopie wird bewiesen, daß der rechte Harnleiter wieder durchgängig ist. **Lessing** (Hamburg).

43) H. Schloffer. Hydronephrocystanastomose bei Hydronephrose einer Solitärniere. (Aus der chirurgischen Klinik zu Innsbruck.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

In einem Falle von so abnorm großer Hydronephrose (wie sich erst nach der ersten Operation herausstellte), einer Solitärniere, wie er bisher in der Literatur kaum beschrieben ist, war S. nach dem Mißlingen einer Ureteropyeloplastik genötigt, eine weite Anastomose zwischen Blase und Sackwand anzulegen. Trotz des guten Erfolges will er diese Operation nur als Notbehelf empfehlen und macht auf die Möglichkeit des Eintretens verschiedener Mißstände aufmerksam.

Renner (Breslau).

44) Betagh. Colesterinuria per idro-pionefrosi calcolosa con pielo-ureterite iperplastica. Nefrectomia. Guarigione.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 12.)

Pyonephrose einer beweglichen linksseitigen Nephritis; der Urin wurde ausschließlich von der rechten Niere geliefert. Links war das Parenchym total zerstört. Intermittierende Cholestearinurie war ein Zeichen eines fortgeschrittenen Prozesses in der Niere. Neben einem kleinen Stein fand sich chronische Ureteritis im oberen Teil und polypöse Wucherungen daselbst und im Nierenbecken; dieselben enthielten Granulationsgewebe mit cholestearinhaltenden Fremdkörperriesenzellen. Im Harnleiter und Becken war es zur Entwicklung von adenoidem Gewebe mit Lymphfollikeln gekommen. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

45) O. Rumpel. Beiträge zur Nierenchirurgie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf., der schon in zahlreichen Arbeiten für den Wert der funktionellen Nierenprüfung eingetreten ist, vertritt die Bedeutung des Verfahrens auch im vorliegenden

Aufsatz gegen alle Anfechtungen. Er publiziert ausführlich eine Reihe interessanter Krankengeschichten von angeborener und erworbener Hydro- und Pyonephrosen, von Tuberkulose, Steinbildung, Geschwülsten der Niere und paranephritischen Abszessen, an Hand deren er den ausschlaggebenden Wert jedesmal genau wiedergibt. Besonders lehrreich erscheint der Abschnitt, in dem R. zeigt, daß bei schwierigen differentiellen Diagnosen zwischen Nieren-, Gallenstein- und gynäkologischen Erkrankungen die Nierenprüfung die Gesundheit des Harnapparates klarstellte und der Behandlung, resp. der Art des therapeutischen Eingriffes die rechten Bahnen wies. Verf. ist auf Grund des sich immer mehrenden Materiales der Ansicht, daß die in der Zeiteinheit mittels des Harnleiterkatheterismus getrennt aufgefangenen Urine ein genügend zuverlässiges Bild der jeweiligen Funktion geben, und daß Konzentrationsgleichheit annähernd gleiche Funktion, einseitige Konzentrationsverminderung eine schlechtere Funktion der zugehörigen Niere bedeutet. Aus einem einfachen Zahlenwerte darf man nicht ohne weiteres die Gesundheit einer Niere schließen, aber der Unterschied des Gefrierpunktes beider gesondert aufgefangener Urine ist von größter und vielsagender Bedeutung. Geringe Unterschiede sind natürlich manchmal recht schwer zu beurteilen. Auch ein normaler Blutgefrierpunkt beweist nicht, ob die eine oder beide Nieren gesund sind; er beweist aber, daß soviel sezernierendes Nierenparenchym vorhanden ist, daß keine stickstoffhaltigen Moleküle im Blute zurückgehalten werden, die eine Konzentrationserhöhung bedingen. Senkung des Blutgefrierpunktes kann auch bei Atmungs- und Herzinsuffizienz und bei großen Geschwülsten auftreten. Trotzdem behält die Methode ihren Wert; denn sie weist immer auf die Qualität der Nierenfunktion hin, und es ist klar, daß eine Nephrektomie, für welche ja vor allem der Wert der Kryoskopie geltend gemacht wird, schwerer vertragen werden muß, wenn die gesamte Nierenfunktion daniederliegt. Natürlich ist es auch denkbar, daß einmal eine in ihrer Funktion geschwächte Niere sich nach Entfernung der anderen erholt und für diese eintritt. Dies zu leugnen, ist R. weit entfernt. Ebenso wenig bestreitet er, daß bei bestehender Cystitis durch Harnleiterkatheterismus eine Infektion der Harnleiter denkbar ist. Aber er selbst hat sie noch nie bei reichlicher Anwendung erlebt, und diese praktische Erfahrung muß die theoretischen Bedenken verstummen machen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

46) D. Taddei. Sur une affection rénale hématurique rare.

(Ann. des malad. des org. génito-urin. 1907. Nr. 1.)

Diese sehr interessante Beobachtung von anscheinend essentieller Hämaturie betraf eine sonst gesunde 23jährige Frau. Die Blutung hatte sich zum erstenmal vor fast 2 Jahren gezeigt und war dann verschiedene Male in außerordentlicher Reichlichkeit wiedergekehrt. Eine genaue Untersuchung ergab, daß das Blut nur aus der rechten Niere stammte; diese selbst war nicht zu tasten. Eine starke bimanuelle Tastung der rechten Nierengegend rief einen leichten Schmerz hervor. Da die Blutungen in unverminderter Stärke anhielten, die Kranke dabei immer mehr herunterkam, und da eine pathologisch-anatomische Diagnose nicht gestellt werden konnte, wurde die rechte Niere auf lumbalem Wege freigelegt; der äußere Anblick und die Tastung ergaben nichts Abnormes. Bei der explorativen Nephrotomie zeigte die Schleimhaut des Nierenbeckens eigentümliche durchscheinende, graue Knötchen, die miliaren Tuberkelknötchen des Peritoneums im Anfangsstadium ähnelten. Es wurde eine primäre miliare Tuberkulose des Nierenbeckens angenommen und deshalb die Nephrektomie ausgeführt. Heilung; vollkommenes Verschwinden der Hämaturie. Die genaue makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Nieren ergab, daß die Hämorrhagie aus submukösen Lymphfollikeln der Nierenbeckenschleimhaut erfolgt war. — Ein ganz ähnlicher Fall ist früher von Solieri und Zanellini beschrieben worden. Ob es sich in diesen Fällen um einen entzündlichen oder um einen lymphadenitischen Prozeß handelt, ist nicht sicher. Jedenfalls beweist auch diese seltene Beobachtung, wie vorsichtig man mit der Diagnose einer »essentiellen« renalen Hämaturie sein muß.

Paul Wagner (Leipzig).

47) v. Angerer. Einseitige chronische interstitielle und hämorrhagische Nephritis. Exstirpation der kranken Niere. Heilung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

v. A. ist der Ansicht, daß ein Trauma eine einseitige interstitielle Nephritis hervorrufen könne. Er hat schon früher einen derartigen Fall gesehen und operiert, der aber, da die mikroskopischen Aufzeichnungen nicht mehr vorhanden sind, nicht mit Bestimmtheit zu verwerten ist. Ausführlicher wird eine zweite Krankengeschichte mitgeteilt. Ein 52jähriger Herr hatte im Verlaufe mehrerer Jahre ein zweimaliges Trauma der Nierengegend erlitten. Pathologische Vergrößerung der rechten Niere und Blutharnen waren die hervorstechendsten Symptome des Krankheitsbildes. Die Diagnose lautete auf Nierengeschwulst, doch ergab die mikroskopische Untersuchung des exstirpierten Organes eine chronische und rekurrende interstitielle und hämorrhagische Nephritis. Es handelte sich um eine seltene Form von entzündlicher, pseudohypertrophischer Induration der Niere, die man der hypertrophischen Lebercirrhose an die Seite stellen kann. Der Erfolg der Operation war ein guter. Der Urin war später ohne pathologischen Befund. Pat. selbst erholte sich ausgezeichnet. v. A. hält es für sicher, daß es sich um einen einseitigen Prozeß gehandelt hat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

48) Ohse. Das retroperitoneale Ganglienzellenneurom: Neuroma gangliocellulare amyelinicum.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 3.)

Verf. beschreibt einen Fall von einem kindskopfgroßen retroperitonealen Ganglienzellenneurom bei einem 5jährigen Knaben, der kurz nach der Operation (extraperitoneale Exstirpation von einem Flankenschnitt aus) starb.

Aus dieser und acht weiteren in der Literatur gesammelten Beobachtungen geht hervor, daß die Geschwulst, deren Diagnose erst der Pathologe stellen kann, von einem beliebigen Abschnitt des Sympathicus und seiner Ganglien ausgeht. Klinisch unterscheidet sich die Geschwulst in nichts von anderen des Retroperitonealraumes (unter Ausschluß von Nieren- und Nebennierengeschwülsten); sie hat meist derbe Konsistenz, glatte Oberfläche, geringe Verschieblichkeit, nur selten Neigung zu bösartiger Umwandlung. Unter den Symptomen steht die Raumbeschränkung und Kompression von Nachbarorganen (Nierenbecken und Harnleiter) obenan. Bei schwieriger Stielentwicklung scheint eine partielle Exstirpation rationell zu sein, da spontane Rückbildung nicht ausgeschlossen ist.

Reich (Tübingen).

49) Berard et Cavaillon. Enorme tumeur à tissus multiples sous-mésentériques.

(Prov. méd. 1906. Nr. 52.)

Beschreibung eines Falles von Gekrösgeschwulst, die unterhalb des Duodenum und auf der Aorta gelagert war. Bei der Exstirpation wurde eine seitliche Wunde der Aorta gesetzt, die nach temporärer Ligatur ober- und unterhalb der Verletzungsstelle mittels Tabaksbeutelnaht der Adventitia erfolgreich verschlossen werden konnte. Pat. wurde geheilt.

A. Hofmann (Karlsruhe).

50) Kraft. Beitrag zur Operabilität des Lymphosarkoms.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 18.)

Ausführliche Krankengeschichte von zwei mit Erfolg operierten Fällen von Lymphosarkom des Mesenteriums.

Im ersten Falle war die Geschwulst primär im Gekröse entstanden. Es mußten bei der 11 Jahre alten Pat. zugleich mit der zweimannsfist großen Geschwulst noch 180 cm Dünndarm entfernt werden, auch wurde der besonders lange Wurmfortsatz abgetragen. Durch mikroskopische Untersuchung wurde die Diagnose gesichert. Pat. war noch nach 1 Jahr 7 Monaten gesund und rezidivfrei.

Bei der zweiten Kranken handelte es sich um ein Mädchen von 16 Jahren; hier hatte ein Lymphosarkom des Ileum, ca. 20 cm oberhalb der Bauhin'schen

Klappe, den Darm verlegt und war ins Mesenterium eingewachsen. Die Resektion des Darmes und des erkrankten Gekröses führte auch hier zu völliger Heilung, die noch nach über 7 Monaten anhielt. Auch hier wurde die Diagnose durch histologische Untersuchung sichergestellt.

Die Beschwerden hatten im ersten Falle nur wenige Monate, im zweiten Falle aber bereits 2 Jahre vor der Operation begonnen; in beiden Fällen waren die Beschwerden derartige gewesen, daß man lange Zeit an das Bestehen einer Infektionskrankheit gedacht hatte, Fieber, Mattigkeit, Übelkeit, Appetitmangel; erst nach Wochen oder Monaten traten Leibschmerzen schneidenden Charakters, diffus über den ganzen Bauch verbreitet, Diarrhöe, Verstopfung und schließlich mehr lokalisierte Symptome auf, die zur Diagnose führten.

Die Fälle stammen aus v. Eiselberg's Klinik.

W. v. Brunn (Rostock).

51) Heinzelmann. Ein Fall von Lymphangioma des großen Netzes, kombiniert mit Ovarialkystom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

Die bei einer 39jährigen Frau durch Laparotomie entfernte Geschwulst war kindskopf groß. Sie hatte sich im großen Netze zwischen dessen äußerem Rand und Colon ascendens entwickelt, war mit dem Peritoneum parietale sowie Colon zum Teil verwachsen. Am Übergang in das gesunde Netz war sie von ziemlich derber Beschaffenheit. Auf dem Durchschnitt erscheinen neben einem kavernösen Bau bis hühnereigroße mit hellem bernsteingelben Inhalte gefüllte Cysten. Der linke Eierstock war in eine apfelgroße Cyste verwandelt, wurde entfernt. Mikroskopisch erwies sich die exstirpierte Netzgeschwulst als ein Lymphangioma cavernosum et cysticum.

Borchard (Posen).

52) Rosenbach. Foetus in foetu.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

R. veröffentlicht einen Fall von wirklichem abdominalem fötalem Einschluß. Es handelte sich um einen 3jährigen Knaben, der wegen einer Unterleibsgeschwulst zur Operation kam. Bei dieser zeigte es sich, daß die Geschwulst zwischen den Blättern des Mesocolon descendens lag, oben retroperitoneal dem Pankreas auflagernd und mit seinem Überzuge mit der großen Krümmung des Magens fest verwachsen. 24 Stunden nach dem Eingriffe starb der Junge im Kollaps. Die Geschwulst bestand aus mehreren Cysten. In der größten lag frei beweglich eine Fötalanlage von 13 cm Länge. Sie ließ eine äußerlich sehr gut ausgebildete Kopfpattie und einen eben solchen unteren Rumpfteile erkennen. Außerdem waren eine Reihe fötaler Organe vorhanden, Gehirn, Darmschlingen, Extremitätenanlagen usw. Im ganzen handelte es sich um einen gut ausgebildeten, retroperitoneal liegenden Fötus mit amnionartiger Hülle, aus deren Öffnung der Darm wie aus dem Ductus omphalomesentericus herausging. Mit letzterem stand der Fötus gewissermaßen mit der Bauchhöhle des Autositen in Verbindung. Herzanlage und Coelomhöhle fehlten. Die Durchsicht der einschlägigen Literatur ergab, daß sich fast alle derartigen Einschüsse auf der linken Seite entwickeln, was wahrscheinlich von der Fötalleberentwicklung des Autositen abhängt. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

53) Friedjung. Das chronische »idiopathische« Genitalödem junger Säuglinge.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Verf. hat bisher an zwei wenige Monate alten Säuglingen männlichen Geschlechtes ein äußerst chronisch verlaufendes torpides Ödem der Genitalien konstatiert, für welches auch von anderer Seite eine Erklärung gesucht worden ist.

Verf. ist der Ansicht, daß es sich hier um eine besonders milde Infektion vom Nabel aus handle; es sei dabei gar nicht erst zu Erysipel gekommen, sondern nur

die — nach abgeheiltem Erysipel junger Kinder regelmäßig vorkommende — ödematöse Schwellung der Genitalien und des Mons veneris zur Ausbildung gelangt.
W. v. Brunn (Rostock).

54) Speck. Über einen Fall durch den *Bacillus pneumoniae* Friedländer hervorgerufener abszedierender Orchitis und Epididymitis.

(Zentralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLII. Hft. 7.)

Völlig gesunder 22jähriger Mensch erkrankte plötzlich mit Schmerzen im linken Hoden, Fieber und Frösten. Der Hode war faustgroß angeschwollen, die Haut gerötet und gespannt; bemerkenswerterweise bestand keine Druckempfindlichkeit. Estirpation des von kleineren und größeren Abszessen durchsetzten Hodens samt dem fast völlig eitrig zerfallenen Nebenhoden und dem infizierten und verdickten Samenstrange. Mikroskopisch fanden sich in dem grünlichgelben Abszeß-eiter und in den nekrotischen Stellen des Hodengewebes Anhäufungen zum Teil intrazellulär gelegener, kleiner, Gram-negativer Bazillen, die Verf. nach ihrem Aussehen und ihrem kulturellen und biochemischen Verhalten als Friedländer's *Bacillus pneumoniae* (oder wenigstens als zur Friedländergruppe gehörige Kapselbazillen) anspricht. — Unter Hinweis auf die Beziehungen zwischen Parotis- und Hodenerkrankungen und auf das Vorkommen von Friedländer's Pneumoniebazillen im Munde Gesunder deutet Verf. die Möglichkeit einer Verschleppung des Keimes auf dem Blutweg aus der primären, aber symptomlos verlaufenden Infektion der Parotis (?) an.
W. Goebel (Köln).

55) Bushnell. The nature of malignant newgrowths of the testis.

(Practitioner 1906. November.)

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung einer von einem 19jährigen Manne stammenden bösartigen Hodengeschwulst, die teils endotheliomatösen, teils karzinomatösen, teils sarkomatösen Bau zeigte, bespricht Verf. an der Hand der Literatur die verschiedenen bösartigen Geschwülste und ihre Genese. Für seine Geschwulst will er das Mesothelium (Mesoblast) des Rete testis als Ausgangspunkt angesehen wissen.
Jenckel (Göttingen).

56) v. Braun-Fernwald. Ein seltener Fall von Uterustuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Eine 35 Jahre alte Frau, seit 9 Jahren verheiratet, kam zum Verf. wegen Sterilität ihrer Ehe, zugleich wegen Menstruationsbeschwerden und Mattigkeitsgefühl.

Die Gebärmutter wurde ausgeschabt, die Untersuchung der entfernten Massen ergab den überraschenden Befund einer miliaren Tuberkulose der Uterusschleimhaut.

Da andere Herde tuberkulöser Art bei der Pat. nicht nachzuweisen waren, diese selbst nach dem Eingriffe schnell an Gewicht zunahm und sich noch nach 3 Monaten des besten Befindens erfreute, hält Verf. hier das Bestehen einer primären und isolierten Uterustuberkulose für wahrscheinlich. In ähnlichen Fällen dürfte die konservative Therapie — Ausschabung — vor der Totalexstirpation stets indiziert sein.

W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 13.

Sonnabend, den 30. März.

1907.

Inhalt: I. A. Schwarz, Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. — II. K. Vogel, Zur Technik der Thiersch'schen Transplantation. (Originalmitteilungen.)

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. — 2) Schwalbe, Mißbildungen. — 3) Kuhn, Transplantation. — 4) Stieda, Belastungsdeformitäten. — 5) Herz, Paralytische Schlottergelenke. — 6) Frey, 7) Lange, Künstliche Sehnen. — 8) Noccioli, Die Stauungsbinde als Diagnostikum. — 9) Chlumsky, Tuberkulöse Knochen- und Gelenkerkrankungen. — 10) Meusner, Harzklebeverband. — 11) Bardenheuer, Ellbogengelenkresektion. — 12) Lillienfeld, Radiusbruch. — 13) Couteaud, Handgelenkverrenkung. — 14) Castruccio, Bruch des Kahnbeins der Hand. — 15) Voigt, 16) Saxl, Die Roser-Nélaton'sche Linie. — 17) Spitzzy und Reiner, Sakrokokitis. — 18) Ludloff, Kreuzbeinverletzungen. — 19) Hoeffmann, 20) Gaugels, 21) Springer, Angeborene Hüftverrenkung. — 22) Lorenz, 23) Reiner, 24) Schanz, Koxitis. 25) Gocht, Tenotomie der Kniebeuger. — 26) Meyer, Kniescheibenbrüche. — 27) Wodensky, Verletzungen des Kniestreckapparates. — 28) Franke, Influenzakinie. — 29) Anzoletti, Bruch des Condylus ext. tibiae. — 30) Hübscher, Plattfuß.

Z. Radlinski, Zur Frage von der osteoplastischen Amputation modo Sabaneieff. (Originalmitteilung.)

31) Brandes, Primär chronische Gelenkentzündung. — 32) Wollenberg, Entstehung von Reiskörpern. — 33) Hoffa, Mobilisierung verwachsener Gelenke. — 34) Tscherniawski, Lues hereditaria. — 35) Peltessohn, Cubitus valgus. — 36) Drelfuss, Verrenkung des Radiusköpfchens. — 37) Stoffel, Pseudarthrose des Proc. styl. ulnae. — 38) Vulpius, Manus vara. — 39) Fisher, Rekurrierende Handschwellung. — 40) Jellinek, Dupuytren'sche Kontraktur. — 41) Haudek, 42) Joachimsthal, 43) Bergmann, 44) Ottendorf, 45) Laméris, 46) Goldflam, Hand- und Fingermißbildungen. — 47) Lange, Plastischer Ersatz von Glutaeus medius und minimus. — 48) Strauss, Angeborene Gelenkdeformitäten. — 49) Kerner, 49) Chrysospathes, Hüftverrenkung. — 51) Drehmann, Coxa valga. — 52) Gergö, Mangel des Oberschenkelknochens. — 53) Bogen, 54) Mac Lennan, 55) Haudek, Kniescheibenverrenkung. — 56) Wiltok, Partieller Schienbeindefekt. — 57) Franke, Fibuladefekt. — 58) Stoffel, Sehnenüberpflanzung. — 59) Gergö, Tendinitis achillea traumatica. — 60) Drelfuss, Volkmann'sche Sprunggelenksmißbildung. — 61) Konik, Unterschenkelvaricen. — 62) Betagh, Mal perforans du pied. — 63) Ewald, Hallux malleus. — 64) Kulbs, Zahnaktinomycose.

Berichtigungen.

die — nach abgeheiltem Erysipel junger Kinder regelmäßig vorkommende — ödematöse Schwellung der Genitalien und des Mons veneris zur Ausbildung gelangt.
W. v. Brunn (Rostock).

54) Speck. Über einen Fall durch den *Bacillus pneumoniae* Friedländer hervorgerufener abszedierender Orchitis und Epididymitis.

(Zentralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLII. Hft. 7.)

Völlig gesunder 22jähriger Mensch erkrankte plötzlich mit Schmerzen im linken Hoden, Fieber und Frösten. Der Hode war faustgroß angeschwollen, die Haut gerötet und gespannt; bemerkenswerterweise bestand keine Druckempfindlichkeit. Estirpation des von kleineren und größeren Abszessen durchsetzten Hodens samt dem fast völlig eitrig zerfallenen Nebenhoden und dem infizierten und verdickten Samenstrange. Mikroskopisch fanden sich in dem grünlichgelben Abszeßeiter und in den nekrotischen Stellen des Hodengewebes Anhäufungen zum Teil intrazellulär gelegener, kleiner, Gram-negativer Bazillen, die Verf. nach ihrem Aussehen und ihrem kulturellen und biochemischen Verhalten als Friedländer's *Bacillus pneumoniae* (oder wenigstens als zur Friedländergruppe gehörige Kapselbazillen) anspricht. — Unter Hinweis auf die Beziehungen zwischen Parotis- und Hodenerkrankungen und auf das Vorkommen von Friedländer's Pneumoniebazillen im Munde Gesunder deutet Verf. die Möglichkeit einer Verschleppung des Keimes auf dem Blutweg aus der primären, aber symptomlos verlaufenen Infektion der Parotis (?) an.

W. Goebel (Köln).

55) Bushnell. The nature of malignant newgrowths of the testis.

(Practitioner 1906. November.)

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung einer von einem 19jährigen Manne stammenden bösartigen Hodengeschwulst, die teils endotheliomatösen, teils karzinomatösen, teils sarkomatösen Bau zeigte, bespricht Verf. an der Hand der Literatur die verschiedenen bösartigen Geschwülste und ihre Genese. Für seine Geschwulst will er das Mesothelium (Mesoblast) des Rete testis als Ausgangspunkt angesehen wissen.

Jenckel (Göttingen).

56) v. Braun-Fernwald. Ein seltener Fall von Uterustuberkulose.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 1.)

Eine 35 Jahre alte Frau, seit 9 Jahren verheiratet, kam zum Verf. wegen Sterilität ihrer Ehe, zugleich wegen Menstruationsbeschwerden und Mattigkeitsgefühl.

Die Gebärmutter wurde ausgeschabt, die Untersuchung der entfernten Massen ergab den überraschenden Befund einer miliaren Tuberkulose der Uterusschleimhaut.

Da andere Herde tuberkulöser Art bei der Pat. nicht nachzuweisen waren, diese selbst nach dem Eingriffe schnell an Gewicht zunahm und sich noch nach 3 Monaten des besten Befindens erfreute, hält Verf. hier das Bestehen einer primären und isolierten Uterustuberkulose für wahrscheinlich. In ähnlichen Fällen dürfte die konservative Therapie — Ausschabung — vor der Totalexstirpation stets indiziert sein.

W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 13.

Sonnabend, den 30. März.

1907.

Inhalt: I. A. Schwarz, Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. — II. K. Vogel, Zur Technik der Thiersch'schen Transplantation. (Originalmitteilungen.)

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. — 2) Schwalbe, Mißbildungen. — 3) Kuhn, Transplantation. — 4) Stieda, Belastungsdeformitäten. — 5) Herz, Paralytische Schlottergelenke. — 6) Frey, 7) Lange, Künstliche Sehnen. — 8) Noccioli, Die Stauungsbinde als Diagnostikum. — 9) Chlumsky, Tuberkulöse Knochen- und Gelenkerkrankungen. — 10) Heusner, Harzklebeverband. — 11) Bardenheuer, Ellbogengelenkresektion. — 12) Lillienfeld, Radiusbruch. — 13) Ceuteaud, Handgelenksverrenkung. — 14) Castruccio, Bruch des Kahnbeins der Hand. — 15) Voigt, 16) Saxl, Die Roser-Nélaton'sche Linie. — 17) Spitzzy und Reiner, Sakrokokitis. — 18) Ludloff, Kreuzbeinverletzungen. — 19) Hoeffmann, 20) Gaugele, 21) Springer, Angeborene Hüftverrenkung. — 22) Lorenz, 23) Reiner, 24) Schanz, Koxitis. 25) Gocht, Tenotomie der Kniebeuger. — 26) Meyer, Kniescheibenbrüche. — 27) Wedensky, Verletzungen des Kniestreckapparates. — 28) Franke, Influenzakinie. — 29) Anzoletti, Bruch des Condylus ext. tibiae. — 30) Hübscher, Plattfuß.

Z. Radlaski, Zur Frage von der osteoplastischen Amputation modo Sabaneieff. (Originalmitteilung.)

31) Brandes, Primär chronische Gelenkentzündung. — 32) Wollenberg, Entstehung von Reiskörpern. — 33) Hoffa, Mobilisierung verwachsener Gelenke. — 34) Tscherniawski, Lues hereditaria. — 35) Peltesohn, Cubitus valgus. — 36) Dreifuss, Verrenkung des Radiusköpfchens. — 37) Stoffel, Pseudarthrose des Proc. styl. ulnae. — 38) Vulpius, Manus vara. — 39) Fisher, Rekurrierende Handschwellung. — 40) Jellinek, Dupuytren'sche Kontraktur. — 41) Haudek, 42) Joachimsthal, 43) Bergmann, 44) Ottendorf, 45) Laméris, 46) Goldflam, Hand- und Fingermißbildungen. — 47) Lange, Plastischer Ersatz von Gluteus medius und minimus. — 48) Strauss, Angeborene Gelenkdeformitäten. — 49) Kerner, 49) Chrysospathes, Hüftverrenkung. — 51) Drehmann, Coxa valga. — 52) Gergö, Mangel des Oberschenkelknochens. — 53) Bogen, 54) Mac Lennan, 55) Haudek, Kniescheibenverrenkung. — 56) Wittek, Partieller Schienbeindefekt. — 57) Franke, Fibuladefekt. — 58) Stoffel, Sehnenüberpflanzung. — 59) Gergö, Tendinitis achilles traumatica. — 60) Dreifuss, Volkmann'sche Sprunggelenksmißbildung. — 61) Konik, Unterschenkelvaricen. — 62) Betagh, Mal perforant du pied. — 63) Ewald, Hallux malleus. — 64) Külbs, Zahnaktinomycose.

Berichtigungen.

I.

(Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit-Berlin. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sonnenburg).

Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain.

Von

Dr. A. Schwarz,

Assistenzarzt.

Untersuchungen darüber, ob ähnlich wie nach Chloroform- und Äthernarkosen auch nach Anwendung der Lumbalanästhesie Nierenaaffektionen manchmal beobachtet werden, sind meines Wissens noch nicht veröffentlicht.

Zur Beantwortung dieser Frage haben wir bisher in ca. 50 Fällen vor und nach der Lumbalanästhesie mit Stovain genaue Urinuntersuchungen angestellt. Um ein einheitliches Material zu haben, wurde die Rückenmarksanästhesie stets mit 0,04 Stovain ausgeführt. Zur Untersuchung gelangten vorläufig nur solche Fälle, die vor der Operation vollständig normalen Urinbefund aufwiesen und nur solche, bei denen die Lumbalanästhesie allein — ohne ein anderes Narkotikum — zur Anwendung kam.

Dabei fand sich, daß in fast allen bisher untersuchten Fällen nach der Lumbalanästhesie der Urin die für Nephritis charakteristischen Bestandteile aufwies. In den meisten Fällen konnte bereits 4—5 Stunden post injectionem, in anderen dagegen erst nach 2 bis 3 Tagen der pathologische Urinbefund festgestellt werden. Die Dauer der Nephritis wurde bisher verschieden lang beobachtet; in den leichteren Fällen war nach 2—4 Tagen der Urin wieder vollständig normal; in schwereren Fällen konnten noch nach 8 Tagen und später Zylinder usw. im Sediment nachgewiesen werden. Zur Beobachtung gelangte auch ein Fall, der beinahe 3 Wochen hindurch pathologischen Urin zeigte und tagelang einen Eiweißgehalt von 7‰ aufwies. Bleibende Nierenschädigungen sind bis jetzt nicht beobachtet worden.

Die Urinuntersuchungen zunächst nur nach Stovaininjektion sind noch nicht abgeschlossen. Diese Mitteilung hat den Zweck zu gleichartigen Untersuchungen Anregung zu geben, besonders auch, um festzustellen, ob auch nach Anwendung anderer Kokainderivate ähnliche Beobachtungen gemacht werden.

II.

(Aus dem Krankenhause der Barmh. Brüder zu Dortmund.)

Zur Technik der Thiersch'schen Transplantation.

Von

Dr. K. Vogel,

Privatdozent für Chirurgie, dirig. Arzt.

Die Vorschläge, die in den letzten Jahren zur Verbesserung der Resultate der Thiersch'schen Transplantation gemacht worden sind, beziehen sich fast ausschließlich auf die Nachbehandlung. Insbesondere hat der Vorschlag, auf jeden Verband zu verzichten und die aufgelegten Läppchen an der Luft antrocknen zu lassen (Wagner, Brüning, Goldmann), teils Anhänger, teils Gegner (Weischer u. a.) gefunden. Ich habe die Methode in vielen Fällen erprobt und sowohl ihre zweifellosen Vorteile (festes Ankleben der Läppchen) als ihre Nachteile empfunden. Zu letzteren rechne ich in erster Linie mit Weischer das Eintrocknen des Wundsekretes an den Rändern der einzelnen Läppchen und damit die Verlegung der Austrittspforte für das hinterher noch sich bildende Sekret. Die Läppchen heben sich dann teilweise blasig ab, wodurch ihre Vitalität sicher oft so geschädigt wird, daß auch ein Skarifizieren der Bläschen mit folgendem Wiederanlegen des Häutchens einen Teil des letzteren nicht vor Nekrose schützen kann.

Die Sekretion ist ja qualitativ und quantitativ sehr verschieden. Ein Abwarten, bis sie auf ein Minimum beschränkt und die Wunde aseptisch ist, wird wohl nicht immer möglich sein. Aus diesem Grunde geben eine Anzahl Autoren dem Verbande, vor allem dem feuchten Verbande den Vorzug, der das Sekret, sowie er zwischen den Läppchen vorquillt, absaugt. Weischer geht darin wohl am weitesten, der in den ersten Tagen den Verband durch Aufgießen von Kochsalzlösung naß erhält.

Die Verbände ihrerseits haben den Nachteil, daß sie entweder sich schnell mit Sekret imprägnieren und dieses dann die zarten Läppchen mazeriert, oder, wenn man sie öfter wechselt, diese Manipulation die noch wenig adhärennten Häutchen schädigt. Die Bedeckung mit undurchlässigem Stoff schafft leicht eine feuchte Kammer, wodurch ebenfalls die Vitalität herabgesetzt wird.

Das Ideal wäre also eine Methode, die erstens das Häutchen in den ersten Tagen ganz in Ruhe läßt, zweitens aber das sich unter jenes ergießende Wundsekret vollkommen ableitet und so die blasige Abhebung verhindert.

Beiden Bedingungen glaube ich durch folgendes Vorgehen zu genügen, das ich nach verschiedenen nach dieser Richtung hin an-

gestellten Versuchen als das Beste erkannt zu haben glaube: Nach Auflegen der Hautläppchen auf die Wundfläche so, daß die Ränder einander berühren, schneide ich mit einer kleinen, möglichst stark gebogenen, scharfen Cowper'schen Schere eine Anzahl kleine Fenster in die Läppchen, so ungefähr, daß auf 1 qcm etwa zwei Fenster, jedes etwa 2 mm groß, kommen. Drückt man die wenig geöffnete Schere flach gegen die Läppchen an, so wölbt sich eine kleine Falte zwischen die Branchen, die exzidiert wird, wodurch mit einem Schnitt ein solches Fenster, natürlich in elliptischer Form, hergestellt wird. Das Läppchen wird dadurch in keiner Weise irritiert. Ist damit die Operation beendet, so habe ich in den letzten Fällen einen Verband mit bestem Erfolge so gemacht, daß ich eine Kompresse von nur vier Lagen steriler Gaze, mit physiologischer Kochsalzlösung befeuchtet, aufgelegt und mit wenigen Bidentouren, event. mit schmalen Pflasterstreifen befestigt habe. Darüber kam ein gewöhnlicher, ziemlich dicker feuchter Verband. Dieser äußere Verband wurde täglich gewechselt, am 4. Tag der untere Verband mit entfernt und von da ab mit Salbe verbunden.

Auf diese Weise erzielte ich stets glatte Heilung, ohne jede bläsige Abhebung oder Nekrose. Sogar in zwei Fällen, die vom 2. Tage ab mit Pyocyaneus kompliziert waren, heilten die Läppchen in ganzer Ausdehnung prompt an. In diesen Fällen hatte ich den äußeren Verband für einmal 24 Stunden mit Salizyl-Alkohol getränkt. Auch dies vertrugen die Häutchen ohne jede Reaktion. Allerdings saß die Infektion wohl nicht in der Wundfläche, sondern kam von außen her. Beide Pat. wurden an demselben Tage nacheinander operiert.

Die Fenster werden sehr bald durch Epithelisierung geschlossen.

Ich habe die Fensterung der Läppchen auch in einer Anzahl von Fällen mit offener Nachbehandlung angewandt; dabei verstopften sich aber auch die Fenster bald mit eintrocknendem Sekret, und ihre Wirkung wurde illusorisch.

Ich glaube, daß die Fensterung den Vorteil hat, das sich wohl stets bildende Sekret an die Oberfläche treten zu lassen, von wo es dann durch den Verband abgesogen wird. Die Zweiteilung des feuchten Verbandes habe ich angewandt, um die auf den Läppchen direkt aufliegenden Gazelagen unberührt lassen und doch das Wundsekret täglich wegschaffen zu können. Das geringe Sekret, das in jenen Lagen sich ansammelt, ist nach meiner Erfahrung nicht schädlich, wenn es nicht stagniert. Dies aber verhindert der dicke, feuchte, äußere Verband, der das Sekret aufsaugt und so für weiter noch austretendes Platz schafft. So wird das Eintrocknen und Stagnieren und auch die Bildung der feuchten Kammer verhindert.

Ich habe die verschiedensten Wunden mit gefensternten Läppchen gedeckt, sowohl von vornherein sterile (nach Lappenverschiebung der Haut zu plastischen Zwecken oder durch Verletzung entstanden), als infizierte (Defekte nach Karbunkel und Phlegmonen), endlich Ulcera cruris. Ich habe meist auf die intakte Granulationsfläche transplantiert

ohne Abkratzung. Nach Abtragung der Granulationen ist die Fensterung noch besonders wertvoll, weil sie etwa noch austretendes Blut ableitet.

Über den Tüll Kuhn's habe ich keine Erfahrung. Die Empfehlung der Methode leuchtet mir ein aus ähnlichen Gründen, wie ich sie oben für meine Verbandmethode zur Wegschaffung des Sekretes ohne vollständigen Verbandwechsel anführte. Die Fensterung würde sich wohl auch bei der Kuhn'schen Methode empfehlen, da bei stärkerer Sekretion eine Abhebung des Häutchens trotz des gleichmäßigen Druckes möglich ist.

Bei Knochenhöhlen dürfte die Fensterung, wenigstens mit der Cowper'schen Schere, technisch schwierig sein.

Gerade bei stärkerer Sekretion, also großen Wundflächen, oder auch, wenn man nicht zu lange warten kann, möchte ich die Fensterung besonders empfehlen, da sie infolge der prompten Abführung des Sekretes schon relativ früh die Deckung ermöglicht.

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV.

Der LXXXV. Band der deutschen Zeitschrift für Chirurgie ist als »Festschrift Sr. Exzellenz Herrn Geh.-Rat Ernst v. Bergmann zur Feier seines 70. Geburtstages gewidmet« erschienen. Er ist mit dem Bildnis des Jubilars geschmückt und bringt 35 Arbeiten verschiedener Autoren, die sämtlich interessant und teilweise von hervorragendem Werte von uns einzeln besprochen werden sollen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

2) E. Schwalbe. Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere. II. Teil: Die Doppelbildungen.

Mit 2 Taf. und zum Teil farb. 394 Abbildgn. im Text.

Jena, Gustav Fischer, 1907.

Auch dieser Teil zeugt von dem großen Fleiß und der Geschicklichkeit, mit der Verf. an seine Arbeit gegangen ist. Die fast nicht zu bewältigende Literatur bringt er, soweit es möglich, ausführlich, der ganze Umfang läßt sich aber nicht bewältigen, und so hat S. durch geschickte und sehr genaue Angabe von Werk und Seite sich die längere und ausführlichere Angabe der Quelle erspart. Ein Arbeiter auf einem speziellen Gebiete findet sich leicht darin zurecht. Wertvoll ist ferner das genaue Register und die vergleichende Übersicht der Nomenklatur.

Noch mehr als im I. Teile stützt sich die Darstellung auf eigene Untersuchungen. Nicht alle je beobachteten Doppelbildungen konnten beschrieben werden, nur das Wichtige und Typische wird hervorgehoben. Der oft gelesenen Versicherung gegenüber, »einen gleichen Fall wie der beschriebene gebe es in der Literatur nicht«, hebt Verf. mit Recht

hervor, daß es hierbei nicht auf Besonderheiten ankomme, sondern auf das Gemeinsame einer Mißbildungsgruppe.

Die Abbildungen sind ganz ausgezeichnet.

Grosse (Kassel).

3) F. Kuhn (Kassel). Tüll bei der Transplantation.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

K. ist mit der Benutzung des Tülls in der Nachbehandlung der Transplantationen (s. dieses Blatt 1901 Nr. 24) weiter zufrieden gewesen und rühmt ihm die gleichmäßige und doch luftige Kompression und Anpressung der Läppchen, die Isolierung und Trockenlegung derselben und die Einfachheit und Annehmlichkeit der Methode nach. Der Tüll bleibt bis zur Festheilung der Läppchen, also ca. 10 Tage lang, liegen; bei stärkerer Sekretion läuft das Sekret durch die Tüllmaschen, wird durch dieselben hindurch abgetupft, die Wunde mit Jodoform bestreut und mit Kompressen wieder verbunden.

Kramer (Glogau).

4) A. Stieda. Zur Ätiologie der Belastungsdeformitäten und über verwandte Gelenkerkrankungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 452.)

S. weist auf gewisse Allgemeinstörungen hin, die bei Pat. mit Skelettdeformitäten so häufig sind, daß ursächliche Zusammenhänge zwischen beiden unzweifelhaft annehmbar scheinen. Man findet bei in späteren Wachstumsperioden eintretenden Belastungsdeformitäten sehr häufig einen lymphatisch-chlorotischen Gesamtzustand, insbesondere verbunden mit Hyperplasie der Gaumen- und Rachenmandeln nebst verlégrter Nasenatmung. Wie bei der Leukämie deuten dann die sich einstellenden Entwicklungsfehler, namentlich Skoliosen, auch die Trichterbrust, auf eine gleichzeitige Erkrankung der Knochen und des lymphatischen Apparates, wie denn auch die bekannte fehlerhafte Formentwicklung des harten Gaumens bei Individuen mit adenoiden Vegetationen auf abnorme Knochenweichheit hinweist. Die von v. Mikulicz bei Genu valgum-Patienten beschriebene Cyanose der Extremitäten, die Steigerung der Sehnenreflexe, Schilddrüenschwellungen bei Pat. mit Belastungsdeformitäten sind weitere Anzeichen für Zusammengehörigkeit zwischen diesen und Allgemeinerkrankungen. Das Caput obstipum kann nach S. hier und da sekundär infolge primärer Halswirbelskoliose entstehen. An den oberen Extremitäten stellen die Madelung'sche Handgelenksdeformität und gewisse Fingerverbiegungen zwar keine Belastungs-, aber eine funktionelle Deformität dar, entstanden durch Verbiegung der unteren Radius epiphyse bzw. von Fingerphalangen durch Zug der Beugemuskeln. Ihre Entstehung setzt abnorme Knochenweichheit voraus, die ihrerseits wieder als allgemeine Ernährungsstörung anzusprechen ist. Gleiches gilt von manchen chronischen Gelenksveränderungen, die gleichzeitig neben Belastungsdeformitäten, aber auch selbständig für sich bei jugendlichen Individuen auf-

treten. Hierher rechnet S. auch die juvenile Coxitis deformans, die nach ihm eine der Coxa vara analoge Affektion ist, und von ihm bei halbwüchsigen Personen wiederholt beobachtete Ellbogenaffektionen. Die fraglichen Gelenkveränderungen sind leicht mit Tuberkulosen zu verwechseln, bedürfen aber im Gegensatze zu diesen einer vorsichtig gymnastischen Behandlung. Weiter ist das nicht seltene Auftreten von Exostosen bei Belastungsdeformitäten ein Zeichen einer allgemeinen Wachstumsstörung.

Selbst für angeborene Mißbildungen führt S. die erörterte Theorie durch. Für die angeborene Hüftverrenkung, für die Klumpfußentwicklung scheint ihm eine möglicherweise ererbte abnorme Knorpelweichheit bei dem heranwachsenden Fötus voraussetzbar. Beim Auftreten von Deformitäten in der Pubertät ist an den bekannten Zusammenhang zwischen wachsendem Knochen und Keimdrüsen zu erinnern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

5) **M. Herz** (Auckland). Die chirurgische Behandlung paralytischer Schlottergelenke. Seidenligamente oder Arthrodesen?

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

H. hat an einem großen Materiale Versuche vorgenommen, mittels seidener Ligamente (Lange, Reiner) vollständig gelähmten Gelenken eine für den Gebrauch gute Stellung zu geben, indem nach einer modifizierten Kocher'schen Methode sterilisierte Seidenfäden, durch Bohrlöcher im Knochen hindurch- und subkutan weitergeführt, in der richtigen Lage der betreffenden Gliedteile verknotet wurden. Die Wundheilung erfolgte unter dem für viele Wochen liegen gelassenen Gipsverbande ohne jegliche Störung. Das anfängliche Resultat war ein gutes; 4—6 Wochen aber nach Entfernung des Verbandes und nach Beginn der Gehversuche wurde es allmählich schlechter, indem die Seidenfäden relativ und indirekt zu lang, wie auch direkt gedehnt wurden. Etwas besser waren die Resultate, wenn die Sehnen als Angriffspunkte für die Seidenligamente benutzt wurden; aber auch hier blieb die direkte und indirekte Verlängerung der letzteren nicht aus. So ist denn auch H. wieder zu dem Verfahren der Arthrodesen zurückgekehrt (Anfrischung der Knorpelflächen und Verklammerung in korrigierter Stellung), das, für das Kniegelenk nach besonderer Methode geübt, ihm sehr gute Resultate ergeben hat.

Kramer (Glogau).

6) **G. Frey**. Die Verwendung von Sublimatseide bei Sehnenplastiken. Eine experimentelle Untersuchung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Lange (München) machte die Beobachtung, daß bei der Verwendung reiner, nur in Dampf sterilisierter Seide ungleich mehr Fadenabszesse entstehen als bei der Verwendung von Sublimatseide. Er nimmt an, daß im Blute kreisende Bakterien in der Seide eine

günstige Stätte für ihre Weiterentwicklung finden und will durch Verwendung von antiseptischer Seide, speziell Sublimatseide, diesen Nachteil aufheben. In einer Reihe sehr interessanter chemischer und bakteriologischer Untersuchungen, sowie von Tierversuchen weist nun Verf. nach, daß das Quecksilber mit der Seide chemisch sich verbindet und, solange es an die Seide gebunden ist, keine antibakterielle Wirkung hat. Im Körper wird aber das Quecksilber von der Seide langsam wieder abgespalten, und es findet dadurch wahrscheinlich eine antiseptische Wirkung statt.

Die Untersuchungen über die Einheilung von Sublimatseide haben ergeben, daß diese Einheilung wesentlich anders stattfindet als die der reinen Seide. Einfache, gekochte Seide heilt nämlich ohne Sekretbildung ein, indem sie sich mit einer dünnen, durchscheinenden, bindegewebigen Kapsel überzieht. Bei der Einheilung von Sublimatseide dagegen findet eine ziemlich starke Sekretbildung um die Seide statt infolge des durch das Sublimat bedingten chemischen Reizes. Derselbe chemische Reiz führt aber auch zu einer viel ausgiebigeren Bindegewebsproliferation um die Seide, und damit ist die Anlage zu einer kräftigeren späteren Sehne gegeben. **J. Riedinger** (Würzburg).

7) **F. Lange** (München). Eine Verbesserung der künstlichen Sehnen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Das Bestreben, eine reaktionslos einheilende Seide ausfindig zu machen, führte L. zur Verwendung der Sublimatparaffinseide. Die Turnerseide wird zunächst in Sublimat 1 : 1000 $\frac{1}{4}$ Stunde lang ausgekocht, und dann 48 Stunden lang an einem warmen staubfreien Ort zum Trocknen aufgehängt. Auf diese Weise erhält die Seide den Sublimatgehalt, dessen sie zur Verhütung von Fadenabszessen bedarf. Um nun die Reizung der Wunde durch das Sublimat zu vermeiden und damit die Sekretbildung zu verhindern, wird die getrocknete Sublimatseide vor der Operation 1 Stunde lang in Paraffin (Schmelzpunkt 55°) im Wasserbade gekocht. Aus dem flüssigen Paraffin wird sie während der Operation herausgenommen und sofort, solange sie noch warm und geschmeidig ist, verwendet. Seitdem L. die Sublimat-Paraffinseide verwendet (seit 1 $\frac{1}{2}$ Jahren), hat er Sekretbildung und Fadenabszesse fast nicht mehr erlebt. **J. Riedinger** (Würzburg).

8) **G. Noccioli**. Il nuovo metodo di cura alla Bier come mezzo diagnostico nelle affezioni articolari da infortunio sul lavoro.

(Rivista di diritto e giurisprudenza sugli infortuni del lavoro 1906. Vol. III. Fasc. 5.)

N. macht den sehr beachtenswerten Vorschlag, die Anlegung der Bier'schen Stauungsbinde diagnostisch zur Erkennung versteckter

Gelenkaffektionen zu verwerten. Am besten eignet sich zum Studium dieser Methode, die dem Unfallgutachter wertvolle Fingerzeige für die Unterscheidung wirklich bestehender alter Unfallschäden von vorübergehlichen Bewegungsstörungen gibt, das Kniegelenk. Es ist vorteilhaft, den Kranken in dem Glauben zu lassen, daß therapeutische Handlungen an ihm vorgenommen werden. Beachtet werden Grad und Ausdehnung der in dem abgeschnürten Gliede auftretenden Veränderungen, sowie die Schnelligkeit des Eintritts derselben: venöse Hyperämie, Hydrarthros. Wichtige Schlußfolgerungen über die Beschaffenheit des Gelenkes lassen sich auch aus der Zeitdauer entnehmen, die ein Gelenk braucht, um nach Abnahme der Umschnürung in den normalen Zustand zurückzukehren. Nebenher gewinnt der Untersucher ein Urteil über die Zuverlässigkeit mancher Angaben des Verletzten. Latente Schäden des Venensystems, die der objektiven Feststellung schwer zugänglich sind, werden offenbar. Verf. erwähnt einen Fall von chronischer Arthritis des Kniegelenkes bei einem Urämiker. Die Anlegung der Binde rief ein Ödem des ganzen Beines hervor, das erst nach mehreren Tagen wieder verschwand.

Ein wichtiges Zeichen der Gelenkerkrankung ist die Ausschwitzung von Synovialflüssigkeit. Sie pflegt sich nach Umschnürung einzustellen, wenn nach Resorption früherer Ergüsse (Gelenktuberkulose, Hämarthros) noch Gelenkveränderungen bestehen. N. führt drei Beispiele an, in welchen zu Beginn der Erkrankung mehrere Wochen Hydrarthros bestanden hatte. Bei der Nachuntersuchung stellte sich auf Anlegen der Binde Erguß ein, verschwand aber mit überraschender Schnelligkeit wieder nach Lösung der Umschnürung. Die Heilung war demnach unvollständig. Die Pat. erhielten eine elastische Kniebandage. Bei Gelenken, die in Ausheilung mit Ankylosenbildung begriffen waren, fehlte das Auftreten des Hydrarthros. Gelenke, deren Versteifung in narbiger Schrumpfung der Kapsel ihren Grund hatte, füllten sich leicht mit Flüssigkeit.

Durch die umgelegte Binde wird etwa vorhandener flüssiger Inhalt der Gelenkhöhle aus dem oberen Recessus verdrängt und unter der Kniescheibe gesammelt, ferner eine Erschlaffung des Quadriceps hervorgerufen. Noch eine andere verwandte Methode erzeugt Erschlaffung der Muskulatur: die künstliche Blutleere durch Anwendung des Esmarch'schen Schlauches. Aber das Verfahren ist wenig gebräuchlich, da es dem Kranken große Schmerzen verursacht. Man kann gelegentlich auf dieses Mittel zurückgreifen zwecks Unterscheidung hysterischer und simulierter Gelenkkontrakturen von organischen Gelenkaffektionen. Eine Untersuchung in Chloroformnarkose pflegen die betreffenden Unfallpatienten abzulehnen. Doch versuche man mit der schonenden Bier'schen Binde auszukommen.

Die Bier'sche Stauung verändert auch das Krankheitssymptom, dessen Beurteilung dem Sachverständigen vielfach große Schwierigkeiten bereitet: die Schmerzempfindung. Die Angaben des Pat.

gewinnen an Glaubwürdigkeit, wenn die schmerzlindernde Wirkung der Stauung angegeben wird.

Läßt sich in Intensität und Lokalisation der Hyperämie und des Ödems eine Abweichung vom normalen Verhalten des Gelenkes nicht feststellen, so darf man annehmen, daß eine organische Störung der Lymph- und Blutversorgung nicht vorliegt. **Revenstorf** (Hamburg).

9) **V. Chlumský** (Krakau). Über die funktionellen Resultate bei der Behandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Unter Berufung auf einige nachher geschilderte Krankheitsfälle empfiehlt Verf., bei der Tuberkulose der Knochen und der Gelenke den Gipsverband nicht zu lange und zu oft zur Anwendung zu bringen, da übermäßig lange Festlegung ungünstig in funktioneller Hinsicht wirkt. Dieselbe läßt sich meist ersetzen durch Extension und portative Apparate mit beweglichen Gelenken. Auf Bäder- und Luftbehandlung soll man mehr Gewicht legen, als es bis jetzt geschah.

J. Riedinger (Würzburg).

10) **L. Heusner**. Über verschiedene Anwendungsweisen des Harzklebeverbandes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

An die Mitteilung über Verbesserung seiner Klebmasse, die jetzt aus einer Lösung von venetianischem Terpin 50,0, Spiritus oder Benzin 100,0 besteht, knüpft Verf. sehr interessante und beachtenswerte Bemerkungen über die Anlegung von Extensionsverbänden auf dem Heusner'schen Extensionstisch, und zwar sowohl an den Extremitäten als am Rumpfe, z. B. bei Brüchen der Wirbelsäule. Von Wichtigkeit sind auch die Angaben, wie sich Stützkorsette und zirkuläre Verbände zur Behandlung von tuberkulösen Hüft- und Kniegelenksentzündungen und zur ambulanten Behandlung von Oberschenkelbrüchen mit Hilfe der Klebmasse, von Filz, Stahlstäben und gestärkten Gazebinden herstellen lassen. Der feste Sitz der zirkulären Klebeverbände ermöglicht es, dieselben zu verschiedenen orthopädischen Redressionsvorrichtungen an den Extremitäten zu benutzen, deren Fixation vermittels Heftpflaster nicht gelingt. Gute Dienste leisten die Filzklebeverbände auch bei der Behandlung von Brüchen und Kontusionen der Rippen und Beckenknochen und bei der ambulanten Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen des Kniegelenkes und anderer Gelenke. Das Klebeverfahren läßt sich ferner verwenden zur Herstellung nicht abrutschender Leibbinden usw.

Den Schluß der Arbeit bilden einige Bemerkungen über die Verwendbarkeit des Harzsprays in der Wundbehandlung. Hierüber wird Verf. gelegentlich weiter berichten.

J. Riedinger (Würzburg).

11) Bardenheuer. Zur Frage der radikalen Frühresektion des tuberkulösen Ellbogengelenkes überhaupt, sowie besonders im kindlichen Alter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 1.)

In ausführlicher Abhandlung tritt B. energisch für die frühzeitige radikale Resektion des Ellbogengelenkes, auch bei Kindern, ein. Die konservative Behandlung der tuberkulösen Gelenkleiden hat ihm keine zuverlässigen Resultate gegeben, im Gegenteil nimmt die Tuberkulose während der konservativen Behandlungsperioden oft bedenklich zu, weshalb mit dieser nur 1—2, höchstens 3 Monate lang Versuche gemacht werden sollen. Bei der Operation sind zwei Ziele im Auge zu halten, die vollständige Ausrottung alles erkrankten Gewebes, genau wie bei Geschwulstexstirpationen, zweitens glatte, aseptische und fistelfreie Heilung. Hierzu bedarf es breiter Eröffnung des Operationsfeldes, aber womöglich unter Vermeidung der Öffnung der Gelenkhöhle; darum ist für B. die Totalexzision des uneröffneten Gelenksackes nebst den beteiligten knöchernen Gelenkenden (extrakapsuläre Resektion) das erstrebenswerteste Verfahren. Während nach einer früheren Arbeit aus B.'s Schule von Wolf (cf. d. Bl. 1897 p. 1286) das B.'sche Ellbogenresektionsverfahren als meist mit Längsschnitt ausgeführt beschrieben ist, gibt B. jetzt als seine Operationsmethode einen breiten Querschnitt an, flachbogenförmig, gegen den Oberarm konvex, der das Olecranon umgreift und als Basis die Entfernung der Spitzen der Epikondylen voneinander hat. Der nach oben konvexe Hautlappen wird von der Unterlage gelöst und nach abwärts geschlagen, der Ansatz der Tricepssehne am Olecranon abgetrennt, die Tricepssehne nach oben geschlagen und danach der obere hintere Recessus der Gelenkkapsel entblößt. Es folgt die Entblößung der beiden Humerusepikondylen, wobei die Stämme und Teilungen des N. ulnaris und radialis freigelegt und geschont werden. Bei flektiertem Ellbogen wird Biceps und Brachialis int. mittels eines Tampon von der Vorderfläche des Armes, bzw. dem Vorderteile der Gelenkkapsel abgeschoben, und nunmehr kann die »extrakapsuläre Resektion« erst durch Absägung des Humerus- dann des Olecranonendes vor sich gehen, dabei bleibt der uneröffnete Gelenksack an den Knochen hängen. Am Humerus ist nach Bedarf die Knochenabsägung ohne Schonung der Epiphysenlinie zu machen, gewöhnlich ist deren Opferung aber nicht erforderlich. Jedenfalls hält B. die Schonung der Epiphysenlinie für unwichtig; denn tatsächlich kommen kaum Armverkürzungen nach der Operation vor, und außerdem ist eine Verkürzung des Armes funktionell unwichtig. Aus diesen Gründen eignet sich die Operation auch für Kinder vor vollendetem Wachstum. Die Anfügung der Knochenenden geschieht mittels Verkeilung: Aus dem Humerusstumpf wird ein Dreieck herausgesägt und in dieses das dreiseitig prismatisch zugestutzte Ulnastück bei rechtwinkliger Armbeugung eingelagert und mittels eines durchgetriebenen Nagels befestigt

(drei Abbildungen). Hautnaht ohne Drain, darüber ein Gipsverband, der den ganzen Arm nebst Brustkorb einschließt. Nach 8 Tagen wird der Nagel zur Erhaltung der Beweglichkeit entfernt.

Was seine Resultate betrifft, so zitiert B. meist die Zählungen aus der früher von uns referierten Wolf'schen Arbeit von 1897. Über die Ergebnisse der nach dieser Zeit vorgefallenen Operationen ist eine statistische Zusammenstellung durch Lossen in Arbeit, von der auch einiges im Voraus mitgeteilt wird. Von 74 Pat. starben im Anschluß an die Operation 4. Von 43 wurde das Spätergebnis ermittelt: es starben an allgemeiner Tuberkulose 5, an interkurrenten Krankheiten 2, an unbekannter Ursache 2. Bei der Entlassung hatten 31 Kranke eine gut brauchbare Ankylose (9mal mit Erhaltung der Rotation), 25 hatten ein festes, bewegliches Gelenk, 5 ein aktives Schlottergelenk, ein (alter) Pat. ein passives Schlottergelenk.

Die Resultate anderer Statistiken über Ellbogentuberkulosebehandlung neueren Datums sind zum Vergleiche herangezogen. Übrigens wird in der Abhandlung auch mehrfach die Chirurgie anderweitiger Gelenktuberkulosen (z. B. Pfannenresektion bei Koxitis) gestreift.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

12) Lilienfeld. Über den klassischen Radiusbruch.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Verf. hat Leichenversuche über den Radiusbruch gemacht und glaubt, daß die richtige Methode hierfür sei, den Arm aus der Schulter zu lösen und ihn dann bei verschiedener Neigung des Vorderarmes und verschiedener Stellung der Hand auffallen zu lassen. Dieser Methodik hat er es nach seiner Ansicht zu verdanken, daß er unter anderem auch die Verrenkung des Os lunatum und den Bruch des Kahnbeines erzeugen konnte. Er konstatiert, daß bei spitzwinklig zum Erdboden gehaltenem Vorderarm durch Fall auf die dorsalflektierte Hand der Radiusbruch ohne größeren Kraftaufwand entsteht, daß dagegen bei lotrechtem Vorderarm und radial abduzierter Hand zuerst der Kahnbeinbruch und erst bei Steigerung der Gewaltwirkung auch noch der Radiusbruch eintritt. Bei allen schweren Radiusbrüchen ist eine Einkeilung des zentralen Teiles in das periphere Bruchstück vorhanden, die unbedingt gelöst werden muß, wenn man eine ideale Heilung erzielen will. Oft ist dazu ein beträchtlicher Zug erforderlich. Die Fixation soll 10—14 Tage dauern. Frühere Massage ist nicht angebracht. Für ausgiebige Fingerbewegung ist von vornherein zu sorgen. Vielfach ist auch die Fingersteifigkeit durch die Bruch-einkeilung verursacht und kommt dann bei Leuten vor, die von Anfang an Fingerbewegungen ausführten. Die häufigste Komplikation des typischen Radiusbruches ist die Fraktur des Kahnbeines. Sie ist meist nur durch das Röntgenbild mit Bestimmtheit zu erkennen. In 38% war der Processus styloideus ulnae mit gebrochen, der sich bei der Nachuntersuchung nie verheilt fand. Doch hat diese Tatsache keine praktische Bedeutung. Ferner ist eine fast typische Kom-

plikation die Lostrennung der Ulna von der abgebrochenen Radius-epiphyse, vielfach gefolgt von exzessivem Längenwachstum der Ulna. Die reine Epiphysenlösung des distalen Radiusendes ist selten. Sie wird im Alter von 16—18 Jahren mehrfach, einmal auch bei einem 40jährigen Manne beobachtet, und zwar doppelseitig. Für die Diagnosenstellung des Radiusbruches ist zu betonen, daß hauptsächlich die typische Deformität in Betracht kommt, daß hingegen Krepitation und abnorme Beweglichkeit häufig fehlen. Ferner wird man, um ein genaues Bild von der Verschiebung der Bruchenden zu bekommen, stets eine seitliche Röntgenaufnahme machen müssen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

13) Couteaud. Des luxations du poignet compliquées d'issue des os de l'avantbras et du carpe.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 468.)

C. berichtet über zwei Fälle von komplizierten Verrenkungen des Handgelenkes, die mit gutem kosmetischen und funktionellen Resultate zur Heilung kamen. Auf Grund weiterer statistischer Erhebungen spricht er sich durchaus für die konservative Behandlung genannter Verletzungen aus nach gründlicher Desinfektion der Wunden und prophylaktischer Injektion von Tetanusserum. Wenn einzelne Mittelhandknochen aus ihren Gelenkverbindungen herausgerissen sind, so hält er deren Resektion für unerlässlich; die Amputation verwirft er vollkommen; nach eingetretener Infektion versteht er sich nur zur Resektion des Gelenkes. Bei der Nachbehandlung legt er den größten Wert auf baldmöglichste Mobilisierung der Gelenke und verzichtet von Anfang an auf die Verwendung von Gipsverbänden.

Zu den Ausführungen C.'s gibt Delbet beachtenswerte Ergänzungen an der Hand umfassender Studien, die er bei Bearbeitung des gleichen Themas angestellt hat. Er berichtet, daß bei heftigem Sturz auf die Handfläche außer dem klassischen Radiusbruch typische Verletzungen des Handgelenkes vorkommen, von denen je nach der Stärke der Gewalteinwirkung drei Grade zu unterscheiden sind. Der erste Grad bestehe nur in einem Reiß- (nicht Kompressions-) Bruch des Naviculare. Bei dem zweiten Grade handle es sich um eine teilweise Verrenkung der Handwurzelknochen; verrenkt sei, und zwar nach hinten, das Os capitatum, mit ihm die ganze distale Reihe der Handwurzelknochen und außerdem ganz oder nur mit abgesprengten Teilen, das Nerviulare und das Triquetrum; das Lunatum bleibe, infolge seiner überaus festen Bandverbindungen, in Zusammenhang mit dem Radius, und gewöhnlich auch noch die anliegende Hälfte des bei der genannten Verletzung sehr häufig gebrochenen Naviculare. Bei dem dritten Grade endlich wurde überdies noch das Lunatum aus seinen dorsalen Bandverbindungen gelöst und um das Ligam. radiolunatum wie an einem Scharnier palmarwärts durch den Druck des dorsal verrenkten Capitatum umgekippt. Die nach den Verletzungen lange fortbestehenden Schmerzen erklärt D. aus der ent-

stehenden starken Zerrung des N. medianus, seltener des N. ulnaris. Bezüglich der häufig vorgekommenen Verwechslung mit Radiusbrüchen macht er genaue differentialdiagnostische Angaben. Nach seinen Erfahrungen bietet unblutige Reposition nur wenig Aussicht auf Erfolg, während das operative Verfahren (Schnitt an der Beugeseite!), event. mit Entfernung des die Reposition hindernden Lunatum und Naviculare, funktionell sehr günstige Resultate schafft.

Nélaton's Bericht über einen einschlägigen, nur mit Massage behandelten Fall findet wegen seines recht unbefriedigenden Resultates durchaus abfällige Kritik.

Thürmer (Chemnitz).

14) **Castruccio.** La frattura dello scafoide del carpo.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 5 u. 6.)

Sorgfältige Bearbeitung der Anatomie und Pathologie des Gegenstandes. Bei eigenen Leichenexperimenten erzeugte C. einen Bruch des Kahnbeines, wenn er den Vorderarm am Olecranon amputierte, die Hand in stärkster Dorsalflexion aufstützte und bei leichter radialer Abduktion mäßige Schläge auf den Arm ausführte. Ohne radiale Abduktion entstanden eingekeilte Radiusfrakturen, bei mäßiger Dorsalflexion typische. Die Kahnbeinfraktur entsteht so, daß das proximale Ende durch Semilunare und Capitulum, das distale durch den Proc. styloidei radii fixiert wird und seine Mitte, der Hals, einbricht. Man muß dabei die Stellungsveränderungen beachten, welche der Knochen bei den Handbewegungen macht, und die das Röntgenbild lehrt.

C. beobachtet vier Fälle von Pseudarthrose nach Kahnbeinbruch. Die Bruchlinie verlief entweder an der typischen Stelle quer durch den mittleren Teil (Hals) des Knochens, teils mehr schräg, einmal fast in der Längsrichtung des Vorderarmes; es bestand zugleich Triquetrumbruch. Kein Fall wurde operiert.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

15) **F. Voigt.** Die Roser-Nélaton'sche Linie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat auf Veranlassung von Lange (München) durch Messungen an Lebenden und an Leichen festgestellt, daß sich für die Bestimmung des Trochanterstandes an der Roser-Nélaton'schen Linie die von Roser vorgeschriebene Beugestellung des Oberschenkels, in der die Femurachse senkrecht auf der Sitzdarmbeinlinie steht (135°), am besten eignet. Auch bei dieser Stellung besteht noch eine Fehlerquelle von 1 cm, die sich bei keiner Schätzung vermeiden läßt.

Bei der Betrachtung eines Pat. von rückwärts kann man nach Lange den Trochanterstand gut dadurch veranschaulichen, daß man die Darmbeinkämme und die Ränder der Trochanteren mit farbiger Kreide anzeichnet.

J. Biedinger (Würzburg).

16) **A. Saxl.** Das Verhältnis des Trochanters zur Roser-Nélaton'schen Linie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen an 52 Hüftgelenken kommt Verf. zu folgenden Schlußfolgerungen: 1) Die Messung des Trochanterstandes in bezug auf die Roser-Nélaton'sche Linie muß, so weit es möglich ist, in der Weise vorgenommen werden, daß der Oberschenkel rechtwinklich zu dieser Linie — also nicht in absoluter rechtwinkliger Beugung — eingestellt wird, und zwar ohne Ab- oder Adduktion, ohne Innen- oder Außenrotation. 2) Unter normalen Verhältnissen fällt bei der genannten Einstellung der obere Trochanterrand mit der Roser-Nélaton'schen Linie in der Regel zusammen. 3) Es gibt auch Fälle mit normalem Schenkelhalsneigungs- und Richtungswinkel, bei denen ein mäßiger Trochanterhochstand vorhanden ist, und zwar findet sich dieses Vorkommnis bei verhältnismäßiger Kürze des Schenkelhalses oder massiger Entwicklung des Trochanter major insbesondere nach der Höhendimension oder einer Kombination beider Faktoren.

J. Riedinger (Würzburg).

17) **H. Spitzzy und H. Reiner.** Die Sakrokokitis des Kindesalters.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Nach einer genauen Beschreibung von drei Fällen der bis jetzt selten beobachteten tuberkulösen Sakrokokitis im Kindesalter entwerfen Verff. ein möglichst umgrenztes Bild der Erkrankung. Die Symptome bestehen außer in allgemeinen Erscheinungen hauptsächlich in Störung der Lokomotion (Hinken, Trendelenburg'schem Phänomen usw.), lokaler Schmerzhaftigkeit, Schwellung, Abszedierung in Zwerchsackform. Der Verlauf ist chronisch, subakut oder akut. Die Diagnose ist leicht, die Prognose zweifelhaft. Die Behandlung soll möglichst konservativ sein, da die Kinder eingreifende Operationen nicht ertragen. In manchen Fällen sind aber günstigere Verhältnisse nur dadurch zu schaffen, daß der Knochenherd freigelegt und nach außen drainiert wird, da sonst die zwerchsackartige Form der Abszesse den Abfluß des Eiters verhindert.

J. Riedinger (Würzburg).

18) **Ludloff.** Die Röntgendiagnostik der Kreuzbeinverletzungen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

Verf. weist in seinem Breslauer Vortrag erneut auf die Schwierigkeiten der Röntgenuntersuchung des Kreuzbeines hin, warnt vor allem davor, bei anscheinend negativem Befund eine Fraktur auszuschließen; nur der positive Befund gilt. Nie kann eine Aufnahme genügen, es müssen stets Übersichtsaufnahmen in verschiedenen Lagen gemacht werden. Eines der wichtigsten Symptome bei Kreuzbeinbrüchen bildet häufig die event. Asymmetrie des Beckens.

Die Röntgendiagnostik muß stets unterstützt werden durch die Auskultation und event. Untersuchung in Narkose.

Gauele (Zwickau.)

19) **Hoeftmann.** 1) Das Verhältnis der Orthopädie zur Chirurgie. 2) Methode zur Reposition kongenitaler Hüftgelenksluxationen mit sofortiger Herabführung in volle Extensionsstellung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf., bekanntlich der erste in der Reihe der Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie, erörtert in der vorliegenden Festschrift für v. Bergmann kurz noch einmal die Gründe, die zur Selbständigmachung der Gesellschaft geführt haben, und erinnert daran, daß das Aufstreben der Orthopädie nach der Gründung der Gesellschaft der beste Beweis für die Notwendigkeit der Trennung war. Die Orthopädie sei gewissermaßen ein Bindeglied zwischen Chirurgie und interner Medizin, speziell Nervenheilkunde. Sie wirke eher vereinend als zersplitternd.

Im zweiten Teile berichtet H. zunächst über anatomische Untersuchungen an 30 Verrenkungspräparaten und an 100 mazerierten Oberschenkeln. Er fand, daß Anteversion des Schenkelkopfes sich in der größten Anzahl der untersuchten Oberschenkel wiederfand, und daß bei den Verrenkungspräparaten der Anteversionswinkel nie größer ist, als er sich durch die Messung nachweisen läßt. Praktisch wichtig ist es, daß man die Drehung des Schenkelhalses bei dem Repositionsmanöver nicht unbeachtet läßt, weil sonst leicht eine Reposition nicht gelingt, die bei gehöriger Beachtung der Sachlage ganz leicht ist. Zur Illustration führt H. ein Beispiel eines 10 Wochen alten Verrenkungsbruches bei einem 54 Jahre alten Mann an. Es lagen hier ähnliche Verhältnisse vor, wie bei einer angeborenen Verrenkung mit Drehung des Schenkelhalses nach hinten (Retroversion). Der Kopf war bei normaler Stellung des Beines steil nach hinten gerichtet und angeheilt. Die Reposition gelang nur bei Anwendung starker Rotation nach außen. Da nach der Reposition der Fuß direkt nach hinten sah, so wurde durch Osteotomia subtrochanterica die natürliche Stellung wieder hergestellt. Hieran knüpft Verf. einige Bemerkungen über die Entstehung der Anteversion bei der angeborenen Verrenkung. Manchmal scheint es, als ob eine primäre Anteversion des Schenkelhalses die Schuld an der Verrenkung trägt.

In der Behandlung weicht Verf. von der allgemeinen Ansicht ab. Er bringt nach der Reposition das Bein in Streckstellung. Um die Gefahr der Reluxation durch Gegenstemmen des Trochanter beim Herunterholen aus der horizontalen Abduktionsstellung zu vermeiden, hebt man nach der Vorschrift von H. den oberen Teil des hyperextendierten und abduzierten Oberschenkels stark nach vorn, während man das Knie nach hinten drückt. Nun kann man ohne Gefahr den

Oberschenkel nach innen drehen und, ohne daß der Trochanter gegen das Becken stößt, das Bein in Streckstellung überführen. Während man immer noch mit der Hebelbewegung nach vorn fortfährt und zu gleicher Zeit kräftig nach unten zieht, rotiert man das Bein wieder nach außen. Dann wird durch Spannung das Ligamentum Bertini und Vorziehen des Kopfes dessen Hinausschlüpfen über den hinteren Pfannenrand verhindert. Die Feststellung geschieht durch einen von H. früher schon beschriebenen Apparat. An einem anatomischen Modell setzt Verf. seine Methode näher auseinander. Meistenteils können die Kinder am 2. oder 3. Tag umhergehen. Bei doppelseitigen Verrenkungen reponiert Verf. das zweite Bein etwa 8—14 Tage später. Er läßt aber jetzt in allen Fällen in der ersten Zeit Gewichtsextension anwenden, wenn die Kinder nicht umhergehen. Zugleich sucht er durch eine zirkuläre Gummibinde die Gelenkköpfe noch mehr in die Pfanne zu pressen. Die Behandlung dauert bis zu einem Jahr und darüber. Bei Koxitis extendiert Verf. den Oberschenkel zuerst in gebeugter, dann in gestreckter Stellung, worauf ein entlastender Apparat, von H. früher beschrieben, angelegt wird.

In der Schlußfassung verweist Verf. auf die Arbeiten von Busch und Bigelow, die auch heute noch Beachtung verdienen, und auf die er schon im Jahre 1904 hingewiesen habe. Es ist leicht, den Oberschenkelkopf bei angeborener Verrenkung vor die Pfanne zu führen, wenn man deren Angaben befolgt: Hyperflexion des Beines bei Adduktion und Rotation nach innen, so daß das Knie in die Nabelgegend gedrückt wird: der Kopf wird dadurch in die Pfannengegend gehiebelt. Nun erfolgt eine Zirkumduktion bis zur üblichen Abduktionsstellung und Hyperextension. Das Verfahren geht dann in der Weise, wie es oben angedeutet wurde, weiter. Verf. empfiehlt das später auch von Schanz empfohlene Verfahren dringend, da es nicht nur sehr viel bequemer für die Kinder, sondern auch wirksamer als die anderen Methoden ist. Jedenfalls verdient die Arbeit die Beachtung aller orthopädischen Chirurgen.

J. Biedinger (Würzburg).

20) **K. Gaegele.** Über die Kombination der angeborenen Hüftgelenksverrenkung mit der Little'schen Krankheit.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Unter neun Fällen von Little'scher Krankheit bei Kindern fand Verf. die Kombination mit Hüftverrenkung 5mal. Auf Grund seiner klinischen und röntgenologischen Untersuchungen unterscheidet er drei Typen: 1) Der von Ludloff beschriebene zeigt eine totale Verrenkung des Schenkelkopfes mit fast normaler Pfanne. Ursache der Verrenkung ist Muskelspasmus. 2) Beim zweiten kommt es infolge des großen Widerstandes seitens des Bandapparates nur zur Subluxation durch den Muskelspasmus. 3) Das Zusammentreffen beider Krankheiten ist ein zufälliges.

Nicht luxierte Becken zeigen infolge der Muskelspasmenwirkung Aushöhlung und Verdickung des Pfannendaches. Aus prophylaktischen Gründen soll möglichst frühzeitig tenotomiert werden.

J. Biedinger (Würzburg).

21) Springer. Beiträge zur unblutigen Operation der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 1.)

Nach einer tabellarischen Zusammenstellung der verschiedenen Heilungen der ein- und doppelseitigen Hüftverrenkungen macht uns Verf. im ersten allgemeinen Teile seiner Arbeit an der Hand der ihm zu Gebote stehenden Röntgenbilder mit anatomischen Beobachtungen der angeborenen Hüftverrenkung bekannt, die auch für praktische Fragen der unblutigen Reposition von Wichtigkeit sind. Daß durch diese Reposition des Kopfes wirklich eine Umformung des Hüftgelenkes zur Norm erzielt werden kann, wurde lange Zeit nicht für möglich gehalten. Jetzt aber weiß man aus dem Studium der Röntgenogramme, daß, sobald nur der Kopf richtig in die Pfanne eingestellt ist, sich in 3—10 Monaten ein Ausbau des Pfannenloches nachweisen läßt, wenn schon eine durch das Röntgenbild nachweisbare Veränderung des Pfannenbodens nicht stattgefunden hat. Auch vollzieht sich innerhalb dieser Zeit eine Umgestaltung des Kopfes, und zwar der Art, daß sich der Knochen der Epiphyse außerordentlich erweitert, meistens zwar wenig oder gar nicht in die Höhe wächst, dagegen sich pilzförmig transversal vergrößert, was begreiflicherweise bei einer Transposition oder Reluxation nicht beobachtet wird.

Was nunmehr die Technik der Reposition anbetrifft, so arbeitet Verf. in letzter Zeit aus freier Hand, ohne Maschinen (Schraube), die er nur auf ganz hartnäckige Fälle angewendet wissen will. Ohne vorher die Weichteile zu bearbeiten, wie es einige Autoren empfohlen haben, im Gegenteil mit systematischer Schonung der Weichteile, als einem die Reposition erhaltenden Momente, läßt er z. B. bei linksseitiger Verrenkung, um jederzeit über den Stand des Kopfes im klaren zu sein, die linke Hand das Hüftgelenk von außen her umgreifen, den Daumen in der Leistenbeuge, die anderen Finger auf der Außenseite, faßt mit der rechten Hand das Bein am Knie an, rotiert es in der Flexionsstellung nach auswärts und führt es allmählich in die Abduktionsstellung. Die Feststellung des Beckens besorgt außerdem ein Assistent durch maximale Beugung des anderen Hüftgelenkes. Schnappt bei diesen Handgriffen der Kopf mit fühl- und hörbarem Ruck ein, so bietet die Reposition die beste Aussicht auf ein gutes Resultat.

Nach gelungener Einrenkung wird für gewöhnlich um krankes Bein und Hüfte in Außenrotation und in Abduktion von 90—100° ein nur im Gebiete der Cristae und Spinae stärker unterfütterter Gipsverband angelegt, der ganz besonders oben und hinten in der Trochantergegend durch Druck des Daumens in der exaktesten Weise anmodelliert wird, um Bewegungen des Kopfes in dieser schädlichen

Richtung nach oben und hinten zu verhüten. Diesen Verband läßt Verf. am liebsten 6 Monate liegen und behält in der ganzen Behandlungszeit denselben Abduktionsgrad bei, da er jede Feststellung des Beines in verminderter Abduktionsstellung für einen Widerspruch mit dem Prinzip, die Abduktion als heilendes Moment anzusehen, hält und weiter der Ansicht ist, daß dieses Vorgehen direkt das Eintreten von Transposition nach oben bewirkt.

Um auch in der Nachbehandlungszeit möglichst ausgiebige Abduktionsstellung zu erhalten, läßt S. nach Fortlassen der Verbände einfach den bisher auf der kranken Seite getragenen, bedeutend erhöhten Schuh (15—20 cm) unter dem gesunden Fuße tragen. Weitere Nachbehandlung, die in gymnastischen Übungen usw. zu bestehen pflegt, hält er für das Gros der Fälle für überflüssig.

41 lesenswerte Krankengeschichten, 10 Röntgenogramme sind am Schluß der Arbeit beigefügt. **Hartmann** (Kassel).

22) **A. Lorenz.** Über die Endziele der Koxitisbehandlung und ihre einfachsten Mittel.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

23) **M. Reiner.** Indikationen zur Resektion bei tuberkulöser Koxitis.

(Ibid.)

Nachdem L. die Wandlung seiner Anschauungen über die Behandlung der Koxitis und die Vereinfachung seiner Methoden seit 25 Jahren geschildert hat (näheres s. Zentralblatt für Chirurgie 1906 p. 802), stellt R. für die Resektion bei Koxitis folgende Indikationen auf. Man operiere: 1) Bei jeder Form der Hüftgelenkstuberkulose im Stadium des intraartikulären Abszesses, wenn akute Erscheinungen der Eiterretention bzw. der Kapselspannung (selbst bei Anwendung bester mechanischer Hilfsmittel unstillbare Schmerzen, Fieber, Prostration usw.) vorhanden sind. 2) Bei weichen Formen a. an Kindern, wenn die Schwellung Neigung zu rapidem Wachstum und zu rascher Einschmelzung zeigt und das Allgemeinbefinden leidet, und zwar womöglich vor der Entstehung von Fisteln; b. an halbwüchsigen und jüngeren Erwachsenen unter allen Umständen, und zwar so bald als möglich. 3) Bei Vorhandensein von Herden, und zwar a. bei als solche erkannten keilförmigen Infarkten, wenn die anderweitigen tuberkulösen Erkrankungen geringfügig sind; b. bei Herden anderer Kategorien nur dann, wenn sie groß sind und Neigung zu rapidem Wachstum aufweisen. 4) Bei drohender oder erfolgter Pfannenperforation. 5) Große Sequester. 6) Wenn bei infizierter fistulöser Koxitis oder bei ausgedehnter Caries mit reicher Eiterung das Leben des Pat. auf dem Spiele steht, vorausgesetzt, daß der Allgemeinzustand noch nicht zu sehr reduziert ist. **J. Riedinger** (Würzburg).

24) **A. Schanz.** Zur Nachbehandlung der tuberkulösen Koxitis.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. empfiehlt, nach Heilung der Koxitis den orthopädischen Apparat nicht sofort zu entfernen, sondern, um Deformitäten durch Belastung zu verhüten, die Entlastung allmählich aufhören zu lassen. Vom Apparat wird zunächst der Beckenteil weggenommen. An der so entstandenen »Hüftbrücke« wird dann eine Vorrichtung angebracht, bestehend in einer in die Schienen eingeschalteten Feder, die im Moment der Belastung zusammengedrückt wird und im Moment der Entlastung sich wieder ausdehnt. Je nach der Stärke der Feder wird die Belastung zum Teil auf das Hüftgelenk übertragen. Mit dieser Behandlung verbindet Verf. eine mäßige Extension für die Nacht.

Dem Redressement zieht Verf. die intra- oder subtrochantere Osteotomie vor. Er operiert auf dem Heusner'schen Extensionstisch und durchschneidet nicht die Adduktoren, sondern legt nach der Operation einen Extensionsverband und darüber einen Fixationsverband an. Eine Woche lang wird kräftig extendiert, dann wird der Verband gewechselt und auf dem Heusner'schen Tische die volle Korrektur hergestellt. Später läßt Verf. seine federnde Hüftkrücke tragen. Letztere wird auch zur Nachbehandlung bei Schenkelhalsfrakturen empfohlen.

J. Riedinger (Würzburg).

25) **H. Gocht.** Die Tenotomie der Kniebeugesehne bei elektrischer Reizung der Muskeln.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. hat zahlreiche anatomische Untersuchungen vorgenommen, aus denen hervorgeht, daß bei starker Spannung des Musculus biceps femoris besonders in der Beugstellung des Unterschenkels der Muskel sich vom benachbarten Nervus peroneus abhebt, so daß sich die Tenotomie ohne Gefahr für den Nerven ausführen läßt. Verf. verwertet diese Erfahrung seit längerer Zeit in der Weise, daß er bei der subkutanen Tenotomie der Bicepssehne den Muskel möglichst bei rechtwinklig gebeugtem Unterschenkel durch einen kräftigen faradischen Strom anspannen läßt. Die Verletzung des Nerven ließ sich auch am Lebenden stets vermeiden.

J. Riedinger (Würzburg).

26) **A. Meyer.** Beitrag zur Kenntnis der Längsfrakturen der Patella.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 657.)

Im Röntgenlaboratorium von Dr. G. Baer in Zürich sind binnen 3 Jahren sieben Fälle von Längsbrüchen der Kniescheibe mittels Röntgen als solche diagnostiziert. An die Veröffentlichung von deren Krankengeschichten schließt M. eine sehr umfassende, wohl erschöpfende Übersicht über die Literatur dieser bisher für sehr selten gehaltenen Bruchart, die indes häufig genug vorkommen mag, freilich bislang der Diagnose schlecht zugänglich war. Von M.'s Fällen waren

zwei wahrscheinlich, einer fraglich direkt entstanden, vier sicher indirekt. Den letzteren wendet sich das Hauptinteresse der Arbeit zu, sie werden durch Muskelzug erklärt.

An die Außenkante der Patella setzen sich starke Fasermassen des Vastus lateralis und die oben vom Glutaeus und Tensor fasciae bewegte Fascia lata, deren beider Faserungsverlauf teils longitudinal, teils transversal ist. Wie dieses Verhältnis die Kniescheibenverrenkungen nach außen begünstigt, kann es auch zu einem Knochenriß durch sie führen. Bei nach Außenziehung der Kniescheibe ist ihr Flächenkontakt auf dem latenten Condylus unvollkommen, er gleicht mehr einem Reiten auf diesem. Bei einem Sturze und gleichzeitiger Kniebeugung ist annehmbar, daß die Muskelwirkung von Vastus und Fascia lata die Kniescheibe durch Biegung in der horizontalen Querachse abbricht, wodurch also ein Bieungsriß und Bruch in Vertikalrichtung entsteht. Auch die feinere Knochenstruktur der Kniescheibe und der beiden Oberschenkelcondylen, die M. an aufeinander folgenden Durchschnitten derselben studierte, paßt zu dieser Auffassung. Die an Spongiosa reichsten Partien der Kniescheibe befinden sich im lateralen unteren Drittel derselben, scheinen demgemäß eher zu Einbrüchen geeignet. Von den Oberschenkelcondylen aber ist ersichtlich, daß seitliche Verschiebungen der Kniescheibe am ersten lateralwärts möglich sind, und die Facettierung der Kniescheibe erleichtert die Wirkung der seitlichen Zugkräfte. In allen Fällen M.'s saß der Längsbruch auf dem lateralen Drittel der Kniescheibe. Zur Röntgenographierung dieser Brüche ist die Kniedurchstrahlung im sagittalen und transversalen Durchmesser unbrauchbar, man muß das Knie strecken, die Kniescheibe soviel wie möglich nach außen verschieben und nun eine Aufnahme im schrägen Durchmesser von hinten außen nach vorn innen machen.

Klinisch verhalten sich die patellaren Längsbrüche ungleich günstiger als die queren. Es kann schon nach 4—6 Wochen Konsolidation stattfinden. Bei Wiederbeginn des Gehaktes kehrt leicht ein mäßiger Gelenkerguß wieder, eine Folge des Callus, der sich durch die Kniebewegung abschleift. Auch kann eine Refraktur eintreten, so daß unter Umständen der Heilungsverlauf sich bis 6 Monate und mehr hinziehen kann. Therapeutisch empfiehlt sich Ruhelage in Streckstellung während kürzerer Zeit, früh aufgenommene Massage, nicht zu kurze Schonung vor starker Beugung und Überanstrengung. Knochennaht wird nur ausnahmsweise in Frage kommen.

Die der Arbeit beigegebenen Röntgenogramme in verkleinertem Maßstabe geben nur teilweise anschauliche Bilder, auch fehlt ihnen die Bezifferung, auf die im Texte Bezug genommen wird. Für die ebenfalls beigelegten Photogramme, welche Knochendurchschnitte durch Kniescheibe und durch die Femurcondylen darstellen, wäre zum besseren Verständnis eine etwas eingehendere Erläuterung nicht überflüssig gewesen.

Zum Schluß steht ein 24 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) **Wedensky.** Über die Bedeutung des Hilfsapparates bei Verletzungen des Streckapparates des Kniegelenkes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt einen Fall von Zerreißung des Lig. patellae proprium, den er durch Operation geheilt hat. Auf Grund dieses Falles unternahm er genauere anatomische Studien über den Hilfsstreckapparat, deren interessante sich auf die Literatur wie auf Leichenuntersuchung stützende Details im Original nachgelesen werden müssen. Der hauptsächlichste Hilfsapparat wird gebildet von den Endsehnen der Mm. vastus medialis, vastus lateralis und des Tensor fasciae latae, einschließlich dieser Muskeln selbst. Derselbe hat eine wesentliche chirurgische Bedeutung, insofern er bei Verletzungen des Streckmuskels vikariierend eintritt und die Heilung resp. Wiederherstellung der normalen Funktion beschleunigt, wenn ein operativer Eingriff nicht vorgenommen wird. Für die Behandlung von Verletzungen sowohl der Sehne des Quadriceps wie des Lig. patellae sollte in unserer Zeit ausschließlich die chirurgische Inangriffnahme in Betracht kommen. Die konservative Therapie hat bisher in 30% der Fälle ungünstige Heilresultate ergeben, während die Naht des zerrissenen Apparates ausgezeichnete Erfolge mit kürzerer Heilungsdauer gibt. Zur Aufsuchung des Lig. patellae empfiehlt sich ein unten abgerundeter Längsschnitt etwa zwei Querfinger breit vom äußeren Kniescheibenrand entfernt. Zur Naht eignet sich am besten Silkworm, das sehr fest ist und allmählich resorbiert wird. Die hauptsächlichste Indikation für den chirurgischen Eingriff wird durch Umschlagen des Reißendes des Bandes unter die Kniescheibe gegeben, welches Ereignis dadurch zustande kommt, daß infolge der Elastizität des Fettpolsters das Band nach oben verschoben wird und das Fettpolster dessen Stelle beim Beugen und Strecken des Knies einnimmt. Langes Liegenbleiben des Beines im Gipsverband ist zu widerraten. Frühzeitige Massage, Faradisation und passive Bewegungen sind schon vom 11. Tage an anzuwenden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **F. Franke.** Das Influenzaknie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 335.)

Vielfach zurückgreifend auf ältere wiederholte Mitteilungen über die chronische, d. h. nicht gänzlich ausgeheilte Influenza und mannigfache für diese charakteristische Krankheitserscheinungen und Komplikationen führt F. hier aus, welche Gelenkerkrankungen — speziell das Knie betreffend — er auf Grund seiner Erfahrungen der Influenza zuschreibt. Der Zusammenhang der fraglichen Gelenkerkrankungen (außer dem Knie werden auch die Fingergelenke von ihnen bevorzugt) mit der Influenza ist nicht leicht und ohne weiteres ersichtlich; denn zwischen ihnen und dem akuten Krankheitsstadium der Influenza können lange Zwischenräume, Monate und Jahre lang, liegen. Indessen hat sich F. bei seinen Beobachtungen eben der Diagnose »chronische

Influenza« überzeugend versichert, und bei der klinischen Gleichartigkeit der Gelenkaffektionen nimmt er für seine Influenzaarthritiden dieselbe Spezifität in Anspruch wie für die gonorrhöischen, gichtischen, skarlatinösen usw. Die von F. geschilderte, bei Praktikern, wie er selbst erfahren hat, im ganzen wohl noch wenig populär gewordene chronische Influenza äußert sich im Weiterbestehen gewisser subjektiver Influenzafolgen, so besonders neurasthenischer Art, ausgeprägter Neigung zu Erkältungen, zum Frieren und Schwitzen. Hierzu kommt oft eine typische Influenzaangina, charakterisiert durch Schwellung und Rötung einiger Zungenpapillen, die häufig zur sog. Himbeerzunge führen, Rötung der Ränder der vorderen Gaumenbögen. Dazu findet sich oft Druckempfindlichkeit von Nervenstämmen, namentlich der Interkostalnerven, auch der Cruralnerven usw., ferner der unteren Hälften der Schienbeine. Außerdem besteht häufig ganz ausgeprägte Milzschwellung. Die spezifischen Influenzagelenkerkrankungen setzen in der Regel subakut oder chronisch ein und werden meist chronisch. Im ganzen sind sie gutartig und scheinen der Hauptsache nach auf einer Affektion der Knochen zu beruhen. Am Knie ist ihr Sitz vorwiegend der mediale Condylus, in dem F. eine Epiphysenosteomyelitis annimmt, die aber nach ihrer Ausheilung oft noch lange eine schmerzhaft Schwäche des Knies und Druckempfindlichkeit des Condylus zurückläßt. Zu der Ansicht, daß es sich um ein Knochenleiden handelt, ist F. übrigens erst in den letzten Jahren gelangt; früher hielt er die fragliche Knochenschmerzhaftigkeit für rein nervös. Schwere Fälle mit hohem Fieber und sehr heftigen Schmerzen bilden seltene Ausnahmen, nehmen aber auch, wenn richtig mit Ruhigstellung behandelt, so gut wie nie Ausgang in Eiterung. Nur einmal wurde eine Resektion erforderlich, die fünf braun erweichte Herde der Oberschenkelepiphyse ergab. Der Eiter eines beschränkten intraartikulären Herdes war braunrötlich und dick. Bakterien wurden nicht gefunden.

Zur Behandlung des Influenzaknies eignet sich völlige Schonung und Ruhe des Gliedes, womöglich Bettruhe, Dinge, die bei chronischen Fällen kaum durchsetzbar sind. Intern gibt F. stets Natr. salicyl. mit Antipyrin, und zwar auch bei älteren Fällen mit Erfolg; bei vorhandener Milzschwellung Chinin. Prießnitz, Heißluftbäder, Bier'sche Stauung, Regenduschen, Thermen in Wildbad und Baden-Baden sind mit Nutzen zu verwenden, Einpinselungen, Salben und sonstige Gicht- und Rheumatismussmittel haben nichts genützt. Wichtig ist unter allen Umständen, daß die Pat. Erkältungen sorgsam meiden.

Wir verweisen betreffs der Krankengeschichten, ebenso wie betreffs der mehr beiläufigen Schilderung der Influenzahanderkrankung auf das Original.

Zum Schluß steht ein Literaturverzeichnis von 25 Nummern, deren vier auf frühere Arbeiten des Verf.s entfallen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) **A. Anzoletti.** La frattura indiretta dei condili tibiali ed il suo meccanismo.

(Arch. internat. de chir. Vol. III. Fasc. 3.)

A. nimmt an, daß der Condylus ext. tib. auf Druck und Zugfestigkeit besonders in Anspruch genommen wird, wenn das Körpergewicht auf einem Beine ruht. Durch die Adduktionsstellung des Hüftgelenkes wird auf den ilio-tibialen Teil der Fascia lata ein Zug, durch Pronation des Fußes auf das Wadenbein ein Druck ausgeübt. Bei dieser asymmetrischen Haltung des Beines kann ein Stoß gegen den Calcaneus indirekt einen isolierten Bruch des äußeren Condylus hervorrufen, da Zug und Druck zu gleicher Zeit und in gleichem Sinne auf diesen Knochenteil einwirken.

Bei der Behandlung ist die Stellung des Hüft- und Fußgelenkes zu beachten. Das Hüftgelenk wird mit abduziertem Oberschenkel verbunden, um das Lig. ilio-tibiale zu entspannen, das Fußgelenk in maximaler Supination fixiert, um das mit der Fibula artikulierende Fragment der Tibia nach Möglichkeit zu reponieren.

Revenstorf (Hamburg).

30) **C. Hübscher.** Die Atrophie des Flexor hallucis longus beim Plattfuß. Anatomische Untersuchungen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

In einer früheren Arbeit machte Verf. auf die Insuffizienz des Großzehenbeugers beim Pes valgus aufmerksam. Er hat nun an neun Unterschenkeln plattfüßiger Individuen anatomische Untersuchungen und Messungen vorgenommen, aus denen hervorgeht, daß der genannte Muskel von allen Supinatoren der einzige ist, der beim Plattfuß klinisch insuffizient, anatomisch schwer geschädigt und oft bis auf die Hälfte abgemagert ist.

J. Riedinger (Würzburg).

Kleinere Mitteilungen.

Zur Frage von der osteoplastischen Amputation modo Sabaneieff.

Von

Dr. Z. Radlinski, Spezialarzt für Chirurgie,
in Warschau.

Durch das Referat über die Arbeit von L. Chevrier: »Amputation ostéoplastique femoro-tibiale (dite de Sabaneieff); étude cadaverique« (Zentralblatt für Chirurgie 1907 Nr. 7), worin es heißt, es sollte das Verfahren bislang nur an der Leiche ausprobiert sein, angeregt, teile ich mit, daß ich schon im Jahre 1900 Gelegenheit hatte, die Operation am Lebenden mit gutem Erfolg auszuführen. Es handelte sich um eine traumatische Verstümmelung in der Mitte des linken Unterschenkels nebst einer subkutanen Fractura femoris supracondyloidea, dicht oberhalb der Condyli, mit vollständiger Dislokation des unteren Fragmentes nach hinten (an demselben Beine). Die Verletzung entstand dadurch, daß ein 20jähriger

Bauernjunge durch den Flügel einer Windmühle ergriffen und in die Höhe geschleudert wurde. Pat. kam in Behandlung ca. 6 Wochen nach dem Unfalle. Pseudarthrose an der Bruchstelle, obenerwähnte stabil gewordene Dislokation, Streckstellung des ödematösen Gliedes, schmutzig granulierender konischer Stumpf des Unterschenkels mit herausragenden Knochen stellten mir den Gedanken nahe, die Sabaneieff'sche Operation auszuführen, und sie ist mir, damals Anfänger, ohne größere Schwierigkeit gelungen. Die unwesentliche Abweichung vom Sabaneieff'schen Operationsmodus bestand in hoher Durchsägung des Femur, dicht über der Frakturstelle und der Benutzung fast der Hälfte der Dicke des Schienbeines zur Osteoplastik. Nach ungestörtem (allerdings unter Drainage) Wundverlaufe wurde Pat. mit einem gebrauchsfähigen, an die einfachste Prothese gut passenden Stumpfe entlassen.

Das einzige, was ich gegen die Operation einwenden möchte, ist nicht ihre Schwierigkeit, sondern die Seltenheit der Fälle, wo sie bei präziser Indikationsstellung und rationaler Ausnutzung der gesunden Teile ihre Anwendung finden kann. Denn eigentlich konkurriert sie nicht mit der Gritti'schen Operation, sondern mit der hohen Amputation des Unterschenkels, mit der sie jedoch wegen der bewährten Einfachheit der letzteren und den beinahe sich deckenden Endresultaten nicht ohne weiteres konkurrieren sollte.

31) M. Brandes. Über primär chronische Arthritis mit Beginn im Kindesalter.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Bei drei Pat. im Alter von 12—31 Jahren, die mit chronischem Gelenkrheumatismus behaftet waren, ließ sich die Entstehung des Leidens in die ersten Kinderjahre zurückführen. In längerer Ausführung, unter Berücksichtigung der Literatur, betont Verf. die Schwierigkeit einer richtigen Klassifikation aller Typen des chronischen Gelenkrheumatismus. Den Krankheitsprozeß in seinen Fällen bezeichnet er als primär chronischen Gelenkrheumatismus. Er bespricht ausführlich die klinischen Erscheinungen an den Gelenken, die Differentialdiagnose und die pathologische Anatomie, so weit sie bis jetzt aufgeklärt ist. In ätiologischer Hinsicht ergab sich kein neuer Anhaltspunkt. Die Prognose ist quoad sanationem schlecht, dagegen nicht unbedingt auch quoad vitam.

J. Biedinger (Würzburg).

32) G. A. Wollenberg. Über die Entstehung von Reiskörpern in der Synovialmembran.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. fand an einem durch Operation gewonnenen Präparate von chronischer Kniegelenkentzündung ziemlich dunkler Ätiologie hyaline Degeneration mit Bildung von kleinen runden Körperchen, die er als sehr kleine Reiskörperchen ansprechen muß. Am ausgeprägtesten fand sich der Degenerationsprozeß bei der mikroskopischen Untersuchung in dem Bindegewebe der Synovialis, und zwar in erster Linie in der Adventitia der Gefäße. Es fanden sich Übergänge des hyalin degenerierten adventitiellen und periadventitiellen Bindegewebes bis zur echten Reiskörperbildung. Diese Übergänge lassen die nahen Beziehungen der letzteren zum Gefäßsystem mit großer Deutlichkeit erkennen. Die Möglichkeit einer Entstehung der Reiskörper aus niedergeschlagenem Faserstoff ist auszuschließen. Anzeichen einer tuberkulösen Entzündung waren nicht vorhanden.

J. Biedinger (Würzburg).

33) A. Hoffa. Die Mobilisierung knöchern verwachsener Gelenke.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Die Arbeit eröffnet den 17. Band der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, der als Festschrift für Exzellenz v. Bergmann herausgegeben wurde. Neben H. ist nun auch Joachimsthal an der Redaktion der Zeitschrift beteiligt.

gestellten Versuchen als das Beste erkannt zu haben glaube: Nach Auflegen der Hautläppchen auf die Wundfläche so, daß die Ränder einander berühren, schneide ich mit einer kleinen, möglichst stark gebogenen, scharfen Cowper'schen Schere eine Anzahl kleine Fenster in die Läppchen, so ungefähr, daß auf 1 qcm etwa zwei Fenster, jedes etwa 2 qmm groß, kommen. Drückt man die wenig geöffnete Schere flach gegen die Läppchen an, so wölbt sich eine kleine Falte zwischen die Branchen, die exzidiert wird, wodurch mit einem Schnitt ein solches Fenster, natürlich in elliptischer Form, hergestellt wird. Das Läppchen wird dadurch in keiner Weise irritiert. Ist damit die Operation beendet, so habe ich in den letzten Fällen einen Verband mit bestem Erfolge so gemacht, daß ich eine Kompresse von nur vier Lagen steriler Gaze, mit physiologischer Kochsalzlösung befeuchtet, aufgelegt und mit wenigen Bidentouren, event. mit schmalen Pflasterstreifen befestigt habe. Darüber kam ein gewöhnlicher, ziemlich dicker feuchter Verband. Dieser äußere Verband wurde täglich gewechselt, am 4. Tag der untere Verband mit entfernt und von da ab mit Salbe verbunden.

Auf diese Weise erzielte ich stets glatte Heilung, ohne jede blässige Abhebung oder Nekrose. Sogar in zwei Fällen, die vom 2. Tage ab mit Pyocyaneus kompliziert waren, heilten die Läppchen in ganzer Ausdehnung prompt an. In diesen Fällen hatte ich den äußeren Verband für einmal 24 Stunden mit Salizyl-Alkohol getränkt. Auch dies vertrugen die Häutchen ohne jede Reaktion. Allerdings saß die Infektion wohl nicht in der Wundfläche, sondern kam von außen her. Beide Pat. wurden an demselben Tage nacheinander operiert.

Die Fenster werden sehr bald durch Epithelisierung geschlossen.

Ich habe die Fensterung der Läppchen auch in einer Anzahl von Fällen mit offener Nachbehandlung angewandt; dabei verstopften sich aber auch die Fenster bald mit eintrocknendem Sekret, und ihre Wirkung wurde illusorisch.

Ich glaube, daß die Fensterung den Vorteil hat, das sich wohl stets bildende Sekret an die Oberfläche treten zu lassen, von wo es dann durch den Verband abgesogen wird. Die Zweiteilung des feuchten Verbandes habe ich angewandt, um die auf den Läppchen direkt aufliegenden Gazelagen unberührt lassen und doch das Wundsekret täglich wegschaffen zu können. Das geringe Sekret, das in jenen Lagen sich ansammelt, ist nach meiner Erfahrung nicht schädlich, wenn es nicht stagniert. Dies aber verhindert der dicke, feuchte, äußere Verband, der das Sekret aufsaugt und so für weiter noch austretendes Platz schafft. So wird das Eintrocknen und Stagnieren und auch die Bildung der feuchten Kammer verhindert.

Ich habe die verschiedensten Wunden mit gefensterten Läppchen gedeckt, sowohl von vornherein sterile (nach Lappenverschiebung der Haut zu plastischen Zwecken oder durch Verletzung entstanden), als infizierte (Defekte nach Karbunkel und Phlegmonen), endlich Ulcera cruris. Ich habe meist auf die intakte Granulationsfläche transplantiert

ohne Abkratzung. Nach Abtragung der Granulationen ist die Fensterung noch besonders wertvoll, weil sie etwa noch austretendes Blut ableitet.

Über den Tüll Kuhn's habe ich keine Erfahrung. Die Empfehlung der Methode leuchtet mir ein aus ähnlichen Gründen, wie ich sie oben für meine Verbandmethode zur Wegschaffung des Sekretes ohne vollständigen Verbandwechsel anführte. Die Fensterung würde sich wohl auch bei der Kuhn'schen Methode empfehlen, da bei stärkerer Sekretion eine Abhebung des Häutchens trotz des gleichmäßigen Druckes möglich ist.

Bei Knochenhöhlen dürfte die Fensterung, wenigstens mit der Cowper'schen Schere, technisch schwierig sein.

Gerade bei stärkerer Sekretion, also großen Wundflächen, oder auch, wenn man nicht zu lange warten kann, möchte ich die Fensterung besonders empfehlen, da sie infolge der prompten Abführung des Sekretes schon relativ früh die Deckung ermöglicht.

1) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV.

Der LXXXV. Band der deutschen Zeitschrift für Chirurgie ist als »Festschrift Sr. Exzellenz Herrn Geh.-Rat Ernst v. Bergmann zur Feier seines 70. Geburtstages gewidmet« erschienen. Er ist mit dem Bildnis des Jubilars geschmückt und bringt 35 Arbeiten verschiedener Autoren, die sämtlich interessant und teilweise von hervorragendem Werte von uns einzeln besprochen werden sollen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

2) E. Schwalbe. Die Morphologie der Mißbildungen des Menschen und der Tiere. II. Teil: Die Doppelbildungen.

Mit 2 Taf. und zum Teil farb. 394 Abbildgn. im Text.

Jena, Gustav Fischer, 1907.

Auch dieser Teil zeugt von dem großen Fleiß und der Geschicklichkeit, mit der Verf. an seine Arbeit gegangen ist. Die fast nicht zu bewältigende Literatur bringt er, soweit es möglich, ausführlich, der ganze Umfang läßt sich aber nicht bewältigen, und so hat S. durch geschickte und sehr genaue Angabe von Werk und Seite sich die längere und ausführlichere Angabe der Quelle erspart. Ein Arbeiter auf einem speziellen Gebiete findet sich leicht darin zurecht. Wertvoll ist ferner das genaue Register und die vergleichende Übersicht der Nomenklatur.

Noch mehr als im I. Teile stützt sich die Darstellung auf eigene Untersuchungen. Nicht alle je beobachteten Doppelbildungen konnten beschrieben werden, nur das Wichtige und Typische wird hervorgehoben. Der oft gelesenen Versicherung gegenüber, »einen gleichen Fall wie der beschriebene gebe es in der Literatur nicht«, hebt Verf. mit Recht

hervor, daß es hierbei nicht auf Besonderheiten ankomme, sondern auf das Gemeinsame einer Mißbildungsgruppe.

Die Abbildungen sind ganz ausgezeichnet.

Grosse (Kassel).

3) F. Kuhn (Kassel). Tüll bei der Transplantation.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

K. ist mit der Benutzung des Tülls in der Nachbehandlung der Transplantationen (s. dieses Blatt 1901 Nr. 24) weiter zufrieden gewesen und rühmt ihm die gleichmäßige und doch luftige Kompression und Anpressung der Läppchen, die Isolierung und Trockenlegung derselben und die Einfachheit und Annehmlichkeit der Methode nach. Der Tüll bleibt bis zur Festheilung der Läppchen, also ca. 10 Tage lang, liegen; bei stärkerer Sekretion läuft das Sekret durch die Tüllmaschen, wird durch dieselben hindurch abgetupft, die Wunde mit Jodoform bestreut und mit Kompressen wieder verbunden.

Kramer (Glogau).

4) A. Stieda. Zur Ätiologie der Belastungsdeformitäten und über verwandte Gelenkerkrankungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 452.)

S. weist auf gewisse Allgemeinstörungen hin, die bei Pat. mit Skelettdeformitäten so häufig sind, daß ursächliche Zusammenhänge zwischen beiden unzweifelhaft annehmbar scheinen. Man findet bei in späteren Wachstumsperioden eintretenden Belastungsdeformitäten sehr häufig einen lymphatisch-chlorotischen Gesamtzustand, insbesondere verbunden mit Hyperplasie der Gaumen- und Rachenmandeln nebst verlégrter Nasenatmung. Wie bei der Leukämie deuten dann die sich einstellenden Entwicklungsfehler, namentlich Skoliosen, auch die Trichterbrust, auf eine gleichzeitige Erkrankung der Knochen und des lymphatischen Apparates, wie denn auch die bekannte fehlerhafte Formentwicklung des harten Gaumens bei Individuen mit adenoiden Vegetationen auf abnorme Knochenweichheit hinweist. Die von v. Mikulicz bei Genu valgum-Patienten beschriebene Cyanose der Extremitäten, die Steigerung der Sehnenreflexe, Schilddrüenschwellungen bei Pat. mit Belastungsdeformitäten sind weitere Anzeichen für Zusammengehörigkeit zwischen diesen und Allgemeinerkrankungen. Das Caput obstipum kann nach S. hier und da sekundär infolge primärer Halswirbelskoliose entstehen. An den oberen Extremitäten stellen die Madelung'sche Handgelenksdeformität und gewisse Fingerverbiegungen zwar keine Belastungs-, aber eine funktionelle Deformität dar, entstanden durch Verbiegung der unteren Radiusepiphyse bzw. von Fingerphalangen durch Zug der Beugemuskeln. Ihre Entstehung setzt abnorme Knochenweichheit voraus, die ihrerseits wieder als allgemeine Ernährungsstörung anzusprechen ist. Gleiches gilt von manchen chronischen Gelenksveränderungen, die gleichzeitig neben Belastungsdeformitäten, aber auch selbständig für sich bei jugendlichen Individuen auf-

treten. Hierher rechnet S. auch die juvenile Coxitis deformans, die nach ihm eine der Coxa vara analoge Affektion ist, und von ihm bei halbwüchsigen Personen wiederholt beobachtete Ellbogenaffektionen. Die fraglichen Gelenkveränderungen sind leicht mit Tuberkulosen zu verwechseln, bedürfen aber im Gegensatze zu diesen einer vorsichtig gymnastischen Behandlung. Weiter ist das nicht seltene Auftreten von Exostosen bei Belastungsdeformitäten ein Zeichen einer allgemeinen Wachstumsstörung.

Selbst für angeborene Mißbildungen führt S. die erörterte Theorie durch. Für die angeborene Hüftverrenkung, für die Klumpfußentwicklung scheint ihm eine möglicherweise ererbte abnorme Knorpelweichheit bei dem heranwachsenden Fötus voraussetzbar. Beim Auftreten von Deformitäten in der Pubertät ist an den bekannten Zusammenhang zwischen wachsendem Knochen und Keimdrüsen zu erinnern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

5) **M. Herz** (Auckland). Die chirurgische Behandlung paralytischer Schlottergelenke. Seidenligamente oder Arthrodesen?

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

H. hat an einem großen Materiale Versuche vorgenommen, mittels seidener Ligamente (Lange, Reiner) vollständig gelähmten Gelenken eine für den Gebrauch gute Stellung zu geben, indem nach einer modifizierten Kocher'schen Methode sterilisierte Seidenfäden, durch Bohrlöcher im Knochen hindurch- und subkutan weitergeführt, in der richtigen Lage der betreffenden Gliedteile verknotet wurden. Die Wundheilung erfolgte unter dem für viele Wochen liegen gelassenen Gipsverbande ohne jegliche Störung. Das anfängliche Resultat war ein gutes; 4—6 Wochen aber nach Entfernung des Verbandes und nach Beginn der Gehversuche wurde es allmählich schlechter, indem die Seidenfäden relativ und indirekt zu lang, wie auch direkt gedehnt wurden. Etwas besser waren die Resultate, wenn die Sehnen als Angriffspunkte für die Seidenligamente benutzt wurden; aber auch hier blieb die direkte und indirekte Verlängerung der letzteren nicht aus. So ist denn auch H. wieder zu dem Verfahren der Arthrodesen zurückgekehrt (Anfrischung der Knorpelflächen und Verklammerung in korrigierter Stellung), das, für das Kniegelenk nach besonderer Methode geübt, ihm sehr gute Resultate ergeben hat.

Kramer (Glogau).

6) **G. Frey**. Die Verwendung von Sublimatseide bei Sehnenplastiken. Eine experimentelle Untersuchung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Lange (München) machte die Beobachtung, daß bei der Verwendung reiner, nur in Dampf sterilisierter Seide ungleich mehr Fadenabszesse entstehen als bei der Verwendung von Sublimatseide. Er nimmt an, daß im Blute kreisende Bakterien in der Seide eine

günstige Stätte für ihre Weiterentwicklung finden und will durch Verwendung von antiseptischer Seide, speziell Sublimatseide, diesen Nachteil aufheben. In einer Reihe sehr interessanter chemischer und bakteriologischer Untersuchungen, sowie von Tierversuchen weist nun Verf. nach, daß das Quecksilber mit der Seide chemisch sich verbindet und, solange es an die Seide gebunden ist, keine antibakterielle Wirkung hat. Im Körper wird aber das Quecksilber von der Seide langsam wieder abgespalten, und es findet dadurch wahrscheinlich eine antiseptische Wirkung statt.

Die Untersuchungen über die Einheilung von Sublimatseide haben ergeben, daß diese Einheilung wesentlich anders stattfindet als die der reinen Seide. Einfache, gekochte Seide heilt nämlich ohne Sekretbildung ein, indem sie sich mit einer dünnen, durchscheinenden, bindegewebigen Kapsel überzieht. Bei der Einheilung von Sublimatseide dagegen findet eine ziemlich starke Sekretbildung um die Seide statt infolge des durch das Sublimat bedingten chemischen Reizes. Derselbe chemische Reiz führt aber auch zu einer viel ausgiebigeren Bindegewebsproliferation um die Seide, und damit ist die Anlage zu einer kräftigeren späteren Sehne gegeben. **J. Riedinger** (Würzburg).

7) **F. Lange** (München). Eine Verbesserung der künstlichen Sehnen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Das Bestreben, eine reaktionslos einheilende Seide ausfindig zu machen, führte L. zur Verwendung der Sublimatparaffinseide. Die Turnerseide wird zunächst in Sublimat 1 : 1000 $\frac{1}{4}$ Stunde lang ausgekocht, und dann 48 Stunden lang an einem warmen staubfreien Ort zum Trocknen aufgehängt. Auf diese Weise erhält die Seide den Sublimatgehalt, dessen sie zur Verhütung von Fadenabszessen bedarf. Um nun die Reizung der Wunde durch das Sublimat zu vermeiden und damit die Sekretbildung zu verhindern, wird die getrocknete Sublimatseide vor der Operation 1 Stunde lang in Paraffin (Schmelzpunkt 55°) im Wasserbade gekocht. Aus dem flüssigen Paraffin wird sie während der Operation herausgenommen und sofort, solange sie noch warm und geschmeidig ist, verwendet. Seitdem L. die Sublimat-Paraffinseide verwendet (seit 1½ Jahren), hat er Sekretbildung und Fadenabszesse fast nicht mehr erlebt. **J. Riedinger** (Würzburg).

8) **G. Noccioli**. Il nuovo metodo di cura alla Bier come mezzo diagnostico nelle affezioni articolari da infortunio sul lavoro.

(Rivista di diritto e giurisprudenza sugli infortuni del lavoro 1906. Vol. III. Fasc. 5.)

N. macht den sehr beachtenswerten Vorschlag, die Anlegung der Bier'schen Stauungsbinde diagnostisch zur Erkennung versteckter

Gelenkaffektionen zu verwerten. Am besten eignet sich zum Studium dieser Methode, die dem Unfallgutachter wertvolle Fingerzeige für die Unterscheidung wirklich bestehender alter Unfallschäden von vorübergehlichen Bewegungsstörungen gibt, das Kniegelenk. Es ist vorteilhaft, den Kranken in dem Glauben zu lassen, daß therapeutische Handlungen an ihm vorgenommen werden. Beachtet werden Grad und Ausdehnung der in dem abgeschnürten Gliede auftretenden Veränderungen, sowie die Schnelligkeit des Eintritts derselben: venöse Hyperämie, Hydrarthros. Wichtige Schlußfolgerungen über die Beschaffenheit des Gelenkes lassen sich auch aus der Zeitdauer entnehmen, die ein Gelenk braucht, um nach Abnahme der Umschnürung in den normalen Zustand zurückzukehren. Nebenher gewinnt der Untersucher ein Urteil über die Zuverlässigkeit mancher Angaben des Verletzten. Latente Schäden des Venensystems, die der objektiven Feststellung schwer zugänglich sind, werden offenbar. Verf. erwähnt einen Fall von chronischer Arthritis des Kniegelenkes bei einem Urämiker. Die Anlegung der Binde rief ein Ödem des ganzen Beines hervor, das erst nach mehreren Tagen wieder verschwand.

Ein wichtiges Zeichen der Gelenkerkrankung ist die Ausschwitzung von Synovialflüssigkeit. Sie pflegt sich nach Umschnürung einzustellen, wenn nach Resorption früherer Ergüsse (Gelenktuberkulose, Hämarthros) noch Gelenkveränderungen bestehen. N. führt drei Beispiele an, in welchen zu Beginn der Erkrankung mehrere Wochen Hydrarthros bestanden hatte. Bei der Nachuntersuchung stellte sich auf Anlegen der Binde Erguß ein, verschwand aber mit überraschender Schnelligkeit wieder nach Lösung der Umschnürung. Die Heilung war demnach unvollständig. Die Pat. erhielten eine elastische Kniebandage. Bei Gelenken, die in Ausheilung mit Ankylosenbildung begriffen waren, fehlte das Auftreten des Hydrarthros. Gelenke, deren Versteifung in narbiger Schrumpfung der Kapsel ihren Grund hatte, füllten sich leicht mit Flüssigkeit.

Durch die umgelegte Binde wird etwa vorhandener flüssiger Inhalt der Gelenkhöhle aus dem oberen Recessus verdrängt und unter der Kniescheibe gesammelt, ferner eine Erschlaffung des Quadriceps hervorgerufen. Noch eine andere verwandte Methode erzeugt Erschlaffung der Muskulatur: die künstliche Blutleere durch Anwendung des Esmarch'schen Schlauches. Aber das Verfahren ist wenig gebräuchlich, da es dem Kranken große Schmerzen verursacht. Man kann gelegentlich auf dieses Mittel zurückgreifen zwecks Unterscheidung hysterischer und simulierter Gelenkkontrakturen von organischen Gelenkaffektionen. Eine Untersuchung in Chloroformnarkose pflegen die betreffenden Unfallpatienten abzulehnen. Doch versuche man mit der schonenden Bier'schen Binde auszukommen.

Die Bier'sche Stauung verändert auch das Krankheitssymptom, dessen Beurteilung dem Sachverständigen vielfach große Schwierigkeiten bereitet: die Schmerzempfindung. Die Angaben des Pat.

gewinnen an Glaubwürdigkeit, wenn die schmerzlindernde Wirkung der Stauung angegeben wird.

Läßt sich in Intensität und Lokalisation der Hyperämie und des Ödems eine Abweichung vom normalen Verhalten des Gelenkes nicht feststellen, so darf man annehmen, daß eine organische Störung der Lymph- und Blutversorgung nicht vorliegt. **Revenstorf** (Hamburg).

9) **V. Chlumský** (Krakau). Über die funktionellen Resultate bei der Behandlung der tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Unter Berufung auf einige nachher geschilderte Krankheitsfälle empfiehlt Verf., bei der Tuberkulose der Knochen und der Gelenke den Gipsverband nicht zu lange und zu oft zur Anwendung zu bringen, da übermäßig lange Festlegung ungünstig in funktioneller Hinsicht wirkt. Dieselbe läßt sich meist ersetzen durch Extension und portative Apparate mit beweglichen Gelenken. Auf Bäder- und Luftbehandlung soll man mehr Gewicht legen, als es bis jetzt geschah.

J. Riedinger (Würzburg).

10) **L. Heusner**. Über verschiedene Anwendungsweisen des Harzklebeverbandes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

An die Mitteilung über Verbesserung seiner Klebmasse, die jetzt aus einer Lösung von venetianischem Terpin 50,0, Spiritus oder Benzin 100,0 besteht, knüpft Verf. sehr interessante und beachtenswerte Bemerkungen über die Anlegung von Extensionsverbänden auf dem Heusner'schen Extensionstisch, und zwar sowohl an den Extremitäten als am Rumpfe, z. B. bei Brüchen der Wirbelsäule. Von Wichtigkeit sind auch die Angaben, wie sich Stützkorsette und zirkuläre Verbände zur Behandlung von tuberkulösen Hüft- und Kniegelenksentzündungen und zur ambulanten Behandlung von Oberschenkelbrüchen mit Hilfe der Klebmasse, von Filz, Stahlstäben und gestärkten Gazebinden herstellen lassen. Der feste Sitz der zirkulären Klebeverbände ermöglicht es, dieselben zu verschiedenen orthopädischen Redressionsvorrichtungen an den Extremitäten zu benutzen, deren Fixation vermittels Heftpflaster nicht gelingt. Gute Dienste leisten die Filzklebeverbände auch bei der Behandlung von Brüchen und Kontusionen der Rippen und Beckenknochen und bei der ambulanten Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen des Kniegelenkes und anderer Gelenke. Das Klebverfahren läßt sich ferner verwenden zur Herstellung nicht abrutschender Leibbinden usw.

Den Schluß der Arbeit bilden einige Bemerkungen über die Verwendbarkeit des Harzsprays in der Wundbehandlung. Hierüber wird Verf. gelegentlich weiter berichten.

J. Riedinger (Würzburg).

11) **Bardenheuer.** Zur Frage der radikalen Frühresektion des tuberkulösen Ellbogengelenkes überhaupt, sowie besonders im kindlichen Alter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 1.)

In ausführlicher Abhandlung tritt B. energisch für die frühzeitige radikale Resektion des Ellbogengelenkes, auch bei Kindern, ein. Die konservative Behandlung der tuberkulösen Gelenkleiden hat ihm keine zuverlässigen Resultate gegeben, im Gegenteil nimmt die Tuberkulose während der konservativen Behandlungsperioden oft bedenklich zu, weshalb mit dieser nur 1—2, höchstens 3 Monate lang Versuche gemacht werden sollen. Bei der Operation sind zwei Ziele im Auge zu halten, die vollständige Ausrottung alles erkrankten Gewebes, genau wie bei Geschwulstexstirpationen, zweitens glatte, aseptische und fistelfreie Heilung. Hierzu bedarf es breiter Eröffnung des Operationsfeldes, aber womöglich unter Vermeidung der Öffnung der Gelenkhöhle; darum ist für B. die Totalexzision des uneröffneten Gelenksackes nebst den beteiligten knöchernen Gelenkenden (extrakapsuläre Resektion) das erstrebenswerteste Verfahren. Während nach einer früheren Arbeit aus B.'s Schule von Wolf (cf. d. Bl. 1897 p. 1286) das B.'sche Ellbogenresektionsverfahren als meist mit Längsschnitt ausgeführt beschrieben ist, gibt B. jetzt als seine Operationsmethode einen breiten Querschnitt an, flachbogenförmig, gegen den Oberarm konvex, der das Olecranon umgreift und als Basis die Entfernung der Spitzen der Epikondylen voneinander hat. Der nach oben konvexe Hautlappen wird von der Unterlage gelöst und nach abwärts geschlagen, der Ansatz der Tricepssehne am Olecranon abgetrennt, die Tricepssehne nach oben geschlagen und danach der obere hintere Recessus der Gelenkkapsel entblößt. Es folgt die Entblößung der beiden Humerusepikondylen, wobei die Stämme und Teilungen des N. ulnaris und radialis freigelegt und geschont werden. Bei flektiertem Ellbogen wird Biceps und Brachialis int. mittels eines Tampon von der Vorderfläche des Armes, bzw. dem Vorderteile der Gelenkkapsel abgeschoben, und nunmehr kann die »extrakapsuläre Resektion« erst durch Absägung des Humerus- dann des Olecranonendes vor sich gehen, dabei bleibt der uneröffnete Gelenksack an den Knochen hängen. Am Humerus ist nach Bedarf die Knochenabsägung ohne Schonung der Epiphysenlinie zu machen, gewöhnlich ist deren Opferung aber nicht erforderlich. Jedenfalls hält B. die Schonung der Epiphysenlinie für unwichtig; denn tatsächlich kommen kaum Armverkürzungen nach der Operation vor, und außerdem ist eine Verkürzung des Armes funktionell unwichtig. Aus diesen Gründen eignet sich die Operation auch für Kinder vor vollendetem Wachstum. Die Anfügung der Knochenenden geschieht mittels Verkeilung: Aus dem Humerusstumpf wird ein Dreieck herausgesägt und in dieses das dreiseitig prismatisch zugestutzte Ulnastück bei rechtwinkliger Armbeugung eingelagert und mittels eines durchgetriebenen Nagels befestigt

(drei Abbildungen). Hautnaht ohne Drain, darüber ein Gipsverband, der den ganzen Arm nebst Brustkorb einschließt. Nach 8 Tagen wird der Nagel zur Erhaltung der Beweglichkeit entfernt.

Was seine Resultate betrifft, so zitiert B. meist die Zählungen aus der früher von uns referierten Wolf'schen Arbeit von 1897. Über die Ergebnisse der nach dieser Zeit vorgefallenen Operationen ist eine statistische Zusammenstellung durch Lossen in Arbeit, von der auch einiges im Voraus mitgeteilt wird. Von 74 Pat. starben im Anschluß an die Operation 4. Von 43 wurde das Spätresultat ermittelt: es starben an allgemeiner Tuberkulose 5, an interkurrenten Krankheiten 2, an unbekannter Ursache 2. Bei der Entlassung hatten 31 Kranke eine gut brauchbare Ankylose (9mal mit Erhaltung der Rotation), 25 hatten ein festes, bewegliches Gelenk, 5 ein aktives Schlottergelenk, ein (alter) Pat. ein passives Schlottergelenk.

Die Resultate anderer Statistiken über Ellbogentuberkulosebehandlung neueren Datums sind zum Vergleiche herangezogen. Übrigens wird in der Abhandlung auch mehrfach die Chirurgie anderweitiger Gelenktuberkulosen (z. B. Pfannenresektion bei Koxitis) gestreift.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

12) Lilienfeld. Über den klassischen Radiusbruch.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Verf. hat Leichenversuche über den Radiusbruch gemacht und glaubt, daß die richtige Methode hierfür sei, den Arm aus der Schulter zu lösen und ihn dann bei verschiedener Neigung des Vorderarmes und verschiedener Stellung der Hand auffallen zu lassen. Dieser Methodik hat er es nach seiner Ansicht zu verdanken, daß er unter anderem auch die Verrenkung des Os lunatum und den Bruch des Kahnbeines erzeugen konnte. Er konstatiert, daß bei spitzwinklig zum Erdboden gehaltenem Vorderarm durch Fall auf die dorsalflektierte Hand der Radiusbruch ohne größeren Kraftaufwand entsteht, daß dagegen bei lotrechtem Vorderarm und radial abduzierter Hand zuerst der Kahnbeinbruch und erst bei Steigerung der Gewaltwirkung auch noch der Radiusbruch eintritt. Bei allen schweren Radiusbrüchen ist eine Einkeilung des zentralen Teiles in das periphere Bruchstück vorhanden, die unbedingt gelöst werden muß, wenn man eine ideale Heilung erzielen will. Oft ist dazu ein beträchtlicher Zug erforderlich. Die Fixation soll 10—14 Tage dauern. Frühere Massage ist nicht angebracht. Für ausgiebige Fingerbewegung ist von vornherein zu sorgen. Vielfach ist auch die Fingersteifigkeit durch die Bruch-einkeilung verursacht und kommt dann bei Leuten vor, die von Anfang an Fingerbewegungen ausführten. Die häufigste Komplikation des typischen Radiusbruches ist die Fraktur des Kahnbeines. Sie ist meist nur durch das Röntgenbild mit Bestimmtheit zu erkennen. In 38% war der Processus styloideus ulnae mit gebrochen, der sich bei der Nachuntersuchung nie verheilt fand. Doch hat diese Tatsache keine praktische Bedeutung. Ferner ist eine fast typische Kom-

plikation die Lostrennung der Ulna von der abgebrochenen Radius-epiphyse, vielfach gefolgt von exzessivem Längenwachstum der Ulna. Die reine Epiphysenlösung des distalen Radiusendes ist selten. Sie wird im Alter von 16—18 Jahren mehrfach, einmal auch bei einem 40jährigen Manne beobachtet, und zwar doppelseitig. Für die Diagnosenstellung des Radiusbruches ist zu betonen, daß hauptsächlich die typische Deformität in Betracht kommt, daß hingegen Krepitation und abnorme Beweglichkeit häufig fehlen. Ferner wird man, um ein genaues Bild von der Verschiebung der Bruchenden zu bekommen, stets eine seitliche Röntgenaufnahme machen müssen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

13) Couteaud. Des luxations du poignet compliquées d'issue des os de l'avantbras et du carpe.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 468.)

C. berichtet über zwei Fälle von komplizierten Verrenkungen des Handgelenkes, die mit gutem kosmetischen und funktionellen Resultate zur Heilung kamen. Auf Grund weiterer statistischer Erhebungen spricht er sich durchaus für die konservative Behandlung genannter Verletzungen aus nach gründlicher Desinfektion der Wunden und prophylaktischer Injektion von Tetanusserum. Wenn einzelne Mittelhandknochen aus ihren Gelenkverbindungen herausgerissen sind, so hält er deren Resektion für unerlässlich; die Amputation verwirft er vollkommen; nach eingetretener Infektion versteht er sich nur zur Resektion des Gelenkes. Bei der Nachbehandlung legt er den größten Wert auf baldmöglichste Mobilisierung der Gelenke und verzichtet von Anfang an auf die Verwendung von Gipsverbänden.

Zu den Ausführungen C.'s gibt Delbet beachtenswerte Ergänzungen an der Hand umfassender Studien, die er bei Bearbeitung des gleichen Themas angestellt hat. Er berichtet, daß bei heftigem Sturz auf die Handfläche außer dem klassischen Radiusbruch typische Verletzungen des Handgelenkes vorkommen, von denen je nach der Stärke der Gewalteinwirkung drei Grade zu unterscheiden sind. Der erste Grad bestehe nur in einem Reiß- (nicht Kompressions-) Bruch des Naviculare. Bei dem zweiten Grade handle es sich um eine teilweise Verrenkung der Handwurzelknochen; verrenkt sei, und zwar nach hinten, das Os capitatum, mit ihm die ganze distale Reihe der Handwurzelknochen und außerdem ganz oder nur mit abgesprengten Teilen, das Nerviulare und das Triquetrum; das Lunatum bleibe, infolge seiner überaus festen Bandverbindungen, in Zusammenhang mit dem Radius, und gewöhnlich auch noch die anliegende Hälfte des bei der genannten Verletzung sehr häufig gebrochenen Naviculare. Bei dem dritten Grade endlich wurde überdies noch das Lunatum aus seinen dorsalen Bandverbindungen gelöst und um das Ligam. radiolunatum wie an einem Scharnier palmarwärts durch den Druck des dorsal verrenkten Capitatum umgekippt. Die nach den Verletzungen lange fortbestehenden Schmerzen erklärt D. aus der ent-

stehenden starken Zerrung des N. medianus, seltener des N. ulnaris. Bezüglich der häufig vorgekommenen Verwechslung mit Radiusbrüchen macht er genaue differentialdiagnostische Angaben. Nach seinen Erfahrungen bietet unblutige Reposition nur wenig Aussicht auf Erfolg, während das operative Verfahren (Schnitt an der Beugeseite!), event. mit Entfernung des die Reposition hindernden Lunatum und Naviculare, funktionell sehr günstige Resultate schaffe.

Nélaton's Bericht über einen einschlägigen, nur mit Massage behandelten Fall findet wegen seines recht unbefriedigenden Resultates durchaus abfällige Kritik.

Thümer (Chemnitz).

14) **Castruccio.** La frattura dello scafoide del carpo.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 5 u. 6.)

Sorgfältige Bearbeitung der Anatomie und Pathologie des Gegenstandes. Bei eigenen Leichenexperimenten erzeugte C. einen Bruch des Kahnbeines, wenn er den Vorderarm am Olecranon amputierte, die Hand in stärkster Dorsalflexion aufstützte und bei leichter radialer Abduktion mäßige Schläge auf den Arm ausführte. Ohne radiale Abduktion entstanden eingekeilte Radiusfrakturen, bei mäßiger Dorsalflexion typische. Die Kahnbeinfraktur entsteht so, daß das proximale Ende durch Semilunare und Capitulum, das distale durch den Proc. styloidei radii fixiert wird und seine Mitte, der Hals, einbricht. Man muß dabei die Stellungsveränderungen beachten, welche der Knochen bei den Handbewegungen macht, und die das Röntgenbild lehrt.

C. beobachtet vier Fälle von Pseudarthrose nach Kahnbeinbruch. Die Bruchlinie verlief entweder an der typischen Stelle quer durch den mittleren Teil (Hals) des Knochens, teils mehr schräg, einmal fast in der Längsrichtung des Vorderarmes; es bestand zugleich Triquetrumbruch. Kein Fall wurde operiert.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

15) **F. Voigt.** Die Roser-Nélaton'sche Linie.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Verf. hat auf Veranlassung von Lange (München) durch Messungen an Lebenden und an Leichen festgestellt, daß sich für die Bestimmung des Trochanterstandes an der Roser-Nélaton'schen Linie die von Roser vorgeschriebene Beugestellung des Oberschenkels, in der die Femurachse senkrecht auf der Sitzdarmbeinlinie steht (135°), am besten eignet. Auch bei dieser Stellung besteht noch eine Fehlerquelle von 1 cm, die sich bei keiner Schätzung vermeiden läßt.

Bei der Betrachtung eines Pat. von rückwärts kann man nach Lange den Trochanterstand gut dadurch veranschaulichen, daß man die Darmbeinkämme und die Ränder der Trochanteren mit farbiger Kreide anzeichnet.

J. Biedinger (Würzburg).

16) **A. Saxl.** Das Verhältnis des Trochanters zur Roser-Nélaton'schen Linie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen an 52 Hüftgelenken kommt Verf. zu folgenden Schlußfolgerungen: 1) Die Messung des Trochanterstandes in bezug auf die Roser-Nélaton'sche Linie muß, so weit es möglich ist, in der Weise vorgenommen werden, daß der Oberschenkel rechtwinklich zu dieser Linie — also nicht in absoluter rechtwinkliger Beugung — eingestellt wird, und zwar ohne Ab- oder Adduktion, ohne Innen- oder Außenrotation. 2) Unter normalen Verhältnissen fällt bei der genannten Einstellung der obere Trochanterrand mit der Roser-Nélaton'schen Linie in der Regel zusammen. 3) Es gibt auch Fälle mit normalem Schenkelhalsneigungs- und Richtungswinkel, bei denen ein mäßiger Trochanterhochstand vorhanden ist, und zwar findet sich dieses Vorkommnis bei verhältnismäßiger Kürze des Schenkelhalses oder massiger Entwicklung des Trochanter major insbesondere nach der Höhendimension oder einer Kombination beider Faktoren.

J. Riedinger (Würzburg).

17) **H. Spitzzy und H. Reiner.** Die Sakrokokitis des Kindesalters.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Nach einer genauen Beschreibung von drei Fällen der bis jetzt selten beobachteten tuberkulösen Sakrokokitis im Kindesalter entwerfen Verff. ein möglichst umgrenztes Bild der Erkrankung. Die Symptome bestehen außer in allgemeinen Erscheinungen hauptsächlich in Störung der Lokomotion (Hinken, Trendelenburg'schem Phänomen usw.), lokaler Schmerzhaftigkeit, Schwellung, Abszedierung in Zwerchsackform. Der Verlauf ist chronisch, subakut oder akut. Die Diagnose ist leicht, die Prognose zweifelhaft. Die Behandlung soll möglichst konservativ sein, da die Kinder eingreifende Operationen nicht ertragen. In manchen Fällen sind aber günstigere Verhältnisse nur dadurch zu schaffen, daß der Knochenherd freigelegt und nach außen drainiert wird, da sonst die zwerchsackartige Form der Abszesse den Abfluß des Eiters verhindert.

J. Riedinger (Würzburg).

18) **Ludloff.** Die Röntgendiagnostik der Kreuzbeinverletzungen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

Verf. weist in seinem Breslauer Vortrag erneut auf die Schwierigkeiten der Röntgenuntersuchung des Kreuzbeines hin, warnt vor allem davor, bei anscheinend negativem Befund eine Fraktur auszuschließen; nur der positive Befund gilt. Nie kann eine Aufnahme genügen, es müssen stets Übersichtsaufnahmen in verschiedenen Lagen gemacht werden. Eines der wichtigsten Symptome bei Kreuzbeinbrüchen bildet häufig die event. Asymmetrie des Beckens.

Die Röntgendiagnostik muß stets unterstützt werden durch die Auskultation und event. Untersuchung in Narkose.

Gauele (Zwickau).

19) **Hoeftmann.** 1) Das Verhältnis der Orthopädie zur Chirurgie. 2) Methode zur Reposition kongenitaler Hüftgelenksluxationen mit sofortiger Herabführung in volle Extensionsstellung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf., bekanntlich der erste in der Reihe der Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie, erörtert in der vorliegenden Festschrift für v. Bergmann kurz noch einmal die Gründe, die zur Selbständigmachung der Gesellschaft geführt haben, und erinnert daran, daß das Aufstreben der Orthopädie nach der Gründung der Gesellschaft der beste Beweis für die Notwendigkeit der Trennung war. Die Orthopädie sei gewissermaßen ein Bindeglied zwischen Chirurgie und interner Medizin, speziell Nervenheilkunde. Sie wirke eher vereinend als zersplitternd.

Im zweiten Teile berichtet H. zunächst über anatomische Untersuchungen an 30 Verrenkungspräparaten und an 100 mazerierten Oberschenkeln. Er fand, daß Anteversion des Schenkelkopfes sich in der größten Anzahl der untersuchten Oberschenkel wiederfand, und daß bei den Verrenkungspräparaten der Anteversionswinkel nie größer ist, als er sich durch die Messung nachweisen läßt. Praktisch wichtig ist es, daß man die Drehung des Schenkelhalses bei dem Repositionsmanöver nicht unbeachtet läßt, weil sonst leicht eine Reposition nicht gelingt, die bei gehöriger Beachtung der Sachlage ganz leicht ist. Zur Illustration führt H. ein Beispiel eines 10 Wochen alten Verrenkungsbruches bei einem 54 Jahre alten Mann an. Es lagen hier ähnliche Verhältnisse vor, wie bei einer angeborenen Verrenkung mit Drehung des Schenkelhalses nach hinten (Retroversion). Der Kopf war bei normaler Stellung des Beines steil nach hinten gerichtet und angeheilt. Die Reposition gelang nur bei Anwendung starker Rotation nach außen. Da nach der Reposition der Fuß direkt nach hinten sah, so wurde durch Osteotomia subtrochanterica die natürliche Stellung wieder hergestellt. Hieran knüpft Verf. einige Bemerkungen über die Entstehung der Anteversion bei der angeborenen Verrenkung. Manchmal scheint es, als ob eine primäre Anteversion des Schenkelhalses die Schuld an der Verrenkung trägt.

In der Behandlung weicht Verf. von der allgemeinen Ansicht ab. Er bringt nach der Reposition das Bein in Streckstellung. Um die Gefahr der Reluxation durch Gegenstemmen des Trochanter beim Herunterholen aus der horizontalen Abduktionsstellung zu vermeiden, hebt man nach der Vorschrift von H. den oberen Teil des hyperextendierten und abduzierten Oberschenkels stark nach vorn, während man das Knie nach hinten drückt. Nun kann man ohne Gefahr den

Oberschenkel nach innen drehen und, ohne daß der Trochanter gegen das Becken stößt, das Bein in Streckstellung überführen. Während man immer noch mit der Hebelbewegung nach vorn fortfährt und zu gleicher Zeit kräftig nach unten zieht, rotiert man das Bein wieder nach außen. Dann wird durch Spannung das Ligamentum Bertini und Vorziehen des Kopfes dessen Hinausschlüpfen über den hinteren Pfannenrand verhindert. Die Feststellung geschieht durch einen von H. früher schon beschriebenen Apparat. An einem anatomischen Modell setzt Verf. seine Methode näher auseinander. Meistenteils können die Kinder am 2. oder 3. Tag umhergehen. Bei doppelseitigen Verrenkungen reponiert Verf. das zweite Bein etwa 8—14 Tage später. Er läßt aber jetzt in allen Fällen in der ersten Zeit Gewichtsextension anwenden, wenn die Kinder nicht umhergehen. Zugleich sucht er durch eine zirkuläre Gummibinde die Gelenkköpfe noch mehr in die Pfanne zu pressen. Die Behandlung dauert bis zu einem Jahr und darüber. Bei Koxitis extendiert Verf. den Oberschenkel zuerst in gebeugter, dann in gestreckter Stellung, worauf ein entlastender Apparat, von H. früher beschrieben, angelegt wird.

In der Schlußfassung verweist Verf. auf die Arbeiten von Busch und Bigelow, die auch heute noch Beachtung verdienen, und auf die er schon im Jahre 1904 hingewiesen habe. Es ist leicht, den Oberschenkelkopf bei angeborener Verrenkung vor die Pfanne zu führen, wenn man deren Angaben befolgt: Hyperflexion des Beines bei Adduktion und Rotation nach innen, so daß das Knie in die Nabelgegend gedrückt wird: der Kopf wird dadurch in die Pfannengegend gehebelt. Nun erfolgt eine Zirkumduktion bis zur üblichen Abduktionsstellung und Hyperextension. Das Verfahren geht dann in der Weise, wie es oben angedeutet wurde, weiter. Verf. empfiehlt das später auch von Schanz empfohlene Verfahren dringend, da es nicht nur sehr viel bequemer für die Kinder, sondern auch wirksamer als die anderen Methoden ist. Jedenfalls verdient die Arbeit die Beachtung aller orthopädischen Chirurgen.

J. Biedinger (Würzburg).

20) **K. Gaugele.** Über die Kombination der angeborenen Hüftgelenksverrenkung mit der Little'schen Krankheit.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Unter neun Fällen von Little'scher Krankheit bei Kindern fand Verf. die Kombination mit Hüftverrenkung 5mal. Auf Grund seiner klinischen und röntgenologischen Untersuchungen unterscheidet er drei Typen: 1) Der von Ludloff beschriebene zeigt eine totale Verrenkung des Schenkelkopfes mit fast normaler Pfanne. Ursache der Verrenkung ist Muskelspasmus. 2) Beim zweiten kommt es infolge des großen Widerstandes seitens des Bandapparates nur zur Subluxation durch den Muskelspasmus. 3) Das Zusammentreffen beider Krankheiten ist ein zufälliges.

Nicht luxierte Becken zeigen infolge der Muskelspasmenwirkung Aushöhlung und Verdickung des Pfannendaches. Aus prophylaktischen Gründen soll möglichst frühzeitig tenotomiert werden.

J. Riedinger (Würzburg).

21) Springer. Beiträge zur unblutigen Operation der angeborenen Hüftgelenksverrenkung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 1.)

Nach einer tabellarischen Zusammenstellung der verschiedenen Heilungen der ein- und doppelseitigen Hüftverrenkungen macht uns Verf. im ersten allgemeinen Teile seiner Arbeit an der Hand der ihm zu Gebote stehenden Röntgenbilder mit anatomischen Beobachtungen der angeborenen Hüftverrenkung bekannt, die auch für praktische Fragen der unblutigen Reposition von Wichtigkeit sind. Daß durch diese Reposition des Kopfes wirklich eine Umformung des Hüftgelenkes zur Norm erzielt werden kann, wurde lange Zeit nicht für möglich gehalten. Jetzt aber weiß man aus dem Studium der Röntgenogramme, daß, sobald nur der Kopf richtig in die Pfanne eingestellt ist, sich in 3—10 Monaten ein Ausbau des Pfannenloches nachweisen läßt, wenn schon eine durch das Röntgenbild nachweisbare Veränderung des Pfannenbodens nicht stattgefunden hat. Auch vollzieht sich innerhalb dieser Zeit eine Umgestaltung des Kopfes, und zwar der Art, daß sich der Knochen der Epiphyse außerordentlich erweitert, meistens zwar wenig oder gar nicht in die Höhe wächst, dagegen sich pilzförmig transversal vergrößert, was begreiflicherweise bei einer Transposition oder Reluxation nicht beobachtet wird.

Was nunmehr die Technik der Reposition anbetrifft, so arbeitet Verf. in letzter Zeit aus freier Hand, ohne Maschinen (Schraube), die er nur auf ganz hartnäckige Fälle angewendet wissen will. Ohne vorher die Weichteile zu bearbeiten, wie es einige Autoren empfohlen haben, im Gegenteil mit systematischer Schonung der Weichteile, als einem die Reposition erhaltenden Momente, läßt er z. B. bei linksseitiger Verrenkung, um jederzeit über den Stand des Kopfes im klaren zu sein, die linke Hand das Hüftgelenk von außen her umgreifen, den Daumen in der Leistenbeuge, die anderen Finger auf der Außenseite, faßt mit der rechten Hand das Bein am Knie an, rotiert es in der Flexionsstellung nach auswärts und führt es allmählich in die Abduktionsstellung. Die Feststellung des Beckens besorgt außerdem ein Assistent durch maximale Beugung des anderen Hüftgelenkes. Schnappt bei diesen Handgriffen der Kopf mit fühl- und hörbarem Ruck ein, so bietet die Reposition die beste Aussicht auf ein gutes Resultat.

Nach gelungener Einrenkung wird für gewöhnlich um krankes Bein und Hüfte in Außenrotation und in Abduktion von 90—100° ein nur im Gebiete der Cristae und Spinae stärker unterfütterter Gipsverband angelegt, der ganz besonders oben und hinten in der Trochantergegend durch Druck des Daumens in der exaktesten Weise anmodelliert wird, um Bewegungen des Kopfes in dieser schädlichen

Richtung nach oben und hinten zu verhüten. Diesen Verband läßt Verf. am liebsten 6 Monate liegen und behält in der ganzen Behandlungszeit denselben Abduktionsgrad bei, da er jede Feststellung des Beines in verminderter Abduktionsstellung für einen Widerspruch mit dem Prinzip, die Abduktion als heilendes Moment anzusehen, hält und weiter der Ansicht ist, daß dieses Vorgehen direkt das Eintreten von Transposition nach oben bewirkt.

Um auch in der Nachbehandlungszeit möglichst ausgiebige Abduktionsstellung zu erhalten, läßt S. nach Fortlassen der Verbände einfach den bisher auf der kranken Seite getragenen, bedeutend erhöhten Schuh (15—20 cm) unter dem gesunden Fuße tragen. Weitere Nachbehandlung, die in gymnastischen Übungen usw. zu bestehen pflegt, hält er für das Gros der Fälle für überflüssig.

41 lesenswerte Krankengeschichten, 10 Röntgenogramme sind am Schluß der Arbeit beigelegt. **Hartmann** (Kassel).

22) **A. Lorenz.** Über die Endziele der Koxitisbehandlung und ihre einfachsten Mittel.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

23) **M. Reiner.** Indikationen zur Resektion bei tuberkulöser Koxitis.

(Ibid.)

Nachdem L. die Wandlung seiner Anschauungen über die Behandlung der Koxitis und die Vereinfachung seiner Methoden seit 25 Jahren geschildert hat (näheres s. Zentralblatt für Chirurgie 1906 p. 802), stellt R. für die Resektion bei Koxitis folgende Indikationen auf. Man operiere: 1) Bei jeder Form der Hüftgelenkstuberkulose im Stadium des intraartikulären Abszesses, wenn akute Erscheinungen der Eiterretention bzw. der Kapselspannung (selbst bei Anwendung bester mechanischer Hilfsmittel unstillbare Schmerzen, Fieber, Prostration usw.) vorhanden sind. 2) Bei weichen Formen a. an Kindern, wenn die Schwellung Neigung zu rapidem Wachstum und zu rascher Einschmelzung zeigt und das Allgemeinbefinden leidet, und zwar womöglich vor der Entstehung von Fisteln; b. an halbwüchsigen und jüngeren Erwachsenen unter allen Umständen, und zwar so bald als möglich. 3) Bei Vorhandensein von Herden, und zwar a. bei als solche erkannten keilförmigen Infarkten, wenn die anderweitigen tuberkulösen Erkrankungen geringfügig sind; b. bei Herden anderer Kategorien nur dann, wenn sie groß sind und Neigung zu rapidem Wachstum aufweisen. 4) Bei drohender oder erfolgter Pfannenperforation. 5) Große Sequester. 6) Wenn bei infizierter fistulöser Koxitis oder bei ausgedehnter Caries mit reicher Eiterung das Leben des Pat. auf dem Spiele steht, vorausgesetzt, daß der Allgemeinzustand noch nicht zu sehr reduziert ist. **J. Riedinger** (Würzburg).

24) **A. Schanz.** Zur Nachbehandlung der tuberkulösen Koxitis.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XV. Hft. 2—4.)

Verf. empfiehlt, nach Heilung der Koxitis den orthopädischen Apparat nicht sofort zu entfernen, sondern, um Deformitäten durch Belastung zu verhüten, die Entlastung allmählich aufhören zu lassen. Vom Apparat wird zunächst der Beckenteil weggenommen. An der so entstandenen »Hüftbrücke« wird dann eine Vorrichtung angebracht, bestehend in einer in die Schienen eingeschalteten Feder, die im Moment der Belastung zusammengedrückt wird und im Moment der Entlastung sich wieder ausdehnt. Je nach der Stärke der Feder wird die Belastung zum Teil auf das Hüftgelenk übertragen. Mit dieser Behandlung verbindet Verf. eine mäßige Extension für die Nacht.

Dem Redressement zieht Verf. die intra- oder subtrochantere Osteotomie vor. Er operiert auf dem Heusner'schen Extensionstisch und durchschneidet nicht die Adduktoren, sondern legt nach der Operation einen Extensionsverband und darüber einen Fixationsverband an. Eine Woche lang wird kräftig extendiert, dann wird der Verband gewechselt und auf dem Heusner'schen Tische die volle Korrektur hergestellt. Später läßt Verf. seine federnde Hüftkrücke tragen. Letztere wird auch zur Nachbehandlung bei Schenkelhalsfrakturen empfohlen.

J. Riedinger (Würzburg).

25) **H. Gocht.** Die Tenotomie der Kniebeugesehne bei elektrischer Reizung der Muskeln.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. hat zahlreiche anatomische Untersuchungen vorgenommen, aus denen hervorgeht, daß bei starker Spannung des Musculus biceps femoris besonders in der Beugstellung des Unterschenkels der Muskel sich vom benachbarten Nervus peroneus abhebt, so daß sich die Tenotomie ohne Gefahr für den Nerven ausführen läßt. Verf. verwertet diese Erfahrung seit längerer Zeit in der Weise, daß er bei der subkutanen Tenotomie der Bicepssehne den Muskel möglichst bei rechtwinklig gebeugtem Unterschenkel durch einen kräftigen faradischen Strom anspannen läßt. Die Verletzung des Nerven ließ sich auch am Lebenden stets vermeiden.

J. Riedinger (Würzburg).

26) **A. Meyer.** Beitrag zur Kenntnis der Längsfrakturen der Patella.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 657.)

Im Röntgenlaboratorium von Dr. G. Baer in Zürich sind binnen 3 Jahren sieben Fälle von Längsbrüchen der Kniescheibe mittels Röntgen als solche diagnostiziert. An die Veröffentlichung von deren Krankengeschichten schließt M. eine sehr umfassende, wohl erschöpfende Übersicht über die Literatur dieser bisher für sehr selten gehaltenen Bruchart, die indes häufig genug vorkommen mag, freilich bislang der Diagnose schlecht zugänglich war. Von M.'s Fällen waren

zwei wahrscheinlich, einer fraglich direkt entstanden, vier sicher indirekt. Den letzteren wendet sich das Hauptinteresse der Arbeit zu, sie werden durch Muskelzug erklärt.

An die Außenkante der Patella setzen sich starke Fasermassen des Vastus lateralis und die oben vom Glutaeus und Tensor fasciae bewogene Fascia lata, deren beider Faserungsverlauf teils longitudinal, teils transversal ist. Wie dieses Verhältnis die Kniescheibenverrenkungen nach außen begünstigt, kann es auch zu einem Knochenriß durch sie führen. Bei nach Außenziehung der Kniescheibe ist ihr Flächenkontakt auf dem latenten Condylus unvollkommen, er gleicht mehr einem Reiten auf diesem. Bei einem Sturze und gleichzeitiger Kniebeugung ist annehmbar, daß die Muskelwirkung von Vastus und Fascia lata die Kniescheibe durch Biegung in der horizontalen Querachse abbricht, wodurch also ein Bieungsriß und Bruch in Vertikalrichtung entsteht. Auch die feinere Knochenstruktur der Kniescheibe und der beiden Oberschenkelcondylen, die M. an aufeinander folgenden Durchschnitten derselben studierte, paßt zu dieser Auffassung. Die an Spongiosa reichsten Partien der Kniescheibe befinden sich im lateralen unteren Drittel derselben, scheinen demgemäß eher zu Einbrüchen geeignet. Von den Oberschenkelcondylen aber ist ersichtlich, daß seitliche Verschiebungen der Kniescheibe am ersten lateralwärts möglich sind, und die Facettierung der Kniescheibe erleichtert die Wirkung der seitlichen Zugkräfte. In allen Fällen M.'s saß der Längsbruch auf dem lateralen Drittel der Kniescheibe. Zur Röntgenographierung dieser Brüche ist die Kniedurchstrahlung im sagittalen und transversalen Durchmesser unbrauchbar, man muß das Knie strecken, die Kniescheibe soviel wie möglich nach außen verschieben und nun eine Aufnahme im schrägen Durchmesser von hinten außen nach vorn innen machen.

Klinisch verhalten sich die patellaren Längsbrüche ungleich günstiger als die queren. Es kann schon nach 4—6 Wochen Konsolidation stattfinden. Bei Wiederbeginn des Gehaktes kehrt leicht ein mäßiger Gelenkerguß wieder, eine Folge des Callus, der sich durch die Kniebewegung abschleift. Auch kann eine Refraktur eintreten, so daß unter Umständen der Heilungsverlauf sich bis 6 Monate und mehr hinziehen kann. Therapeutisch empfiehlt sich Ruhelage in Streckstellung während kürzerer Zeit, früh aufgenommene Massage, nicht zu kurze Schonung vor starker Beugung und Überanstrengung. Knochennaht wird nur ausnahmsweise in Frage kommen.

Die der Arbeit beigegebenen Röntgenogramme in verkleinertem Maßstabe geben nur teilweise anschauliche Bilder, auch fehlt ihnen die Bezifferung, auf die im Texte Bezug genommen wird. Für die ebenfalls beigefügten Photogramme, welche Knochendurchschnitte durch Kniescheibe und durch die Femurcondylen darstellen, wäre zum besseren Verständnis eine etwas eingehendere Erläuterung nicht überflüssig gewesen.

Zum Schluß steht ein 24 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) **Wedensky.** Über die Bedeutung des Hilfsapparates bei Verletzungen des Streckapparates des Kniegelenkes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt einen Fall von Zerreißung des Lig. patellae proprium, den er durch Operation geheilt hat. Auf Grund dieses Falles unternahm er genauere anatomische Studien über den Hilfsstreckapparat, deren interessante sich auf die Literatur wie auf Leichenuntersuchung stützende Details im Original nachgelesen werden müssen. Der hauptsächlichste Hilfsapparat wird gebildet von den Endsehnen der Mm. vastus medialis, vastus lateralis und des Tensor fasciae latae, einschließlich dieser Muskeln selbst. Derselbe hat eine wesentliche chirurgische Bedeutung, insofern er bei Verletzungen des Streckmuskels vikariierend eintritt und die Heilung resp. Wiederherstellung der normalen Funktion beschleunigt, wenn ein operativer Eingriff nicht vorgenommen wird. Für die Behandlung von Verletzungen sowohl der Sehne des Quadriceps wie des Lig. patellae sollte in unserer Zeit ausschließlich die chirurgische Inangriffnahme in Betracht kommen. Die konservative Therapie hat bisher in 30% der Fälle ungünstige Heilresultate ergeben, während die Naht des zerrissenen Apparates ausgezeichnete Erfolge mit kürzerer Heilungsdauer gibt. Zur Aufsuchung des Lig. patellae empfiehlt sich ein unten abgerundeter Längsschnitt etwa zwei Querfinger breit vom äußeren Kniescheibenrand entfernt. Zur Naht eignet sich am besten Silkworm, das sehr fest ist und allmählich resorbiert wird. Die hauptsächlichste Indikation für den chirurgischen Eingriff wird durch Umschlagen des Reißendes des Bandes unter die Kniescheibe gegeben, welches Ereignis dadurch zustande kommt, daß infolge der Elastizität des Fettpolsters das Band nach oben verschoben wird und das Fettpolster dessen Stelle beim Beugen und Strecken des Knies einnimmt. Langes Liegenbleiben des Beines im Gipsverband ist zu widerraten. Frühzeitige Massage, Faradisation und passive Bewegungen sind schon vom 11. Tage an anzuwenden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **F. Franke.** Das Influenzaknie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 335.)

Vielfach zurückgreifend auf ältere wiederholte Mitteilungen über die chronische, d. h. nicht gänzlich ausgeheilte Influenza und mannigfache für diese charakteristische Krankheitserscheinungen und Komplikationen führt F. hier aus, welche Gelenkerkrankungen — speziell das Knie betreffend — er auf Grund seiner Erfahrungen der Influenza zuschreibt. Der Zusammenhang der fraglichen Gelenkerkrankungen (außer dem Knie werden auch die Fingergelenke von ihnen bevorzugt) mit der Influenza ist nicht leicht und ohne weiteres ersichtlich; denn zwischen ihnen und dem akuten Krankheitsstadium der Influenza können lange Zwischenräume, Monate und Jahre lang, liegen. Indessen hat sich F. bei seinen Beobachtungen eben der Diagnose »chronische

Influenza- überzeugend versichert, und bei der klinischen Gleichartigkeit der Gelenkaffektionen nimmt er für seine Influenzaarthritis die- selbe Spezifität in Anspruch wie für die gonorrhöischen, gichtischen, skarlatinösen usw. Die von F. geschilderte, bei Praktikern, wie er selbst erfahren hat, im ganzen wohl noch wenig populär gewordene chronische Influenza äußert sich im Weiterbestehen gewisser subjek- tiver Influenzafolgen, so besonders neurasthenischer Art, ausgeprägter Neigung zu Erkältungen, zum Frieren und Schwitzen. Hierzu kommt oft eine typische Influenzaangina, charakterisiert durch Schwellung und Rötung einiger Zungenpapillen, die häufig zur sog. Himbeerzunge führen, Rötung der Ränder der vorderen Gaumenbögen. Dazu findet sich oft Druckempfindlichkeit von Nervenstämmen, namentlich der Interkostalnerven, auch der Cruralnerven usw., ferner der unteren Hälften der Schienbeine. Außerdem besteht häufig ganz ausgeprägte Milzschwellung. Die spezifischen Influenzagelenkerkrankungen setzen in der Regel subakut oder chronisch ein und werden meist chronisch. Im ganzen sind sie gutartig und scheinen der Hauptsache nach auf einer Affektion der Knochen zu beruhen. Am Knie ist ihr Sitz vor- wiegend der mediale Condylus, in dem F. eine Epiphysenosteomyelitis annimmt, die aber nach ihrer Ausheilung oft noch lange eine schmerz- hafte Schwäche des Knies und Druckempfindlichkeit des Condylus zurückläßt. Zu der Ansicht, daß es sich um ein Knochenleiden han- delt, ist F. übrigens erst in den letzten Jahren gelangt; früher hielt er die fragliche Knochenschmerzhaftigkeit für rein nervös. Schwere Fälle mit hohem Fieber und sehr heftigen Schmerzen bilden seltene Ausnahmen, nehmen aber auch, wenn richtig mit Ruhigstellung be- handelt, so gut wie nie Ausgang in Eiterung. Nur einmal wurde eine Resektion erforderlich, die fünf braun erweichte Herde der Ober- schenkelepiphyse ergab. Der Eiter eines beschränkten intraartiku- lären Herdes war braunrötlich und dick. Bakterien wurden nicht gefunden.

Zur Behandlung des Influenzknies eignet sich völlige Schonung und Ruhe des Gliedes, womöglich Bettruhe, Dinge, die bei chronischen Fällen kaum durchsetzbar sind. Intern gibt F. stets Natr. salicyl. mit Antipyrin, und zwar auch bei älteren Fällen mit Erfolg; bei vor- handener Milzschwellung Chinin. Prießnitz, Heißluftbäder, Bier'sche Stauung, Regenduschen, Thermen in Wildbad und Baden-Baden sind mit Nutzen zu verwenden, Einpinselungen, Salben und sonstige Gicht- und Rheumatismussmittel haben nichts genützt. Wichtig ist unter allen Umständen, daß die Pat. Erkältungen sorgsam meiden.

Wir verweisen betreffs der Krankengeschichten, ebenso wie be- treffs der mehr beiläufigen Schilderung der Influenzahanderkrankung auf das Original.

Zum Schluß steht ein Literaturverzeichnis von 25 Nummern, deren vier auf frühere Arbeiten des Verf.s entfallen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) **Wedensky.** Über die Bedeutung des Hilfsapparates bei Verletzungen des Streckapparates des Kniegelenkes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Verf. beschreibt einen Fall von Zerreißung des Lig. patellae proprium, den er durch Operation geheilt hat. Auf Grund dieses Falles unternahm er genauere anatomische Studien über den Hilfsstreckapparat, deren interessante sich auf die Literatur wie auf Leichenuntersuchung stützende Details im Original nachgelesen werden müssen. Der hauptsächlichste Hilfsapparat wird gebildet von den Endsehnen der Mm. vastus medialis, vastus lateralis und des Tensor fasciae latae, einschließlich dieser Muskeln selbst. Derselbe hat eine wesentliche chirurgische Bedeutung, insofern er bei Verletzungen des Streckmuskels vikariierend eintritt und die Heilung resp. Wiederherstellung der normalen Funktion beschleunigt, wenn ein operativer Eingriff nicht vorgenommen wird. Für die Behandlung von Verletzungen sowohl der Sehne des Quadriceps wie des Lig. patellae sollte in unserer Zeit ausschließlich die chirurgische Inangriffnahme in Betracht kommen. Die konservative Therapie hat bisher in 30% der Fälle ungünstige Heilresultate ergeben, während die Naht des zerrissenen Apparates ausgezeichnete Erfolge mit kürzerer Heilungsdauer gibt. Zur Aufsuchung des Lig. patellae empfiehlt sich ein unten abgerundeter Längsschnitt etwa zwei Querfinger breit vom äußeren Kniescheibenrand entfernt. Zur Naht eignet sich am besten Silkworm, das sehr fest ist und allmählich resorbiert wird. Die hauptsächlichste Indikation für den chirurgischen Eingriff wird durch Umschlagen des Reißendes des Bandes unter die Kniescheibe gegeben, welches Ereignis dadurch zustande kommt, daß infolge der Elastizität des Fettpolsters das Band nach oben verschoben wird und das Fettpolster dessen Stelle beim Beugen und Strecken des Knies einnimmt. Langes Liegenbleiben des Beines im Gipsverband ist zu widerraten. Frühzeitige Massage, Faradisation und passive Bewegungen sind schon vom 11. Tage an anzuwenden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

28) **F. Franke.** Das Influenzaknie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 335.)

Vielfach zurückgreifend auf ältere wiederholte Mitteilungen über die chronische, d. h. nicht gänzlich ausgeheilte Influenza und mannigfache für diese charakteristische Krankheitserscheinungen und Komplikationen führt F. hier aus, welche Gelenkerkrankungen — speziell das Knie betreffend — er auf Grund seiner Erfahrungen der Influenza zuschreibt. Der Zusammenhang der fraglichen Gelenkerkrankungen (außer dem Knie werden auch die Fingergelenke von ihnen bevorzugt) mit der Influenza ist nicht leicht und ohne weiteres ersichtlich; denn zwischen ihnen und dem akuten Krankheitsstadium der Influenza können lange Zwischenräume, Monate und Jahre lang, liegen. Indessen hat sich F. bei seinen Beobachtungen eben der Diagnose »chronische

Influenza« überzeugend versichert, und bei der klinischen Gleichartigkeit der Gelenkaffektionen nimmt er für seine Influenzaarthritiden dieselbe Spezifität in Anspruch wie für die gonorrhoeischen, gichtischen, skarlatinösen usw. Die von F. geschilderte, bei Praktikern, wie er selbst erfahren hat, im ganzen wohl noch wenig populär gewordene chronische Influenza äußert sich im Weiterbestehen gewisser subjektiver Influenzafolgen, so besonders neurasthenischer Art, ausgeprägter Neigung zu Erkältungen, zum Frieren und Schwitzen. Hierzu kommt oft eine typische Influenzaangina, charakterisiert durch Schwellung und Rötung einiger Zungenpapillen, die häufig zur sog. Himbeerzunge führen, Rötung der Ränder der vorderen Gaumenbögen. Dazu findet sich oft Druckempfindlichkeit von Nervenstämmen, namentlich der Interkostalnerven, auch der Cruralnerven usw., ferner der unteren Hälften der Schienbeine. Außerdem besteht häufig ganz ausgeprägte Milzschwellung. Die spezifischen Influenzagelenkerkrankungen setzen in der Regel subakut oder chronisch ein und werden meist chronisch. Im ganzen sind sie gutartig und scheinen der Hauptsache nach auf einer Affektion der Knochen zu beruhen. Am Knie ist ihr Sitz vorwiegend der mediale Condylus, in dem F. eine Epiphysenosteomyelitis annimmt, die aber nach ihrer Ausheilung oft noch lange eine schmerzhaft schwache des Knies und Druckempfindlichkeit des Condylus zurückläßt. Zu der Ansicht, daß es sich um ein Knochenleiden handelt, ist F. übrigens erst in den letzten Jahren gelangt; früher hielt er die fragliche Knochenschmerzhaftigkeit für rein nervös. Schwere Fälle mit hohem Fieber und sehr heftigen Schmerzen bilden seltene Ausnahmen, nehmen aber auch, wenn richtig mit Ruhigstellung behandelt, so gut wie nie Ausgang in Eiterung. Nur einmal wurde eine Resektion erforderlich, die fünf braun erweichte Herde der Oberschenkelepiphyse ergab. Der Eiter eines beschränkten intraartikulären Herdes war braunrötlich und dick. Bakterien wurden nicht gefunden.

Zur Behandlung des Influenzknies eignet sich völlige Schonung und Ruhe des Gliedes, womöglich Bettruhe, Dinge, die bei chronischen Fällen kaum durchsetzbar sind. Intern gibt F. stets *Natr. salicyl.* mit Antipyrin, und zwar auch bei älteren Fällen mit Erfolg; bei vorhandener Milzschwellung Chinin. Prießnitz, Heißluftbäder, Bier'sche Stauung, Regenduschen, Thermen in Wildbad und Baden-Baden sind mit Nutzen zu verwenden, Einpinselungen, Salben und sonstige Gicht- und Rheumatismamittel haben nichts genützt. Wichtig ist unter allen Umständen, daß die Pat. Erkältungen sorgsam meiden.

Wir verweisen betreffs der Krankengeschichten, ebenso wie betreffs der mehr beiläufigen Schilderung der Influenzahanderkrankung auf das Original.

Zum Schluß steht ein Literaturverzeichnis von 25 Nummern, deren vier auf frühere Arbeiten des Verf.s entfallen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) **A. Anzoletti.** La frattura indiretta dei condili tibiali ed il suo meccanismo.

(Arch. internat. de chir. Vol. III. Fasc. 3.)

A. nimmt an, daß der Condylus ext. tib. auf Druck und Zugfestigkeit besonders in Anspruch genommen wird, wenn das Körpergewicht auf einem Beine ruht. Durch die Adduktionsstellung des Hüftgelenkes wird auf den ilio-tibialen Teil der Fascia lata ein Zug, durch Pronation des Fußes auf das Wadenbein ein Druck ausgeübt. Bei dieser asymmetrischen Haltung des Beines kann ein Stoß gegen den Calcaneus indirekt einen isolierten Bruch des äußeren Condylus hervorrufen, da Zug und Druck zu gleicher Zeit und in gleichem Sinne auf diesen Knochenteil einwirken.

Bei der Behandlung ist die Stellung des Hüft- und Fußgelenkes zu beachten. Das Hüftgelenk wird mit abduziertem Oberschenkel verbunden, um das Lig. ilio-tibiale zu entspannen, das Fußgelenk in maximaler Supination fixiert, um das mit der Fibula artikulierende Fragment der Tibia nach Möglichkeit zu reponieren.

Revenstorf (Hamburg).

30) **C. Hübscher.** Die Atrophie des Flexor hallucis longus beim Plattfuß. Anatomische Untersuchungen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

In einer früheren Arbeit machte Verf. auf die Insuffizienz des Großzehenbeugers beim Pes valgus aufmerksam. Er hat nun an neun Unterschenkeln plattfüßiger Individuen anatomische Untersuchungen und Messungen vorgenommen, aus denen hervorgeht, daß der genannte Muskel von allen Supinatoren der einzige ist, der beim Plattfuß klinisch insuffizient, anatomisch schwer geschädigt und oft bis auf die Hälfte abgemagert ist.

J. Riedinger (Würzburg).

Kleinere Mitteilungen.

Zur Frage von der osteoplastischen Amputation modo Sabaneieff.

Von

Dr. Z. Radlinski, Spezialarzt für Chirurgie,
in Warschau.

Durch das Referat über die Arbeit von L. Chevrier: »Amputation ostéoplastique femoro-tibiale (dite de Sabaneieff); étude cadaverique« (Zentralblatt für Chirurgie 1907 Nr. 7), worin es heißt, es sollte das Verfahren bislang nur an der Leiche ausprobiert sein, angeregt, teile ich mit, daß ich schon im Jahre 1900 Gelegenheit hatte, die Operation am Lebenden mit gutem Erfolg auszuführen. Es handelte sich um eine traumatische Verstümmelung in der Mitte des linken Unterschenkels nebst einer subkutanen Fractura femoris supracondyloidea, dicht oberhalb der Condyli, mit vollständiger Dislokation des unteren Fragmentes nach hinten (an demselben Beine). Die Verletzung entstand dadurch, daß ein 20jähriger

Bauernjunge durch den Flügel einer Windmühle ergriffen und in die Höhe geschleudert wurde. Pat. kam in Behandlung ca. 6 Wochen nach dem Unfalle. Pseudarthrose an der Bruchstelle, obenerwähnte stabil gewordene Dislokation, Streckstellung des ödematösen Gliedes, schmutzig granulierender konischer Stumpf des Unterschenkels mit herausragenden Knochen stellten mir den Gedanken nahe, die Sabaneieff'sche Operation auszuführen, und sie ist mir, damals Anfänger, ohne größere Schwierigkeit gelungen. Die unwesentliche Abweichung vom Sabaneieff'schen Operationsmodus bestand in hoher Durchsägung des Femur, dicht über der Frakturstelle und der Benutzung fast der Hälfte der Dicke des Schienbeines zur Osteoplastik. Nach ungestörtem (allerdings unter Drainage) Wundverlaufe wurde Pat. mit einem gebrauchsfähigen, an die einfachste Prothese gut passenden Stumpfe entlassen.

Das einzige, was ich gegen die Operation einwenden möchte, ist nicht ihre Schwierigkeit, sondern die Seltenheit der Fälle, wo sie bei präziser Indikationsstellung und rationaler Ausnutzung der gesunden Teile ihre Anwendung finden kann. Denn eigentlich konkurriert sie nicht mit der Gritti'schen Operation, sondern mit der hohen Amputation des Unterschenkels, mit der sie jedoch wegen der bewährten Einfachheit der letzteren und den beinahe sich deckenden Endresultaten nicht ohne weiteres konkurrieren sollte.

31) M. Brandes. Über primär chronische Arthritis mit Beginn im Kindesalter.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Bei drei Pat. im Alter von 12—31 Jahren, die mit chronischem Gelenkrheumatismus behaftet waren, ließ sich die Entstehung des Leidens in die ersten Kinderjahre zurückführen. In längerer Ausführung, unter Berücksichtigung der Literatur, betont Verf. die Schwierigkeit einer richtigen Klassifikation aller Typen des chronischen Gelenkrheumatismus. Den Krankheitsprozeß in seinen Fällen bezeichnet er als primär chronischen Gelenkrheumatismus. Er bespricht ausführlich die klinischen Erscheinungen an den Gelenken, die Differentialdiagnose und die pathologische Anatomie, so weit sie bis jetzt aufgeklärt ist. In ätiologischer Hinsicht ergab sich kein neuer Anhaltspunkt. Die Prognose ist quoad sanationem schlecht, dagegen nicht unbedingt auch quoad vitam.

J. Riedinger (Würzburg).

32) G. A. Wollenberg. Über die Entstehung von Reiskörpern in der Synovialmembran.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. fand an einem durch Operation gewonnenen Präparate von chronischer Kniegelenksentzündung ziemlich dunkler Ätiologie hyaline Degeneration mit Bildung von kleinen runden Körperchen, die er als sehr kleine Reiskörperchen ansprechen muß. Am ausgeprägtesten fand sich der Degenerationsprozeß bei der mikroskopischen Untersuchung in dem Bindegewebe der Synovialis, und zwar in erster Linie in der Adventitia der Gefäße. Es fanden sich Übergänge des hyalin degenerierten adventitiellen und periadventitiellen Bindegewebes bis zur echten Reiskörperbildung. Diese Übergänge lassen die nahen Beziehungen der letzteren zum Gefäßsystem mit großer Deutlichkeit erkennen. Die Möglichkeit einer Entstehung der Reiskörper aus niedergeschlagenem Faserstoff ist auszuschließen. Anzeichen einer tuberkulösen Entzündung waren nicht vorhanden.

J. Riedinger (Würzburg).

33) A. Hoffa. Die Mobilisierung knöchern verwachsener Gelenke.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Die Arbeit eröffnet den 17. Band der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, der als Festschrift für Exzellenz v. Bergmann herausgegeben wurde. Neben H. ist nun auch Joachimsthal an der Redaktion der Zeitschrift beteiligt.

Den Hauptinhalt der Arbeit bildet die Wiedergabe von 23 Krankengeschichten, in denen hauptsächlich über die günstigen Resultate berichtet wird, die mit der Trennung knöcherner Ankylosen und der Interposition gestielter Lappen, um eine Wiederverwachsung der Knochen zu verhindern, erzielt wurden. Die Lappen sollen möglichst viel Fett enthalten. Mit der Fettlappenplastik, die zuerst von Murphy in Chicago experimentell begründet und dann klinisch verwertet worden ist, wurde die gewünschte Mobilisierung erreicht an den Kiefergelenken, am Schultergelenk, an den Ellbogengelenken, am Handgelenk, in befriedigender Weise auch am Hüftgelenk, schließlich im Gelenk zwischen Kniescheibe und Oberschenkel. Nicht befriedigend dagegen waren die am Kniegelenk erzielten Resultate.

J. Riedinger (Würzburg).

34) W. A. Tscherniawski (St. Petersburg). Über einen Fall von Osteochondritis und Dactylitis luetica hereditaria.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Der 15 Jahre alte Pat. zeigte hochgradige, charakteristische, an den Röntgenbildern deutlich erkennbare Veränderungen der Knochen der rechten oberen und unteren Extremität. Die Extremitäten der linken Seite sind gesund. Die Veränderungen bestehen in Gestaltsveränderung und Verdickung der Gelenkenden, in Verkrümmung und Verkürzung der Diaphysen. An Substanzverlusten sind abgeheilte destruierende Prozesse zu erkennen. Das Leiden bestand schon zur Zeit der Geburt. Wegen starker Kontraktur des Kniegelenkes wurde die Osteotomie der Tibia und eine partielle Resektion der Fibula vorgenommen.

J. Riedinger (Würzburg).

35) S. Peltesohn. Über Cubitus valgus mit sekundären Störungen im Gebiete des N. ulnaris.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Bei zwei Pat., einem 42 Jahre alten Mann und einem 18 Jahre alten Mädchen, war der Cubitus valgus auf einen in der Kindheit erlittenen Bruch des Condylus externus zurückzuführen. Bemerkenswert ist, daß wohl eine Dislokation des Condylus, aber keine Wachstumsstörung erfolgte.

Da in der Literatur Wachstumsstörungen bei den gleichen Brüchen beschrieben sind, so schließt Verf., daß unter anscheinend gleichen lokalen Bedingungen Epiphysenfrakturen Wachstumsstörungen ein Mal herbeiführen, das andere Mal dagegen nicht.

Bei beiden Pat. waren sekundäre Nervenstörungen nachzuweisen.

J. Riedinger (Würzburg).

36) A. Dreifuss. Über die isolierte Luxation des Capitulum radii nach vorn.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. beschreibt einen Fall von traumatischer Verrenkung des rechten Capitulum radii nach vorn bei einem 20 Jahre alten Mann, und einen Fall von angeborener Verrenkung nach vorn bei einem 18 Jahre alten Mädchen. Die traumatische Verrenkung entstand durch Sturz nach rückwärts auf die pronierte Hand. Die Reposition war auf unblutigem Wege nicht zu erreichen, weil, wie sich bei der Operation (Alsberg in Hamburg) zeigte, die Sehne des M. biceps um das Radiusköpfchen geschlungen hatte. Nach Durchtrennung der Sehne gelang die Reposition leicht. Auch ohne Naht der Sehne trat völlige Wiederherstellung der Funktion ein.

J. Riedinger (Würzburg).

37) A. Stoffel. Die Pseudarthrose des Processus styloides ulnae. (Aus der Prof. Dr. Vulpius'schen orthopädisch-chirurgischen Klinik zu Heidelberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 52.)

Unter Bericht über zwei Fälle von Pseudarthrosenbildung bei Bruch des Proc. styloides ulnae bespricht S. die Ursachen derselben; er führt das Ausbleiben der

Konsolidation auf die mangelhafte Gefäßernährung des abgesprengten Fortsatzes, auf die Interposition zerrissener Bindegewebeile und auf die dislozierende Wirkung der starken Ligamentverbindungen und die Abschleifung der Bruchflächen durch die Rotationsbewegungen in der Articulatio radio-ulnaris bei nicht festgestelltem Gelenke zurück. Auch bei Kahnbeinbruch hat S. in einem Falle Pseudarthrosenbildung beobachtet.

Kramer (Glogau).

38) **O. Vulpius.** Knochenplastik zur Beseitigung der Manus vara.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

In einem Falle von Manus vara infolge von Wachstumsverkürzung der Ulna bei einem 17 Jahre alten Mädchen hat Verf. den Versuch gemacht, diesen Knochen osteoplastisch zu verlängern. Aus der oberen inneren Fläche der Ulna wurde ein Periost-Knochenlappen mit peripherer Basis mit einem feinen Meißel herausgeschlagen und nach der Peripherie gegen die Handwurzel zu umgeklappt. Der Versuch gelang mit teilweise gutem funktionellen Resultat. Wahrscheinlich wäre letzteres nach Ansicht des Verfs. besser gewesen, wenn man den Lappen mehr von der Dorsalseite entnommen und breiter und länger angelegt hätte.

J. Riedinger (Würzburg).

39) **Fisher.** Recurrent swelling of the dorsum of the hand associated with the appearance of bruising following a blow.

(Practitioner 1906. Oktober.)

Ein 13jähriges Mädchen war in der Schule vom Lehrer mit einem Stock auf den linken Handrücken geschlagen worden. Am selben Nachmittage zeigte sich eine umschriebene Stelle stark geschwollen und blaurot verfärbt. Diese Schwellung und Verfärbung blieb 8 Wochen bestehen und verschwand dann, um später wiederholt ohne nachweisbare Ursache wieder aufzutreten. Jedesmal war bei solchen Zuständen die Stelle geschwollen und verfärbt, auch stellten sich dann Schmerzen genau im Bereiche der Schwellung ein; Pat. klagte dann über ein eigenartiges kaltes und totes Gefühl. Anästhesie war jedoch nie nachweisbar. Später stellten sich diese Zufälle etwa 3mal im Jahr ein und waren noch vorhanden, als Pat. das 20. Lebensjahr erreicht hatte. Die Schmerzen waren aber zuletzt nicht nur auf die Stelle am Handrücken beschränkt, sondern erstreckten sich an der Innenseite des Armes aufwärts bis zum Schlüsselbein. Bisweilen konnte Pat. bemerken, daß während des Anfalles der Zeige- und Mittelfinger der linken Hand halb gebeugt standen und eine Hyperästhesie im Bereiche des Scheitels sich einstellte. Verf. hält die Pat. für eine Hysterika und erwähnt noch mehrere ähnliche Beobachtungen teils aus der Literatur, teils aus eigener Praxis; nur war in keinem Fall eine derartige Hämorrhagie in der Haut nachweisbar, wie in dem oben erwähnten.

Jenckel (Göttingen).

40) **Jellinek.** Zur kausalen Thiosinaminbehandlung des Malum Dupuytren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 28.)

Erfolgreiche Behandlung eines 64 Jahre alten Mannes mit Atheromatose der Gefäße, ohne sonstige nervöse oder konstitutionelle Erscheinungen, durch Injektion von 15%iger alkoholischer Thiosinaminlösung in die Knoten und Stränge der kranken Palmarfascie. In der Zwischenzeit war die kranke Hand mit Thiosinaminpflastermull beklebt, sonst wurde gar nichts therapeutisch vorgenommen. Beide Hände waren befallen; die behandelte wurde ganz geheilt, die unbehandelte blieb unbeeinflusst.

W. v. Brunn (Rostock).

41) **Haudek.** Zur Ätiologie der angeborenen Klumphand ohne Defektbildung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Bei einem 2½ Jahre alten Mädchen fanden sich neben der angeborenen Kontraktur der Hand- und Fingergelenke und dem beiderseitigen Klumpfuß noch Er-

scheinungen seitens des Zentralnervensystems, weshalb Verf. die Deformitäten als angeborene Belastungsdeformitäten, beruhend auf neurogener Basis, auffaßt.

J. Riedinger (Würzburg).

42) G. Joachimsthal. Weitere Mitteilungen über Hyperphalangie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Seinen früheren Mitteilungen über diesen Gegenstand fügt Verf. den Bericht über drei weitere Fälle hinzu. An der Hand von Röntgenbildern werden die Befunde genau geschildert. Die zwei ersten Fälle stammen aus einer Familie. Im dritten Falle war bei einem Knaben bis zum 14. Lebensjahre eine langjährige Beobachtung, die eine Abweichung der Ossifikationsvorgänge erkennen ließ, möglich gewesen. Es waren in diesem Falle zu konstatieren zwei Epiphysenkerne am Daumenmetacarpale, ein proximaler Kern am zweiten Mittelhandknochen, eine auffallende Größe der proximalen Epiphyse der Grundphalanx des Mittelfingers und distale Knochenkerne an den Grundphalangen.

J. Riedinger (Würzburg).

43) Bergmann (Wolfhagen). Mißbildungen an einem Kinde, mit besonderer Berücksichtigung der Polydaktylie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. gelangte in den Besitz eines Präparates von einem Kinde, dessen Geburt erst nach Perforation des Hydrocephalus möglich war. Zu den vielen Mißbildungen, die die Frucht aufwies, gehörte eine siebenfingerige Hand rechts und eine achtfingerige Hand links. Verf. hat sich nun der Mühe unterzogen, die Muskeln an den Vorderarmen und Händen zu präparieren und berichtet ausführlich über seine Befunde an den Weichteilen und den Knochen. Er erklärt das Zustandekommen der Mißbildungen auf mechanischem Wege unter Annahme einer Amnionanomalie im Sinne von Ahlfeld und E. Schwalbe.

J. Riedinger (Würzburg).

44) Ottendorf. Zur Frage des dreigliedrigen Daumens.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Ein 5 Monate altes Mädchen und dessen Vater zeigten außer Verdoppelung der Großzehen anscheinend dreigliedrige Daumen. Ein ähnlicher Befund an den Händen fand sich bei einer erwachsenen Pat. Bei dem Kind ergab jedoch die nähere Untersuchung eine Verdoppelung der Zeigefinger. In den anderen Fällen waren dreigliedrige Daumen in der Tat anzunehmen. Der nähere Befund wird unter Berücksichtigung der Literatur geschildert. Die Therapie bestand bei dem Kind in der von Vulpius vorgenommenen Abtragung der tibialen Hälften der Großzehen.

J. Riedinger (Würzburg).

45) J. Laméris. Über angeborene Ankylose der Fingergelenke. (Aus der chirurg. Klinik in Utrecht.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

Fall von doppelseitiger knöcherner Ankylose der Gelenke zwischen Mittel- und Endphalange des 4. und 5. Fingers.

Kramer (Glogau).

46) Goldflam (Warschau). Ein Fall von kongenitaler, familiärer Ankylose der Fingergelenke.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

Von 46 Mitgliedern der drei Generationen einer Familie hatten 26 dieselbe Mißbildung, eine doppelseitige und symmetrische Ankylose der distalen Fingergelenke und Verkümmern der bogenförmig volarwärts gekrümmten Nagelphalangen (s. Original).

Kramer (Glogau).

47) F. Lange (München). Der plastische Ersatz des Glutaeus medius und minimus.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Bei poliomyelitischer Lähmung des Glutacus medius und minimus löste Verf. die Insertion des Vastus externus vom Trochanter major ab und verlängerte den

Muskel durch acht bis zehn kräftige Seidenfäden, die er am Darmbeinkamme strahlenförmig festnähte. Bis jetzt operierte er vier Mädchen. Als Material benutzte er Sublimat-Paraffinseide. Bei einer Pat. kam es, wahrscheinlich infolge eines Fehlers beim Präparieren der Seide, zum Abstoßen der Fäden. Bei den anderen drei sind die Seidenfäden eingeeilt und funktionieren seit 10—15 Monaten. Die Pat. zeigen sehr wesentliche Besserungen, ohne daß schon von einem Endresultate gesprochen werden kann.

J. Biedinger (Würzburg).

48) **M. Strauss.** Zur Kenntnis der multiplen, kongenitalen Gelenkdeformitäten. (*Luxatio coxae sin., Luxatio genu, Pes equino-varus utriusque lateris.*)

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Bei einem 10 Monate alten Mädchen fanden sich die in der Überschrift angegebenen Mißbildungen, für deren Entstehung Verf. ein *Vitium primae formationis* annehmen zu müssen glaubt.

J. Biedinger (Würzburg).

49) **S. Kerner.** Über die Form des Beckens bei *Luxatio coxae congenita bilateralis.*

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. beschreibt eingehend die Knochenformen eines von einer 70 Jahre alten Frau herstammenden Beckens, das durch angeborene beidseitige Hüftverrenkung Veränderungen aufwies, die sonst hierbei nicht vorzukommen pflegen. Auch Oberschenkel und Wirbel wurden untersucht, soweit dies möglich war. Die Muskulatur des Präparates ist früher schon von *Hinsberg* beschrieben worden.

J. Biedinger (Würzburg).

50) **J. G. Chrysospathes** (Athen). Hüftgelenkluxation nach Gelenkentzündung im frühesten Säuglingsalter.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Bei einem 6 Jahre alten Mädchen ergab sich aus der Untersuchung und der Anamnese als Ursache der rechtsseitigen Hüftverrenkung eine eitrige Synovitis des Hüftgelenkes, die zu einer Dimensionsluxation ohne Deformation des Schenkelkopfes geführt hatte. Die Erkrankung reichte in die ersten Tage nach der Geburt zurück und heilte langsam ab mit Hinterlassung der Verrenkung und Verschiebung des Schenkelkopfes unter die Spina ant. sup. Die Therapie bestand in der Reposition über den hinteren Pfannenrand.

J. Biedinger (Würzburg).

51) **G. Drehmann.** Beiträge zur Lehre der Coxa valga.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Auf Grund einiger anatomischer Betrachtungen muß Verf. annehmen, daß es sich bei der angeborenen Coxa valga um ein Weiterbestehen eines sehr frühen Stadiums handelt. Verf. beschreibt alsdann kurz einige Fälle von erworbener Coxa valga. In zwei Fällen handelte es sich um Rachitis, in einem um Fraktur des Schenkelhalses (*Fractura subcapitalis*).

J. Biedinger (Würzburg).

52) **E. Gergö.** Über den angeborenen Mangel des Oberschenkelknochens.

(*Orvosi hetilap* 1906. Nr. 13—15. [Ungarisch].)

Der mitgeteilte Fall bezieht sich auf einen 2jährigen Knaben, welcher in der orthopädischen Ambulanz der I. chirurgischen Universitätsklinik des Prof. *Dollinger* zu Budapest in Behandlung steht. Wie auch das Röntgenbild zeigt, ist vom rechten Femur nur der distale Teil der Diaphyse und der unteren Epiphyse — im ganzen ein 4 cm langer Stumpf — vorhanden. Der Neigungswinkel des linken Schenkels beträgt ca. 150°, was bei dem kindlichen Alter einer Deformität im Sinne der Coxa vara entspricht. Anderweitige Defekte sind nicht nachweisbar.

Der Knabe erhielt einen Sehnenhülsenapparat, mittels dessen er auch läuft und springt.

Anschließend folgt eine kritische Besprechung der gesamten Literatur über Phokomelie und der verschiedenen Hypothesen zur Klärung ihrer Ursachen.

P. Steiner (Budapest).

53) H. Bogen. Über familiäre Luxation und Kleinheit der Patella.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Verf. beschreibt zunächst einen Fall von angeborener Verrenkung der rudimentär entwickelten Kniescheibe nach außen bei einer 51 Jahre alten Frau aus der Beobachtung der medizinischen Klinik zu Bonn (von Wolf im Jahre 1900 in kürzerer Form schon beschrieben). Die gleiche Mißbildung konnte auch bei Kindern und Enkeln der Pat. nachgewiesen werden.

Alsdann bespricht Verf. ausführlich die Theorien, die sich mit der Ätiologie des Leidens befassen, das Verf. auf Grund klinischer und entwicklungsgeschichtlicher Erwägungen als primären Bildungsfehler auffaßt. In bezug auf das familiäre Vorkommen hat Verf. noch neun ähnliche Fälle in der Literatur gefunden. Ferner werden besprochen Symptomatologie und Mechanismus der Entstehung der Verrenkung. Außerdem werden alle bis jetzt bekannt gewordenen Fälle von angeborener Kniescheibenverrenkung tabellarisch zusammengestellt, woran sich das Literaturverzeichnis anschließt.

J. Riedinger (Würzburg).

54) Mac Lennan. Congenital dislocation of the patella.

(Glasgow med. journ. 1907. Januar.)

Angeborene Verrenkung der rechten Kniescheibe nach der lateralen Seite bei einem Mädchen von 14 Jahren. Die Verrenkungsstellung kam nur bei voller Beugstellung zur Ausbildung.

Ablösung des Semitendinosus an seiner distalen Insertionsstelle und Anheftung am medialen Rande der Kniescheibe. Heilung per primam mit vollem Erfolge. Der Ausfall des Semitendinosus hat im übrigen gar keine Folgen gehabt.

W. v. Brunn (Rostock).

55) M. Haudek. Zur Behandlung der habituellen Luxation der Patella.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. beschreibt eine bei drei Pat. erprobte Bandage für das Kniegelenk, um die seitliche Verschiebung der Kniescheibe zu verhindern. Sie besteht aus einem halbmondförmigen, gepolsterten Bügel, der von außen her durch Riemen und elastische Züge gegen die Kniescheibe fixiert wird.

J. Riedinger (Würzburg).

56) A. Wittke. Die operative Behandlung des partiellen Tibiadeфекtes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Bei einem 4 Jahre alten Mädchen mit partiellem Mangel des rechten Schienbeines hat Verf. zuerst eine osteoplastische Vereinigung des Fibulaköpfchens mit dem proximalen Rest der Tibia vorgenommen, alsdann nach einigen Wochen eine Vereinigung des distalen Fibulaendes mit der Fußwurzel (Talus und Calcaneus). Die Epiphysenlinien wurden bei den Operationen geschont. Die Befestigung erfolgte in Spitzfußstellung, welche später erhalten blieb. Das Endresultat war auch in funktioneller Hinsicht ein zufriedenstellendes.

J. Riedinger (Würzburg).

57) F. Franke. Zur Behandlung des angeborenen Fibuladeфекtes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 1 u. 2.)

Verf. hat bei einem 14 Jahre alten Mädchen die starke Valgusstellung des rechten Fußes bei Fibuladeфекt, Defekt von Fußwurzelknochen und der 2. und 3. Zehe die Arthrodesen so vorgenommen, daß er das hintere Ende des Fersenbeines mit der unteren Fläche des Schienbeines bei starker Equinusstellung des Fußes vereinigte.

Dadurch wurde eine bessere Unterstützungsfläche, als sie die deforme Fußsohle geboten hätte, geschaffen und zugleich die Verkürzung des Unterschenkels ausge-

glichen. Das Resultat der Operation war und blieb ein sehr zufriedenstellendes, weshalb Verf. die Operationsmethode für ähnliche Fälle warm empfiehlt.

J. Riedinger (Würzburg).

58) A. Stoffel. Eine seltene Indikation zur Sehnenüberpflanzung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Die Equinusstellung des rechten Fußes bei einem 8 Jahre alten Mädchen ließ sich auf eine Myositis interstitialis ossificans der Wadenmuskulatur zurückführen. Diese Diagnose wurde auch durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt. An einer Stelle war aber auch Neigung zu teleangiektatischer Gefäßentwicklung zu erkennen. Vielleicht kommt Syphilis in Betracht.

Die Muskelgeschwulst wurde von Vulpinus exstirpiert. Dabei ging der Triceps surae fast völlig zu Verlust, weshalb sich eine plastische Operation anschloß. Die Sehne des Peroneus longus wird unter dem Malleolus externus durchtrennt, der periphere Sehnenstumpf wird mit dem Peroneus brevis vereinigt, der zentrale am Ansatz der Achillessehne angenäht. Das Endresultat nach 2 Jahren war vollständige Bewegungsfähigkeit des Fußes.

J. Riedinger (Würzburg).

59) E. Gergö. Zwei Fälle von Tendinitis achillea traumatica.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 20. [Ungarisch].)

Bei beiden Kranken entstand nach Sprung in der oberen Hälfte der Achillessehne, oberhalb der Gegend der Bursa subachillea, eine schmerzhaft Anschwellung, die in ihren Symptomen ganz der durch Schanz mitgeteilten Erkrankung (s. Zentralblatt für Chirurgie 1905 Nr. 48) entsprach. Die Therapie bestand anfangs in Fixation des Fußes in leichter Equinusstellung mittels Heftpflasters; später wurde der Fersenteil des Schuhs innen erhöht und so die Equinusstellung erreicht.

Die Schmerzen und Beschwerden wurden auf diese Weise sofort behoben; nach ungefähr 3 Monaten war auch die Schwellung in einem Falle beinahe vollkommen, im anderen ganz verschwunden.

P. Steiner (Budapest).

60) A. Dreifuss. Ein Fall von Volkmann'scher Sprunggelenksmißbildung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 4.)

Ein 2 Jahre alter Knabe zeigte am linken Beine die charakteristische, zuerst von Volkmann beschriebene Schiefstellung des Fußgelenkes mit starker Pronationsstellung des Fußes. Die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ergab vollständiges Erhaltensein der Fibula, Hochstand des äußeren Knöchels und Verschiebung desselben nach hinten, sowie Stellungsveränderungen des Talus und Calcaneus bei sonst normal gebildetem Fuß. Die Therapie bestand in der von Alsberg (Hamburg) ausgeführten Arthrodese des Sprunggelenkes. Die Untersuchung nach 5 Jahren zeigte eine feste (nicht knöcherne) Vereinigung im Talocruralgelenke, wesentliche Besserung der Stellung und der Funktion des Fußes.

Am Schluß der Arbeit berichtet Verf. über die bis jetzt in der Literatur bekannt gewordenen Fälle.

J. Riedinger (Würzburg).

61) Konik. Zur Behandlung von Varicen und Ulcera cruris durch Zirkelschnitt.

(Chirurgia 1906. Nr. 111. [Russisch].)

In 28 Fällen wurde mit Zirkelschnitt nach Schede-Moreschi operiert, 19mal wegen Unterschenkelgeschwüren und Varicen, 9mal nur wegen Varicen. Eine nach 3 Jahren vorgenommene Nachuntersuchung führte zu durchaus unbefriedigendem Resultat. Über die Hälfte der Fälle zeigte Rezidive, in manchen waren sehr schmerzhaft Ödeme aufgetreten. Die anfangs geheilten Geschwüre traten wieder auf.

Verf. läßt nach seinen Erfahrungen nur die Operation nach Trendelenburg gelten, in schweren Fällen die Exstirpation. Vom Zirkelschnitt und seinen Modifikationen wird dringend abgeraten.

Oettingen (Berlin).

62) **Betagh.** Sull' esito tardivo dello stiramento del nervo per male perforante del piede.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 8.)

Mann von 56 Jahren, Lues, Arteriosklerose. Typisches Mal perforant am linken Großzehballen mit ausgebreiteten Sensibilitätsstörungen. Exstirpation des Ulcus und Dehnung des Nervus tibialis posticus. Derselbe ist weicher als normal, einzelne Bündel deutlich grau. Rezidiv nach 3 Monaten, abermalige Operation, wieder Rezidiv nach 4 Monaten; später auch Geschwür rechts. Bei der ersten Operation konnten zwei Fasern des Nerven zur histologischen Untersuchung entfernt werden. Es findet sich in ihnen typische Degeneration. In der das Geschwür umgebenden Gewebepartie chronische Entzündung des Bindegewebes mit mäßigem Kerninfiltrat, zahlreichen Mastzellen; im Fettgewebe Degeneration, Russel'sche Körperchen, degenerierte Nervenfasern.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

63) **P. Ewald.** Über Hallux malleus und verwandte anormale Stellungen der Großzehe.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Verf. berichtet über fünf einschlägige Fälle aus der Vulpius'schen Klinik in Heidelberg und stellt die bisher erschienenen Beobachtungen zusammen. Es ergibt sich, daß die Ätiologie keine einheitliche ist, daß somit die Therapie verschiedene Wege einschlagen muß. In einem Fall, in dem das Hindernis der Streckung im Gelenke lag, hat Vulpius die Resektion des Capitulum metatarsi I vorgenommen, in einem weiteren Fall eine keilförmige Osteotomie am distalen Ende des Metacarpus.

J. Riedinger (Würzburg).

64) **Külbs.** Ein Fall von Aktinomykose der großen Zehe. (Aus dem pathol.-anat. Institut in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

Einige Monate nach vollständigem Ablauf einer Entzündung der großen Zehe und Nagelbetteiterung glaubte Pat. ein erneutes Dickerwerden der Zehe zu bemerken, hatte aber keine Beschwerden. 2 Jahre nach Abstoßung des Nagels begann sich die Zehe rasch bis auf den dreifachen Umfang der anderen zu vergrößern, und es bildeten sich Bläschen auf der Haut, die dann eiterten. Es wurde die Amputation der Zehe vorgenommen, und die Untersuchung ergab Aktinomykose. Verf. nimmt an, daß während der ersten Nagelbettentzündung die Infektion mit Aktinomyces erfolgt ist, vielleicht durch Stroh oder Einlegesohlen von Stroh, konnte aber anamnestic Angaben nicht erhalten. Auffallend ist die lange Latenzzeit. Verf. macht auf die Ähnlichkeit des Krankheits- und mikroskopischen Bildes mit dem Madurafuß aufmerksam.

Renner (Breslau).

Berichtigungen. Pag. 107 d. Bl. Referat 24 lies Sarzyn statt Sazzyn. — p. 299 Zl. 20 v. o. lies »keinem Chirurgen« statt allen Chirurgen; p. 299 Zl. 2 u. 3 v. u. muß es heißen: Abhandlung über die Ätiologie der Tuberkulose.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung *Breitkopf & Härtel*, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 14.

Sonnabend, den 6. April.

1907.

Inhalt: C. Ewald, Ein Vorschlag zur Nachbehandlung der wegen Carcinoma mammae Operierten. (Originalmitteilung.)

1) u. 2) **Sobotta**, Atlas und Grundriß der Anatomie. — 3) **Burkhardt**, Aseptische Eiterungen. — 4) **Witzel**, Postoperative Thromboembolie. — 5) **Lothelissen**, Tetanus. — 6) **Niclot**, Ausscheidung des Äthers. — 7) **Wolf**, Thiosinamin. — 8) **v. Verebely**, Chirurgische Naht. — 9) **Ehrlich**, Paraffinprothesen. — 10) **Sondermann**, Ozaena. — 11) **Pincus**, Zur Chirurgie des Nasenrachensraumes. — 12) **Beilby**, Schilddrüsenerkrankungen. — 13) **Burckhardt**, Appendicitis. — 14) **Barnabè**, Sanduhrmagen. — 15) **Klemm**, Darminvagination. — 16) **Niederstein**, Zirkulationsstörungen im Gekrösgebiet. — 17) **Wegener**, Gekröscysten. — 18) **Payr**, Die Stieldrehung intraperitonealer Organe. — 19) **Hochenegg**, Zur sakralen Mastdarmoperation. — 20) **Consentino**, Temporäre Unterbindung der großen Lebergefäße. — 21) **Matthias und Fett**, Zur Röntgenographie der Gallensteine. — 22) **v. Khautz**, Cholecystitis typhosa. — 23) **v. Bardeleben**, Cholecystektomie und Cholecystenterostomie.

R. Mühsam, Anwesenheit des Wurmfortsatzes in einem Nabelbruche. (Orig.-Mittellung.)

24) **Ravenna**, Mehrfache primäre Karzinome. — 25) **Varvaro**, Stovaln. — 26) **Schwarz**, Tropakokainanalgesien. — 27) **Eckstein**, Paraffinprothese. — 28) **Baumgarten**, Zahnrhinolith. — 29) **Fowler**, Myxödem. — 30) **Cristiani** und **Kummer**, Überpflanzung von Schilddrüsenstückchen. — 31) **Holub**, Morbus Basedow. — 32) **Koropowsky**, 33) **Beresnegoffsky**, Fremdkörper in der Speiseröhre. — 34) **Franke**, Appendicitis. — 35) **Einhorn**, Radiumbehälter für Magen, Speiseröhre und Mastdarm. — 36) **Sinjuschin**, Magenvolvulus. — 37) **Robson**, Magengeschwür. — 38) **Muscatello**, Gestieltes Magensarkom. — 39) **White**, Magenkrebs. — 40) **Uffreduzzi**, Fibromyom des Dünndarmes. — 41) **Fagge**, Darminvagination. — 42) **Roth**, Hirschsprung'sche Krankheit. — 43) **Friedel**, Doppelafter. — 44) **v. Hippel**, Leberrisse. — 45) **Adams**, Supplementarlappen der Leber. — 46) **v. Lobmayer**, Leberechinokokken. — 47) **Oppel**, Leberresektionen. — 48) **Hildebrandt**, Riß des Ductus hepatic. — 49) **Kocher und Matti**, 50) **Krajewski**, 51) **Moynihan**, Operationen an den Gallenwegen. — 52) **Schmieden**, Pankreasclrrhose.

(Aus dem k. k. Sophienspitale in Wien.)

Ein Vorschlag zur Nachbehandlung der wegen Carcinoma mammae Operierten.

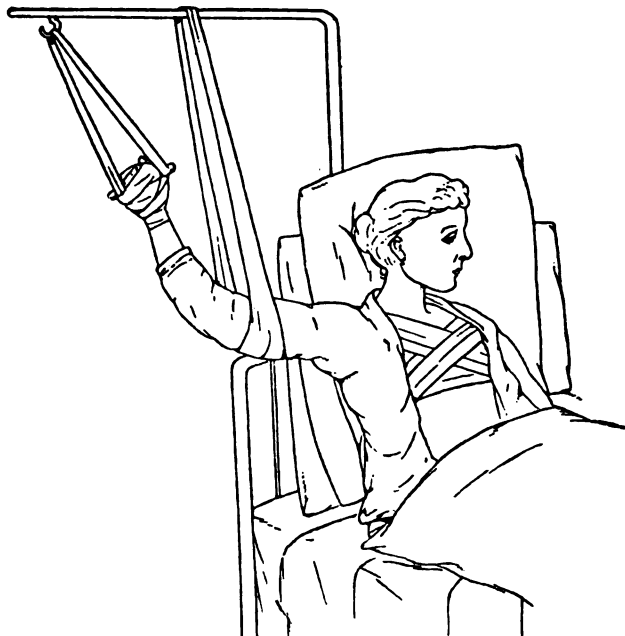
Von

Dr. Carl Ewald.

Es ist wohl schon jedem Chirurgen einmal die lange dauernde Einschränkung der Beweglichkeit in der Schulter der wegen Brust-

drüsenkrebs operierten Frauen lästig geworden. Nicht selten vermögen solche Frauen überhaupt nicht mehr die Hand auf den Kopf zu legen, regelmäßig müssen sie sich aber wochen- und monatelang beim Kämmen und Richten der Haare helfen lassen.

Um diesem Übelstande vorzubeugen, verfähre ich seit 2 Jahren mit gutem Erfolge folgendermaßen. Ich lege dem Arme der operierten Seite einen Zugverband aus Heftpflaster an oder halte ihn in der nebenan gezeichneten Weite hoch. Bei diesem Vorgehen wird in die Hand ein Holzstab gelegt und durch Einwicklung der Faust verhindert, daß er ausgelassen wird. Ob man nun den Arm in dieser



Weise oder mit dem Heftpflasterzugverbande hebt, immer braucht man noch einen Bindenzügel der über dem Ellbogen angreift. So wird die Operierte gleich nach der Operation im Bette gelagert und bleibt in dieser Lage 3—4 Tage. Von da an läßt man den Arm von Zeit zu Zeit herunter, legt ihn, wenn die Frau das Bett verläßt, in die Mittella, hebt ihn aber wieder hoch, wenn die Frau das Bett aufsucht.

Das Verfahren erzielt, wenn es sich nicht um überaus fette Frauen handelt, den Vorteil, daß die Hand 2 Wochen nach der Operation ohne Mühe aus eigener Kraft auf den Kopf gelegt werden kann. Die Höhlen, die sich nach Ausräumung der Achselhöhle leicht mit Blut oder Lymphe füllen, werden verhütet, weil sich die Haut der Achselhöhle spannt und dem Brustkorbe fest anlegt.

Die Operierten haben über diese Behandlung nur selten und wenig geklagt; nie war ich genötigt, das Verfahren auszusetzen.

1) **J. Sobotta.** Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen.
III. Abt. 2. Lfg.

München, **J. F. Lehmann**, 1907.

2) Derselbe. Grundriß des deskriptiven Anatomie des Menschen. III. Abt.

München, **J. F. Lehmann**, 1907.

Der vorliegende Atlas, als letzter Teil des Werkes, vollendet die Lehre von den Sinnesorganen und bringt die Abbildung und kurze Beschreibung des Sehorganes, des Gehörorganes, der Gebilde der äußeren Haut und des Lymphsystems. Auch in diesem Atlas erfreut wieder die Fülle der gegebenen Durchschnitte, die Klarheit der Abbildungen, die unmittelbar instruktive Form.

Der letzte Teil des Grundrisses bildet den begleitenden Text zu Lieferung 1 und 2 der III. Abteilung des Atlas und enthält am Schluß ein alphabetisches Namen- und Sachregister, das sehr ausführlich ist, sowie ein kurzes Register der deutschen Bezeichnungen.

Das prächtige Werk, eine Riesenarbeit des Verf.s und des Künstlers, Herrn Hajek, liegt somit vollendet vor uns; auch die letzten Lieferungen sind recht schnell fertig geworden. Wie schon in den früheren Referaten des Ref. (ds. Zentralbl. 1905 Nr. 8 und 1906 Nr. 32) ausgesprochen ist, verdient es die wärmste Empfehlung und wird sich hoffentlich einen dauernden Platz sichern.

Schmieden (Bonn).

3) **L. Burkhardt.** Zur Ätiologie aseptischer Eiterungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 309.)

Die von B. zur Sache im Laboratorium der Würzburger Klinik angestellten Tierexperimente benutzten die von Buchner bei seinen Untersuchungen über Chemotaxis angewandte Technik. Die auf ihre Eitererregungsfähigkeit zu prüfenden Substanzen wurden streng aseptisch in schmale Glasröhrchen gefüllt und diese, nachdem sie zugeschmolzen, dem Versuchstier in die Subcutis gebracht und hier zerbrochen. Nach einigen Tagen Untersuchung des erzielten Resultates. In dieser Weise wurde zunächst zermalmtes Muskelgewebe mit positivem Resultate geprüft: man fand in den damit beschickten Röhrchen 1—3 mm lange Eiterpfropfe. (Technische Details betreffs Präparation der zermalmten Muskelsubstanz s. Original.) Noch kräftigere chemotaktische Wirkung entfaltete verbrannte bzw. oberflächlich verkohlte Muskelsubstanz. Diese Resultate lassen schließen, daß auch beim Menschen klinisch Muskelquetschungen bzw. Gewebszertrümmerungen, sowie Verbrennungen Anlaß zu aseptischer Eiterung geben können, und mit Wahrscheinlichkeit ist vorauszusetzen, daß als eigentliche Eitererreger hier die eiweißartigen Substanzen anzusprechen sind, die beim Zerfall der Zellen bzw. Kerne frei werden. Zur Klärung darüber, welche chemische Körper hierbei wesentlich in Frage kommen, untersuchte B. ebenfalls mit der Buchner'schen Glasröhrenmethode die in chemisch

reinem Zustande verwandten Präparate von Myosin, Blutalbumin, Nuklein bzw. Nukleohistin, Fibrinferment und Fibrinogen. Die stärksten Eiterpfropfe zeigten die mit Fibrinogen gefüllten Röhrchen, fast ebenso starke die mit Fibrinferment und den Nukleinkörpern, aber auch das Myosin zeigte sich stets positiv wirksam, während Blutalbumin keine Leukocytenanlockung entfaltete. Mithin entwickeln nicht nur Umwandlungsprodukte tierischer Gewebe (Buchner), sondern auch einzelne unveränderte im Organismus vorkommende Stoffe chemotaktische Kraft, wenn auch nicht in gleichem Grade. Wichtig ist, daß in beiden Fällen es sich um eiweißartige Körper handelt, die die Eiterung hervorrufen. Außer den Eiweißkörpern besitzen nur wenige chemische Mittel, am bekanntesten davon das Terpentin, chemotaktische Wirkung. Auch hierüber experimentierte B., und zwar mit Terpentin, Ammoniak, Höllenstein und Kalilauge. Letztere und Ammoniak gaben gar kein positives Resultat, Höllenstein ein nur geringes; der chemotaktische Erfolg des Terpentins war bei Hunden sehr stark, bei Kaninchen nicht so prompt. Zum Schluß wird mit Bezug auf das sog. »aseptische Fieber« noch mitgeteilt, daß bei mit Einspritzungen des aus zermalmtten Muskeln gewonnenen Gewebssaftes behandelten Kaninchen leichte Temperatursteigerungen beobachtet wurden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

4) **O. Witzel.** Die postoperative Thromboembolie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 228.)

In eindringlichster Weise hebt W. die Gefahren der postoperativen Thrombenbildung sowie der thrombotischen Embolie und die Notwendigkeit, denselben auf jede Weise methodisch vorzubeugen, hervor. Beschränkte Thrombenbildungen müssen naturgemäß bei der Wundheilung vor sich gehen — daß von ihnen aus nicht regelmäßig weiter fortschreitende Gerinnungen erfolgen, daß der Thrombus »kurz gehalten wird«, scheint die Natur dadurch zu besorgen, daß der zirkulierende Blutstrom die Thrombuskuppe ständig abscheert und in den Kreislauf schwemmt (»Embolia insensibilis«). Als drohendes Anzeichen für fortschreitende Thrombenbildung, namentlich in den Beckenvenen, scheint nach Mahler ein staffelförmiges Ansteigen des Pulses bei normaler Temperatur charakteristisch zu sein.

Die von W. eingehend besprochene Prophylaxe hat mit allen Mitteln auf Kräftigung der Zirkulation und der Herztätigkeit hinzuwirken. Dahin gehören kräftigende Vorbereitung zu der nicht zu früh vorzunehmenden Operation. Gymnastische Maßnahmen, namentlich kräftigende Atembewegungen, Darreichung von Digitalis und Strophantus. Bei der Operation Narkose mit Ather statt mit dem herzschwächenden Chloroform, Vermeidung unnützer Entblößungen und Körperabkühlungen, zarte Behandlung der Gewebe, namentlich von Venenwandungen, Blutsparung. »Als Hauptpunkt für die Nachbehandlung« aber ist es erforderlich, mit dem alten Satz: Optimum

remedium quies est, zu brechen. Fort mit der erzwungenen Ruhe des Körpers und möglichst fort mit der künstlichen Ruhigstellung der verletzten Teile nach Operationen! Demgemäß läßt W. seine Operierten so früh als möglich das Bett verlassen. Ferner wird dann wieder Atmungsgymnastik zur Anwendung gebracht. Frühzeitige Darreichung von Getränken, Kaffee und Wein, Vermeidung jeder künstlichen Darmruhistellung, statt dessen lieber frühzeitige Gabe milder Abführmittel, Anwendung warmer Bauchumschläge, von rektalen Glyzerininjektionen! Zeigt sich das Mahler'sche Symptom der Pulsfrequenzsteigerung, so ist Bettruhe allerdings notwendig, dazu aber auch methodische tiefe Einatmungen und Anwendung kleiner Dosen von Strophantus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

5) Lotheissen. Über prophylaktische Injektionen von Tetanusantitoxin.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 24.)

Bei ausgebrochenem Tetanus ist es heute noch so wie vor Anwendung der Sera, das Gros der Pat. mit exquisitem Tetanus stirbt trotz Anwendung des Serums, mag es nun subkutan, intrazerebral, intradural oder endoneural appliziert werden.

Der Wert des Serums liegt in der Prophylaxe. Eine ganze Reihe von Chirurgen haben seit Jahren nur dann einmal Tetanus zu sehen bekommen, wenn die sonst bei ihnen übliche prophylaktische Seruminjektion ausnahmsweise unterlassen worden war, oder wenn der Kranke schon mit den Symptomen eingeliefert wurde, oder endlich dann, wenn die Menge des Toxins bereits zu groß bzw. die Menge des Antitoxins zu klein gewählt worden war.

Von Fällen letzterer Art, wo es trotz Antitoxinanwendung zum Ausbruch des Tetanus gekommen ist, sind in der Literatur 20 bekannt, die der Verf. ausführlich referiert; ihnen fügt er zwei Fälle eigener Beobachtung hinzu.

Im ersten Falle — 46 Jahre alter Kutscher — kam es trotz Aufklappung der Fußwunde und prophylaktischer Injektion von 100 Antitoxineinheiten am 2. Tage nach der Verletzung doch am 6. Tage nach derselben zu Zuckungen im linken Arm und Trismus. Nach Applikation von weiteren 100 Antitoxineinheiten Heilung. Tetanusbazillen wurden nicht gefunden. Der zweite Fall — 60jähriger Rohgerber — ist dadurch bemerkenswert, daß trotz bakteriologisch sichergestellten Vorhandenseins von Tetanusbazillen in der Wunde keine Symptome von Starrkrampf sich einstellten. Hier waren am 7. Tage nach der Verletzung 100 Antitoxineinheiten injiziert worden.

Verf. ist in allen verdächtigen Fällen, besonders wenn Verschmutzung der Wunde vorliegt oder sich gelbe Körnchen in ihr zeigen, für prophylaktische Seruminjektion, und zwar sollen sofort 100 Antitoxineinheiten verwendet werden. Verf. benutzt Höchster Serum, von welchem 100 Antitoxineinheiten ihm mit 7 K. 70 Heller

berechnet werden. Das italienische Serum hat einen beinahe zehnfachen, das französische Serum einen mehr als zwölffachen Preis wie das Höchster Serum.

W. v. Brunn (Rostock).

6) **M. Nicloux.** Sur l'élimination de l'éther.

(Soc. de biol. Paris 1907. Januar 12.)

Verf. hat Untersuchungen über die Eliminierung des Äthers nach der Narkose angestellt und gefunden, daß, während unmittelbar nach Aufhören der Einatmung des Mittels die Äthermenge beiläufig 150 mg per 100 ccm Blut beträgt, dieselbe dann rasch abfällt, und daß nach 5 Minuten bereits die Hälfte dieser Quantität zu finden ist. Nach 2 Stunden sind nur noch Spuren nachweisbar und nach 4 Stunden ist überhaupt nichts mehr zu finden. Im Verhältnis zur Eliminierung des Chloroforms muß also jene des Äthers als eine sehr rasche bezeichnet werden.

E. Toff (Braila).

7) **L. P. Wolf.** Das Thiosinamin als Heilmittel.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

W. veröffentlicht einen Fall von gutartiger Pylorusnarbenstenose, bei der man vergeblich Thiosinamin injiziert hatte, und bei der erst die Operation, eine Gastroenterostomie mit Enteroanastomose, Heilung brachte. Weiterhin stellt er alle Arbeiten zusammen, die er in der Literatur über das Mittel publiziert fand. Sie zeigen, daß dasselbe bei den verschiedenartigsten Leiden und in fast allen Spezialfächern angewendet worden ist, und daß die Ansichten über den Erfolg weit auseinander gehen, insofern einige Autoren gar keinen Erfolg von demselben fanden, andere wieder sehr zufrieden waren. Jedenfalls ist es ein sehr energisches Lymphagogen, wirkt chemotaktisch und erzeugt eine lokale Hyperämie. Das geht sowohl aus den Experimenten wie aus der therapeutischen Verwendung hervor. Diese Tatsachen erklären es, daß das Thiosinamin die Narben, in deren Umgebung es eingespritzt wird, weicher und dehnbarer macht. Die Wirkung wird aber eine vorübergehende sein, wenn nicht noch andere Maßnahmen zur Verwendung kommen, wie Massage, Bewegungstherapie usw. Nicht zu erklären ist die Fernwirkung des Medikamentes bei Narben, z. B. in inneren Organen. Die guten Resultate hierbei sind skeptisch aufzunehmen. Manchmal handelt es sich da wohl um einen Scheinerfolg oder gar um eine falsche Diagnose. Verf. hält es hier für absolut wirkungslos. Wäre es wirklich imstande, Narben in entferntliegenden Organen zu erweichen, so müßte es bei Bauchnarben, unbekannten Herzschielen sehr unangenehm wirken. Die Verwendung des Thiosinamins kann nur in Frage kommen — und zum Teil mit gewissen Beschränkungen — bei Keloiden, störenden Hautnarben, Sklerodermie, Dupuytren'scher Kontraktur. Bei Gebrauch desselben muß man sicher sein, daß keine latenten Entzündungen im Körper sind, da dieselben bei Injektion derselben aufflackern können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

8) **T. v. Verebely.** Über die chirurgischen Nähte.

(Magyar Orvosi Archivum Bd. VII. Hft. 5 u. 6. [Ungarisch.])

Die teils historisch-kritische, teils klinisch-experimentelle Arbeit zerfällt in drei Abteilungen. In der ersten werden die histologischen Vorgänge bei der Einheilung der verschiedenen Nahtmaterialie im allgemeinen besprochen, wobei dieselben als nicht organisierbare und organisationsfähige, die letzteren weiter als resorbierbare und nicht resorbierbare unterschieden werden. Als Typen der erwähnten Klassen werden Silkworm und Silberdraht, Seide und Catgut in ihrem Verhalten geprüft. Im zweiten Teile werden die sterilen Nähte der einzelnen Organe und Gewebe besprochen; durch histologisch-klinische Untersuchungen wird für jedes einzelne Organ das Beste sowohl in bezug auf Nahtmaterial wie Nahtmethode gesucht: Haut, Muskel (einfache Muskel-, Hernien- und Bauchnaht). Gefäße, Schleimhäute (Darm, Harnwege, Gallenwege, Luftröhre, kleine Ausführungsgänge), Sehnen, Nerven, parenchymatöse Organe werden einzeln behandelt. Aus den verschiedenen Ergebnissen soll kurz hervorgehoben werden, daß für die Muskulatur die Catgutknopfnah, für die Bauchwand die vierschichtige Catgutseidennah, für den Darmkanal eine Modifikation der Wölfler'schen Nah mit Catgut und Seide, für die Harnwege die nicht perforierende mehrschichtige Catgutnah empfohlen werden. Als Ligaturmaterial wird ebenfalls dem Catgut das Wort gesprochen. Der dritte Teil beschäftigt sich mit den infizierten Nähten. Nach Erörterung der Infektionsquellen werden die in sterile Wunden gebrachten infizierten Nähte, weiter die Nah der infizierten Wunden und endlich die Frage der späteren Nahteiterung besprochen.

P. Steiner (Budapest).9) **Ehrlich.** Zur Frage der subkutanen Paraffinprothesen.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Ausführliche Geschichte und Kritik der Methode Gersuny's und Eckstein's. Verf. empfiehlt für die Fälle, bei denen die Haut mit dem Eckstein'schen Elevatorium abgelöst werden muß, mit der Paraffineinspritzung 2—3 Tage zu warten, bis die Gefäßlichtungen verklebt sind. Er steht im übrigen auf dem Standpunkte Pfannenstiel's, die Paraffineinspritzung nur bei Defektzuständen anzuwenden, bei denen ein anderes Verfahren entweder ausgeschlossen oder mit noch größeren Gefahren verbunden ist, als die Paraffineinspritzung mit sich bringt.

Vier Dauererfolge bei Sattelnase (Methode Pfannenstiel) und bei sieben nach Kastration ins Skrotum eingelegten, geschnitzten Hartparaffinhoden.

Lessing (Hamburg).

10) **R. Sondermann.** Nasentamponade bei Ozaena.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

S. verwendet zu der Tamponade Kondomgummihüllen, die in die Nasenhöhle eingeführt und durch einen mit ihnen verbundenen, absperrbaren Schlauch vom Pat. selbst kräftig aufgeblasen werden. Nach 5—10 Minuten wird der Hahn wieder geöffnet und die zusammengefallene Hülle entfernt, um nach sorgfältiger Reinigung immer wieder gebraucht zu werden. Die Borken lösen sich unter dieser Tamponade und haften dem Gummi an. Die Einführung erfolgt anfangs täglich zwei-, später einmal; daneben wird noch der Nasensauger mehrmals am Tage angelegt. S. beobachtete nach dieser Behandlung weitgehende Besserung und selbst Heilung. _____

Kramer (Glogau).11) **W. Pincus.** Beitrag zur Klinik und Chirurgie des Nasen-Rachenraumes.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Nach einer kurzen Beschreibung der anatomischen Verhältnisse des Nasen-Rachenraumes bespricht Verf. die verschiedenen Geschwülste dieser Gegend, die chirurgische Hilfe erheischen können. Es gibt angeborene Geschwülste, die eine beträchtliche Größe erreichen können. Bei einer Gruppe derselben ist man genötigt, die Anlage eines Fötus in foetu anzunehmen. Die Zahl der gutartigen Geschwülste ist nicht groß. Zu ihnen gehört die Ecchondrosis physalifora sphenoccipitalis, das Lipom und der Schleimpolyp, ferner das Fibrom. Eine besondere Stellung nehmen die sog. Fibroide ein, die, bald von weicher, bald von harter Konsistenz, einen ziemlich großen Umfang haben können und die durch ihre Blutfülle ausgezeichnet sind. Sie machen leicht Rezidive und wachsen unaufhörlich nach allen Richtungen fort, auch durch die Schädelbasis in die mittlere Schädelgrube hinein. Drüsenmetastasen machen sie nie. Mikroskopisch stellen sie sich meist als Fibrosarcoma cavernosum dar. Regelrechte Sarkome des Nasen-Rachenraumes sind seltener; ebenso wurden Karzinome nicht oft beobachtet. Ein solcher Fall von Karzinom wird beschrieben. Wegen des hohen Alters wurde von einer Operation abgesehen. Die Fibroide sind eine Krankheit des jugendlichen Alters. Die Symptome haben von vornherein nichts Charakteristisches; sie bestehen in behinderter Nasenatmung und in Abnahme der Hörfähigkeit. Pathognomonisch sind ferner mehr oder weniger häufig wiederkehrende Blutungen. Schwellungen des Gesichtes, Protrusio bulbi werden durch ausgedehntes Wachstum in späterem Stadium erzeugt; Gehirnsymptome weisen auf Durchbruch in die Schädelhöhle hin. Die Diagnose, in vielen Fällen ohne weiteres stellbar, ist öfters sehr schwierig, namentlich auch bei sehr großen Geschwülsten, bei denen die Frage zu beantworten ist, ob sie nicht erst sekundär in den Nasen-Rachenraum hineingewuchert sind.

Bezüglich der Therapie gehen die Meinungen sehr auseinander. Einige Autoren scheuen jeden größeren operativen Eingriff und emp-

fehlen Arsen, Elektrolyse, Galvanokaustik usw. Andere lehnen den negativen Standpunkt in solchem Umfang ab. Die Wahl der Operationsmethode muß von Fall zu Fall bestimmt werden. Entschließt man sich zu einem größeren Eingriff, so soll man den wählen, der durch ausgiebige Freilegung des Operationsgebietes eine vollständige Entfernung der Geschwulstmassen gewährleistet. An 18 Fällen aus der v. Bergmann'schen Klinik wird die Indikation und Ausführung der nasalen, buccalen und facialen Methoden eingehend erläutert. Einige Fälle zeigen, daß manchmal nur die kühnsten Eingriffe eine radikale Heilung ermöglichen. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

12) Beilby. Affections of the thyroid gland.

(Albany med. annals 1907. Januar.)

B. faßt seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen: 1) Die häufigste Erkrankung der Schilddrüse, die einfache, kolloide Hypertrophie, ist in einem großen Teil der Fälle vorübergehender Natur, indem sie offenbar einen physiologischen, im jugendlichen Alter auftretenden Prozeß darstellt, der später wieder in normale Beschaffenheit der Drüse übergehen kann. Diese Hypertrophie kann aber auch dauernd eintreten; gleichzeitig können die sekretorischen Tätigkeiten der Zellen wieder einsetzen, zusammen mit der Bildung neuen Schilddrüsengewebes. Letzterer Prozeß täuscht klinisch oft bösartige Umwandlung vor. 2) Adenom ist nicht selten, seine Unterscheidung von der einfachen kolloiden Hypertrophie ist klinisch und pathologisch-anatomisch leicht. Die verschiedenen Typen unterscheiden sich nur vom histologischen Standpunkt aus. Die Adenome kommen einzeln oder mehrfach, in einem oder beiden Lappen vor. Rezidive nach Entfernung beobachtet man gelegentlich bei Geschwülsten, die — wenigstens histologisch — reine Adenome sind. 3) Blutungen als ätiologischer Faktor bei der Cystenbildung sind selten; meist entstehen die Cysten durch Degeneration von Adenomen, wie die histologische Beschaffenheit ihrer Wandungen beweist. 4) Es kommen Schilddrüsen-geschwülste vor, die histologisch gutartig, klinisch bösartig sind, außerhalb der Schilddrüse gelegen und vermutlich metastatischen Ursprunges sind, meist den Knochen befallen, während die Schilddrüse selbst wenigstens klinisch keine Zeichen primärer Erkrankung darbietet. 5) Bei den Basedowkröpfen kommen außer den typischen auch unregelmäßige Formen vor, gleichzeitig mit oder sekundär nach anderen Erkrankungen der Schilddrüse, bei welchen der Symptomenkomplex der Basedow'schen Krankheit nicht vollständig und die Epithelhyperplasie nur herdweise und weniger ausgesprochen vorhanden ist. 6) Die seltene Tuberkulose der Schilddrüse tritt event. nur in einem Lappen auf, täuscht klinisch dann unter Umständen ein Adenom vor und zeigt selbst bei langer Dauer keine entzündlichen Erscheinungen. 7) Das Karzinom erscheint außerhalb der Kropfgegenden am häufigsten in Drüsen, welche anscheinend vorher normal waren. Mohr (Bielefeld).

13) **L. Burckhardt.** Über die Entstehung linksseitiger Symptome bei Perityphlitis. (Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

Bei Appendicitis können die Symptome sich in der linken Seite des Leibes lokalisieren, wenn auch in solchen Fällen meist auch rechts Erscheinungen in geringem Grade bestehen oder allmählich hervortreten. Die Ursachen sind verschiedener Art: 1) sekundäre Verbreitung der anfänglich auf die rechte Seite beschränkten Symptome durch Wanderung der Eiterung oder Abkapselung von Abszessen nach diffuser Peritonitis oder auch auf dem Blut- und Lymphwege, bzw. durch Embolie, 2) primäre Erscheinungen auf der linken Seite infolge weiter Verlagerung des abnorm langen Wurmfortsatzes bis über die Mittellinie hinaus oder bei metastatischen Abszessen, 3) Situs inversus viscerum.

Kramer (Glogau).

14) **Barnabò.** Sulla eziologia delle stomaco a bisaccia.

(Policlinico 1906. Ser.-chir. Nr. 8—11.)

Von 235 Fällen, welche B. teils aus der Literatur, teils aus dem Materiale der chirurgischen Klinik zu Rom zusammengestellt hat, waren 61 = 27,11 angeboren. Der Sanduhrmagen ist häufiger bei Frauen als bei Männern (6:1). Wenn auch die erworbenen Formen die häufigeren sind, so kommt der Sanduhrmagen doch auch angeboren vor. Das beruht wahrscheinlich auf atavistischen Ursachen (Vorkommen bei niederen Säugetieren). Makroskopische und mikroskopische Veränderungen pathologischer Natur finden sich nicht.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

15) **P. Klemm.** Über die akute Darminvagination im Kindesalter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 369.)

Auf Grund seiner eigenen (neun) Beobachtungen im städtischen Kinderkrankenhaus in Riga bekennt Verf. sich zu einem unbedingten Anhänger einer ausschließlich chirurgischen, und zwar tunlichst früh vorzunehmenden Behandlung der akuten Darminvagination bei Kindern. Seine operativen Autopsien bei der Erkrankung zeigten ihm, daß bei ihr die Blutzirkulationsstörung im Mesenterium des Invaginatums das wesentlich gefährliche ist, und daß auf die frühzeitige Beseitigung dieser der Hauptnachdruck bei der Behandlung zu legen ist. Mit der bestehenden Zirkulationsstörung hängt es zusammen, daß schon sehr frühzeitig sich in der Bauchhöhle ein mehr oder weniger massenhaftes, seröses Exsudat bildet, und daß das Invaginat hyperämisch-ödematös anschwillt. Diese Schwellung, nicht frühzeitige seröse Verklebung, bildet die Schwierigkeit, die Därme zu restaurieren und bedingt deren Fixierung. Die unter Umständen beträchtliche Schwierigkeit der Darmdesinvagination lassen die ernstesten Zweifel aufsteigen,

ob eine Desinvagination überhaupt auf nicht operativem Wege, durch Massage, Injektion von Luft oder Wasser usw. möglich und denkbar ist, und steht K. deshalb den von vielen positiven Erfolgen mit diesen Methoden meldenden Mitteilungen Hirschsprung's sehr skeptisch gegenüber. Die Diagnose des Leidens ist dank seinen charakteristischen Symptomen (akuter Beginn, Abgang von Schleim und Blut) leicht; den Ausschlag gibt die Tastung einer Geschwulst. Für diese hat man sich in allen zweifelhaften Fällen der Narkose zu bedienen. Die Desinvagination soll Zug am Invaginatum vermeiden. K. besorgte sie dadurch, daß er von der Spitze des Invaginatum her mit Daumen und Zeigefinger beider Hände das Invaginatum durch die ganze Einscheidung hindurchdrängte.

Von K.'s Pat. genasen drei, sechs starben. Weder die Zeitdauer der Invagination, noch die Länge des invaginierten Darmstückes sind entscheidend für die Gefahren des Zustandes, sondern lediglich der Grad der vorhandenen Zirkulationsstörung am Darmmesenterium, der sehr ungleich sein kann. Ein 5monatiges Kind starb, obgleich schon 10 Stunden nach Beginn der Invagination operiert; ein 8monatiges, 50 Tage nach der Invagination operiert, genas. Die desinvaginierten Därme zeigten zum Teil auch bei den Genesenen schon recht bedenkliche Zustände, blauschwarze Verfärbung mit ausgedehnten hämorrhagischen Infarkten. In einem Falle mißlang die Desinvagination. Die deshalb ausgeführte Darmresektion endete tödlich.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

16) **Niederstein.** Die Zirkulationsstörungen im Mesenterialgebiet.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 710.)

Zur Prüfung der von Sprengel über die typischen Zirkulationsstörungen der Gekrösgefäße aufgestellten Theorien (cf. d. Bl. 1902, Bericht über den Chirurgenkongreß p. 97) hat sein Assistenzarzt N. eine große Anzahl Tierexperimente angestellt, die Sprengel's Ansichten teils bestätigten, teils hinfällig machten und sie berichtigten oder vervollständigten. N. stellt jetzt folgende typische Darmzirkulationsstörungen auf:

I. Den hämorrhagischen Infarkt, starke Verdickung der Darmwand mit dunkelroter Verfärbung und blutiger Imbibition aller Wandschichten. Reichlich dunkles Blut im Darmlumen. Gewöhnlich sind größere Bezirke des Dünndarmes betroffen. Entstehen durch embolischen oder thrombotischen Verschuß des Hauptstammes im arteriellen oder venösen Gebiet.

II. Den anämischen Infarkt. Der Darm ist dick gequollen, ödematös, aber weniger hart und blaß gefärbt, seine Lichtung leer, nur auf der Schleimhaut Residuen eines leicht gefärbten minimalen Breies. Entstehung durch embolischen Verschuß des Hauptarterienstammes in beliebiger Höhe mit gleichzeitiger thrombotischer Verlegung

des zum Darne hinführenden Gefäßes, wodurch die Kollateralen abgeschlossen werden. Experimentelle Erzeugung: Unterbindung des arteriellen Hauptgefäßstammes mit Paraffininjektion peripherwärts von der Ligatur.

III. Die hämorrhagische Gangrän, eine nur mit Vorbehalt aufgestellte Form, da N. über ein einschlägiges Sektionspräparat nicht verfügt. Entstehungsursache: embolischer Verschuß des Hauptstammes oberhalb der Art. colica dextra und gleichzeitige Thrombose eines venösen Teilbezirkes. Dem entsprechend experimentell erzeugbar.

IV. Die anämische Gangrän. Darmwand blaß, dünn, leicht zerreißlich, schlotternd, im Innern ist der Darm leer, seine Struktur im histologischen Bilde völlig verloren gegangen. Entstehung durch vollständigen embolisch-thrombotischen Verschuß eines umschriebenen arteriellen Gefäßbezirkes bei gleichzeitiger Thrombosierung der entsprechenden venösen Zone oder durch Abtrennung des Mesenteriums auf weite Strecken. Auf letzte Weise auch experimentell sicher hervorbringbar.

Die klinische Verwertbarkeit der aufgestellten Krankheitstypen für Diagnose usw. am Krankenbett wird, wie Sprengel in einer der Arbeit beigelegten Nachschrift näher ausführt, wohl etwas problematisch bleiben, da die einzelnen Krankheitsformen ineinander übergehen und überdies diese Affektionen recht selten sind. Immerhin haben N.'s fleißige Untersuchungen die feineren Kenntnisse auf diesem pathologischen Gebiete vervollständigt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

17) **Wegener.** Über Mesenterialcysten.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Verf. operierte mit Erfolg eine zweifellos durch Abkapselung eines Hämatoms entstandene Gekröscyste durch Exstirpation bei einem Soldaten, der — wie sich später herausstellte — 4 Monate vorher beim Kopfsprung flach auf den Bauch aufgeschlagen war. Der Fall stellt gegenüber den bisher in der Literatur gesammelten Blutcysten ein Frühstadium dar und ist daher besonders für die traumatische Genese beweisend. Das sonst charakteristische Symptom der großen Beweglichkeit fehlte infolge des Sitzes der kleinapfelgroßen Geschwulst nahe der Anheftungsstelle an der hinteren Bauchwand. Einer sehr dankenswerten Zusammenstellung der bisher in der Literatur sehr zerstreuten Fälle, die als Lymph- und Chylangiome, Enterokystome sichergestellt sind, folgt ausführliche Beschreibung der Klinik, Ätiologie und Differentialdiagnose dieser interessanten Geschwülste.

Lessing (Hamburg).

18) **E. Payr.** Weitere experimentelle und klinische Beiträge zur Frage der Stieldrehung intraperitonealer Organe und Geschwülste.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 392.)

Frühere Studien und Experimente über den Entstehungsmechanismus der Stieldrehung an Bauchorganen wiederaufnehmend (vgl. d. Bl. 1902, Chirurgenkongreßreferat p. 87), hat P. jetzt durch neue ebenso einfache wie ingeniose Versuchsanordnungen den exakten Beweis für die Möglichkeit von Stieldrehungen durch Druckwirkungen von den Gefäßen des Stieles aus, von wie er kurz sagt, »hämodynamischen Torsionen« erbracht. Das Wesentliche dieses Bewegungsvorganges besteht darin, daß in den Stielgefäßen unter gewissen Bedingungen die dünnwandigere und dehnbarere Vene durch den Druck des Blutes sich verlängert, bogenförmig oder schlangenförmig wird und sich auch um die kürzer bleibende Arterie spiralig schlängelt. Zunächst studiert P. diese Verhältnisse an einfachen mittels Gummischläuchen hergestellten Apparaten. Ein dickwandiges und ein dünnwandiges Gummirohr werden nebeneinander gebracht, an einem Ende mit einer Vorrichtung zum Injizieren von Wasser versehen, am anderen aber auf einer Pappscheibe befestigt, deren Drehung beobachtet werden kann. Der Versuch wird verschiedenartig angeordnet, die Röhren bald gleichkalibrig genommen, bald nicht, bald sind sie miteinander mit Fäden oder Bändern vereinigt oder nicht. Auch die Art der Wasserinjektion in die Röhren wurde verschiedentlich variiert — hierüber mag das Original nebst seinen Abbildungen weitere Auskunft geben —, genug: diese Versuche fallen positiv aus. Sie zugrunde legend suchte P. weiter an Leichenorganen durch hydrodynamische Druckwirkung von den Gefäßen aus Torsionen zu erzeugen und bediente sich hierzu mit bestem Erfolge der Milz. Zur Gewinnung eines Stieles an ihr werden Art. und V. lienalis ohne Zusammenhangstrennung tunlichst weit aus ihrem Bett im Pankreas herausgenommen, wobei kleine Seitenästchen gut unterbunden werden. Das fertige Versuchspräparat mit einem Stiel von 12—20 cm ist im wesentlichen ganz ähnlich dem Apparate, der aus den zwei Gummiröhren nebst Pappscheibe bestand, und ergibt bei bald so, bald so modifizierten Wasserinjektionen genau dieselben Erscheinungen; wie dort die Pappscheibe, macht jetzt hier die Milz Drehbewegungen unter spiraliger Drehung der Vene. Der dabei in den Versuchen verwendete hydraulische Druck entsprach einem mäßig vermehrten menschlichen Venenblutdruck. Die Drehung erfolgt durch Drucksteigerung in der Vene, und da die ganze Versuchsanordnung in ihren physikalischen Bedingungen den in den Gefäßen des lebenden Organismus herrschenden entspricht, erscheint es berechtigt, von einer Stieltorsion durch Blutdifferenzen im Gefäßsystem des betreffenden Organstieles (hämodynamische Torsion) zu sprechen.

Die experimentell erzielten Drehbewegungen der Milzen sind durch eine Reihe photographischer Momentaufnahmen sehr klar und augenfällig veranschaulicht. Ebenso gelungen wie die beschriebenen fielen weiter im lebenden Hunde zur Erzeugung von Netztorsionen gemachte Tierversuche aus. Um aus dem Netz ein gleichsam gestieltes Organ zu machen, wurden an seiner Wurzel die seitlichen Teile nach Anlegung von Unterbindungen quer durchschnitten, der erhaltene Mittelteil, ausreichend große Gefäße zurückbehaltend, bildete den Stiel. Die oben getrennten Seitenlappen wurden nach unten geschlagen und dort mit dem übrigen Netz zu einem organartigen Klumpen zusammengenäht, endlich wurden zur Herstellung venöser Blutdrucksteigerung einige Venen des gemachten Netztieles unterbunden, das ganze reponiert und die Bauchwunde genäht. Von acht der Art angestellten Versuchen kam es in vier Fällen bei den Tieren in den nächsten Tagen unter an die klinischen Erscheinungen der menschlichen Netzdrehung erinnernden Krankheitszeichen zu deutlichen Drehungen des Netzes. Das in dem am besten gelungenen Versuche erzielte Präparat ist abgebildet. Die Sektionsbefunde, hämorrhagischer Bauchhöhlenerguß, Cyanose des Netzes, Fibrinbeschläge, Nekrosen, Venenthrombose usw. entsprechen alle dem, was beim Menschen klinisch ebenfalls wahrgenommen ist.

Der letzte Teil der Arbeit behandelt einen klinisch beobachteten Fall von Netztorsion nebst allgemeinen Bemerkungen. Der betreffende Fall erlaubte, die Diagnose Netztorsion mit leidlicher Wahrscheinlichkeit schon vor der Operation zu stellen.

Es handelt sich um einen 33jährigen Mann, Träger eines Netz enthaltenden mäßig großen Leistenbruches mit gleichzeitigem unvollständigem Descensus des Hodens. Derselbe machte eine 20 Tage dauernde »Bauchfellentzündung« mit unangenehmen Darmstörungen durch, nach deren Ablauf der Hoden gänzlich emporgerückt war, und eine geschwulstartige kindskopfgröße Resistenz in der Bauchhöhle zurückblieb. Seitdem dauernde Beschwerden, Koliken usw. veranlaßten die Spitalaufnahme. Die vermutungsweise Annahme einer Netzdrehung wurde durch Herniolaparotomie völlig bestätigt. Unterhalb des Colon transversum sitzt oben die schraubenförmige Verdrehungsstelle, darunter folgt die klumpig gewordene Netzmasse, unten sitzt der infolge der Drehung emporgehobene atrophische Hoden. Der Dickdarm ist durch den Zug des zusammengedrehten Netzes in seinem Verlauf in einen M-förmigen Verlauf zusammengefalet oder »gerafft«. Abtragung des ganzen Netzes nebst Hoden. Heilung.

Betreffs der anatomischen und klinischen Allgemeinbemerkungen zur Netzdrehung verweisen wir auf das Original, ebenso betreffs eines der Arbeit beigelegten Anhangs aus der Feder des Physikprofessors Pfaundler, in dem dieser die Torsionsvorgänge bei den mit Gummiröhren angestellten Experimenten durch mathematische Berechnung erläutert. Prof. Pfaundler hat sich von der Stichhaltigkeit der P.'schen Drehungstheorie so weit überzeugt erklärt, »als er als Nichtchirurg sein kann«.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) J. Hochenegg. Winke für die Nachbehandlung der wegen Rektumkarzinom sakral Operierten.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 508.)

H., welcher jetzt über 257 Fälle von sakralen Mastdarmexstirpationen verfügt, gibt mehrere Vorschriften zur Nachbehandlung dieser Operationen, deren Vernachlässigung sehr üble Folgen haben kann. Einer seiner Pat., der in Rückenlage nachbehandelt wurde, bekam infolge von Darmahntrieb, an welchen sich starke Stuhl- und Gasabgänge geschlossen hatten, ein starkes Zellgewebsemphysem, besonders am Hodensack, das übrigens ohne üble Folgen verschwand. Außer einer den freien Gasabgang hindernden Tamponade war hieran die eingehaltene Rückenlage Schuld, woraus sich die Lehre ergibt, daß nicht Rücken- sondern Seitenlage vorzuschreiben ist. In zwei Fällen hatte Einnahme der Knie-Ellbogenlage durch die Pat. bei Wunduntersuchung plötzliche tödlich endende Zwischenfälle zur Folge, einmal, als sich ein zwischen Blase und Mastdarm platzender Abszeß zwischen die Därme in die Bauchhöhle ergoß, woran sich heftigste Peritonitis schloß, das andere Mal infolge von Luftembolie in eine klaffende Vene, die schnellen Tod bewirkte. Man soll deshalb stets dafür sorgen, daß das Becken tiefer steht als Bauch und Rumpf. Eine Ausnahme von dieser Regel ist nur bei venösen Nachblutungen, für die Schiefstellung des Bettes durch Erhöhung des Fußendes zweckmäßig ist, zu machen und bei Vorfall von Därmen gegen die Wundhöhle durch den gerissenen Peritonealschlitz entsprechend dem bei der Operation eröffneten Douglas. Übrigens genasen alle Pat. H.'s, denen dies Ereignis widerfuhr; nur ein von ihm nicht selbst nachbehandelter Pat. starb an Einklemmung der vorgefallenen Därme, deren Vorfall der Beobachtung entgangen war. Sehr üble Folgen hat eine nicht rechtzeitig beseitigte Urinretention, die sich wegen Nachhintensinkens der vollen Blase leicht übersehen läßt: schwere Cystitis in der nach einmal passierter Überdehnung gelähmten Blase mit sich anschließender urinöser Sepsis. Man soll deshalb, falls binnen 12 Stunden nicht uriniert wurde, stets katheterisieren. Betreffs der Kotentleerung ist Hintanhaltung derselben nach der Operation mittels Opium (3mal täglich 8 Tropfen) ratsam. Wurde der Darm genäht, so sind Klistiere und vom 6. Tage milde Abführmittel zu geben. Namentlich vor dünnem Kote ist die Wunde zu schützen. Bei frühzeitiger Wundbeschmutzung durch Kot wird die Wunde weit geöffnet und mit Spülungen mit gewöhnlichem lauem Wasser weiter behandelt. Ist sie reizlos, Jodoformgazetamponade; zeigt sie entzündliche Erscheinungen: Umschläge mit essigsaurer Tonerde. Auch nach erfolgter Heilung ist regelmäßige und vollständige Darmentleerung von größter Wichtigkeit.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) **Consentino.** Le alterazioni del fegato in seguito all ischemia temporanea.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 10.)

C. glaubt nicht, daß die präventive definitive Ligatur der Hepatica oder ihrer Äste eine chirurgische Zukunft hat. Daher untersuchte er die Folgen einer temporären Ligatur der Art. hepatica und Pfortader bei Kaninchen und Hunden. Dieselbe wird von den Tieren ohne dauernden Schaden ertragen und erlaubt ein blutloses Resezieren ausgedehnter Leberbezirke. Es treten zwar anatomische und funktionelle Veränderungen der Leber auf; dieselben werden ausführlich mitgeteilt und betreffen die Zellen, geringe Degeneration und Fettinfiltration, dann reichere Glykogenanhäufung. Sie sind jedoch nur geringfügig und vorübergehend. Die Kompression der Gefäße mit einer Klemme mit elastischen Branchen verursacht keine Schädigung der Gefäßwand oder Thrombose.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

21) **Matthias und Fett.** Die Aussichten der Röntgenographie der Gallenkonkremente.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 4.)

Während der Nachweis der Nierensteine mit Röntgenstrahlen heute zweifellos gelingt, ist ein positiver Befund bei Gallensteinen bis jetzt eigentlich nur von Karl Beck in Neuyork festgestellt worden. Verff. haben zwei Pat. untersucht, bei denen sich auf der Platte in der Gallenblasengegend ein birnförmiges marmoriertes Gebilde zeigte, das, wie in einem Falle die Operation belehrte, einer Gallenblase mit einer großen Zahl kalkhaltiger Steine entsprach.

Auf Grund weiterer Experimente kamen Verff. zu folgenden Ergebnissen:

Die Gallensteine setzen sich zusammen aus einem Gemisch von Cholestearin und Verbindungen von Bilirubin, Biliverdin usw. mit Erdsalzen. Bei der überwiegenden Mehrzahl der Gallensteine stellt das Cholestearin den bei weitem größten Bestandteil dar, gegenüber dem die Erdsalze fast ganz in den Hintergrund treten.

Die aus dem Körper entfernten Gallensteine lassen sich alle bei Anwendung weicher Röhren röntgenographieren, sowie Muskeln, Fett, Haut, kurz sämtliche Gewebe des Körpers.

Die Cholestearinsteine geben nur einen etwas undeutlichen Schatten, immerhin kann man in dem Schatten sogar ihre Struktur erkennen.

Je erdsalzhaltiger der Gallenstein ist, um so deutlicher wird sein Schatten, um so schöner erscheint seine Struktur auf dem Röntgenogramm; sein Absorptionskoeffizient steigt mit seinem Kalkgehalt.

Die Cholestearinsteine sind für Röntgenstrahlen kaum schwerer durchlässig als die Weichteile des Organismus. Die der Hauptsache nach aus Bilirubinkalk bestehenden Konkremente können den Röntgen-

strahlen unter Umständen den gleichen Widerstand bieten wie 0,5 mm dicke Bleistückchen, Knochen, Harnsteine usw.

Die menschliche Galle und das Lebergewebe sind für die Röntgenstrahlen in der Mehrzahl der Fälle weniger durchlässig als die Gallensteine. Die Gallensteine befinden sich in situ fast immer in einem Medium, das auf der Röntgenplatte mindestens den gleichen, wenn nicht einen intensiveren Schatten verursacht als sie selbst.

Der Nachweis von Gallensteinen ist nicht deshalb so schwierig, weil sie an und für sich für die Röntgenstrahlen leicht durchgängig sind, sondern weil sie von einem Medium dicht umgeben werden, das für Röntgenstrahlen mit ihnen etwa den gleichen Durchgängigkeitsindex hat.

Man erhält bei der Röntgenographie der Gallensteine keine so deutlichen Intensitätsdifferenzen in dem Schattenbilde der Leber- und Gallenblasengegend, daß man mit Sicherheit die Diagnose auf Gallensteine stellen könnte.

Die bisher veröffentlichten Versuche beim röntgenologischen Nachweis von Gallensteinen sind teils so unsicher und unbefriedigend, daß nicht einmal die betreffenden Autoren sie für absolut eindeutig erklären konnten, teils stellen sie außerordentlich seltene Vorkommnisse dar, die für den Wert des Verfahrens an und für sich nichts besagen.

Selbst die sehr seltenen stark kalkhaltigen Steine geben auf der Röntgenplatte keine derartig eindeutigen Bilder, daß sie die Diagnose begründen könnten. Außerdem muß eine mögliche Täuschung durch Skybala und andere Konkretionen absolut ausgeschlossen werden können.

Ein negativer Röntgenbefund besagt nichts gegen die Diagnose von Gallensteinen.

Das Versagen des Röntgenverfahrens für die Gallensteindiagnose in den allermeisten Fällen beruht nicht auf einem Mangel des Verfahrens, der sich mit der wachsenden Erfahrung und der fortschreitenden Technik beseitigen lassen könnte, sondern es ist durch die natürlichen physikalischen Verhältnisse begründet.

So lange wir darauf beschränkt sind, nur physikalische Differenzen der röntgenographierten Körper feststellen zu können, ist wenig Aussicht vorhanden, Gallensteine im Inneren des Organismus auf röntgenographischem Wege mit Sicherheit zu diagnostizieren oder ausschließen zu können.

(Im Gesensatze zu den Angaben Beck's klingen die Mitteilungen der Verff. sehr pessimistisch; trotz öfterer Versuche gelang es auch mir nicht, ein positives Resultat zu erreichen. Ref.).

Gaule (Zwickau).

22) v. Khautz. Über Cholecystitis typhosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 44.)

Die meisten operierten Fälle von Cholecystitis typhosa wurden längere Zeit nach überstandenen Typhus wegen Erscheinungen von

Cholelithiasis bzw. Cholecystitis operiert; nur selten ergab sich im Verlaufe des Typhus selbst die Notwendigkeit, operativ einzugreifen. Vom klinischen Standpunkt aus sind zwei Hautgruppen zu unterscheiden, erstens Fälle, welche bei noch bestehender Allgemeininfektion diagnostiziert wurden, zweitens solche, die längere Zeit nach Ablauf derselben zur Beobachtung kamen. Bei ersteren wurden in der Regel keine Steine, nur Empyem gefunden, bei letzteren fehlten Steine fast niemals. Die Typhusbazillen können sich Jahrzehnte lang im Gallenblaseninhalte kulturfähig erhalten. An Stelle der bisher am meisten ausgeführten Cholecystostomie sollte die Cystektomie treten. Die Anamnese vermag bisweilen über die Zeit und den Weg der Infektion gar keinen Aufschluß zu geben, so daß man zur Erklärung des späteren Befundes annehmen muß, ein Typhus ambulatorius sei vorausgegangen.

Durch den gleichen Mangel in der Anamnese und die besondere Schwere des Krankheitsbildes ist folgende Beobachtung des Verf. bemerkenswert:

Die 34jährige Pat. mit völlig negativer Typhusanamnese bot die Erscheinungen einer akuten eitrigen Cholecystitis. Bei der Operation fand sich eine prall gefüllte, entzündete Gallenblase mit bräunlicher, trüber, seröser, geruchloser Flüssigkeit und zahlreichen Steinen. Cystektomie. Tags darauf kritischer Temperaturabfall. Heilung. Die bakteriologische Untersuchung der aspirierten Gallenblasenflüssigkeit ergab Typhusbazillen in Reinkultur. Die 18 Tage nach der Operation vorgenommene Widal'sche Probe fiel positiv aus. **Mohr** (Bielefeld).

23) **A. v. Bardeleben.** Erfahrungen über Cholecystektomie und Cholecystenterostomie. Nach 286 Gallensteinlaparotomien. 131 S.

Jena, **Gustav Fischer**, 1907.

Verf. hat sich der großen Mühe unterzogen, eine möglichst vollständige literarische Zusammenstellung der Veröffentlichungen zu geben, welche seit Langenbuch über die Anatomie und Chirurgie der Gallenblase einschließlich der großen Gallenwege erschienen sind. Dabei hat er nicht einfach die Namen der Schriften zusammengetragen, sondern von besonders interessanten Veröffentlichungen gibt er eine ganze Reihe von, zuweilen recht ausführlichen, Auszügen. Insofern wird die Schrift jedem, der sich mit Gallensteinchirurgie beschäftigt, recht willkommen sein. Leider hat sich Verf. bei der Mitteilung seiner eigenen Erfahrungen eine große Reserve auferlegt, obgleich sich dieselben, wie schon im Titel der Schrift angedeutet, auf eine große Reihe von Beobachtungen stützen. Er operiert 1) bei ständig in kurzen Intervallen sich wiederholenden oder gar dauernden, wenn auch geringen Schmerzen im Bereich der Gallengänge, mit oder ohne Nachweis von Gallenblasen- oder Leberschwellung; 2) Kranke, die länger als 2 Monate gelb sind, bei welchen entweder chronischer Choledochusverschluß oder vielleicht nur eine Schwellung des Pankreas-

kopfes oder ein flottierender Choledochusstein zu vermuten ist; 3) wenn nachmittags Fröste auftreten und eine Gallenblasengeschwulst fühlbar ist, die den Verdacht auf Empyem oder eingekeilten Cysticusstein erweckt. Der Cholecystenterostomie räumt Verf. einen breiteren Platz ein als andere Autoren, indem er sie z. B. auch ausführt bei Choledochusstein, wenn die Choledochotomie mit großen Schwierigkeiten ausführbar sein würde. Seine Resultate waren gut; unter insgesamt 286 Operierten sind ihm 15 Pat. gestorben. Tietze (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit zu Berlin.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Sonnenburg.)

Anwesenheit des Wurmfortsatzes in einem Nabelbruche.

Von

Oberarzt Dr. Richard Mühsam.

In recht ausführlicher Weise behandelt v. Verebely im 48. Bande der Beiträge zur klin. Chirurgie die Komplikationen der Bruchoperation durch den Wurmfortsatz auf Grund des Materiales der Budapester chirurgischen Klinik. Bei 18 unter 1000 in den letzten 4 Jahren operierten Hernien fand sich die Appendix als Inhalt des Bruches. Unter diesen 18 Brüchen fand sich ein Nabelbruch.

Auch Sonnenburg erwähnt in der fünften Auflage seiner Pathologie und Therapie der Perityphlitis den Wurmfortsatz und das Coecum als Inhalt von Brüchen und fand den Wurmfortsatz nicht nur in rechtsseitigen, sondern auch in linksseitigen Hernien.

Dagegen fand sich unter den in diesem Buche besprochenen Erfahrungen an etwa 2000 Appendicisoperationen kein Fall von Anwesenheit des Wurmfortsatzes in einem Nabelbruch.

Auch unter den ziemlich zahlreichen Operationen wegen Nabelhernie, welche im Krankenhaus Moabit ausgeführt wurden, findet sich bisher kein derartiger Fall, so daß die Mitteilung einer solchen Beobachtung berechtigt erscheint.

Frau Q., 42 Jahre alt, wurde am 16. Oktober 1906 im Krankenhaus Moabit wegen Einklemmung einer Nabelhernie aufgenommen.

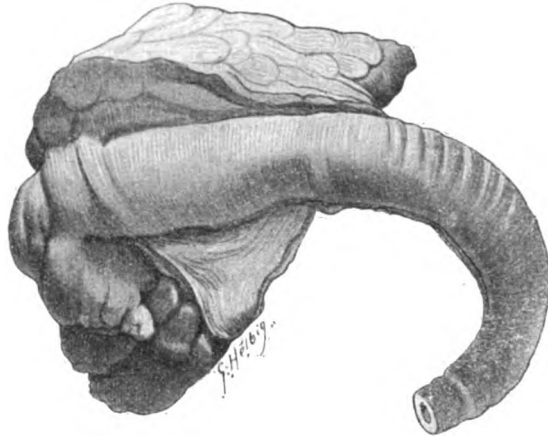
Sie hatte seit Jahren einen großen Nabelbruch, welcher sich reponieren ließ, seit dem 15. Oktober aber nicht mehr zurückging.

Außerdem hat sie 15mal an einem Gesichtserysipel gelitten, das öfter auch auf andere Körperteile übergegangen sein soll.

Es handelte sich um eine sehr korpulente Frau mit einem kleinkindskopfgroßen, irreponiblen Nabelbruch.

Bei der sofort nach der Aufnahme vorgenommenen Operation umschnitt ich den Nabel und durchtrennte dann den Fascienring. Jetzt wurde der Bruchinhalt frei. Es fanden sich, wie meist in alten Nabelbrüchen, sehr zahlreiche Verwachsungen zwischen den Darmschlingen, Netzpartien und der Wand des Bruches. Die Lösung dieser vielkammerigen Verwachsungen, welche durch balkenartige Leisten noch vermehrt waren, gestaltete sich recht schwierig, an einzelnen Stellen mußte ich aber die Darmschlingen im Zusammenhange mit der Innenwand des Bruches lassen, um eine Darmverletzung zu vermeiden. Gegen Schluß der Operation stieß ich auf einen kleinfingerdicken derben Strang, welcher in einem Konvolut von Netz und Fett mit der Darmwand verwachsen war, und über dessen Natur ich mir erst Klarheit verschaffen konnte, als ich ihn ventralwärts verfolgte und feststellte, daß er

in den Darm, und zwar in das Coecum übergang. Es war also der der Bruchsackwand adhärenente Wurmfortsatz. Ich resezierte ihn in üblicher Weise am Coecum und schnitt ihn dann, wie die Abbildung zeigt, mit den daran hängenden Netzklumpen und einem Teile der überschüssigen Haut heraus. Dann wurde der Fascienrand rings um den Bruch angefrischt und die Wunde schichtweise mit Zwirn geschlossen.



Der Verlauf war ein ungünstiger. Es entstand zunächst eine Bauchdeckenphlegmone, welche jedoch nach Entfernung der Nähte am 8. Tage nach der Operation rasch verschwand. Am 1. November aber trat eine Thrombose der linken Schenkelvene ein, und am 13. November stieg die Temperatur, welche bisher gegen $37,5^{\circ}$ betragen hatte, auf $38,5^{\circ}$ und am Tage darauf auf $39,5^{\circ}$, ohne daß eine Ursache wahrzunehmen war.

Da auch in den nächsten Tagen unregelmäßige hohe Temperaturen vorhanden waren, so wurde eine Retention in der inzwischen verheilten Wunde vermutet und diese am 22. November noch einmal geöffnet; es war aber keine Verhaltung nachzuweisen; auch eine Inzision durch eine nach rechts von der Narbe gelegene harte Stelle förderte keinen Eiter zutage. Dagegen zeigte sich am Tage darauf ein Erysipel am Rücken, das mit den Wunden in keinerlei Zusammenhang stand, sich in den nächsten Tagen rasch an den Beinen ausbreitete und am 5. Dezember den Exitus herbeiführte.

Der Befund bei der Operation mahnt uns, bei der Loslösung der Verwachsungen in diesen alten Hernien recht vorsichtig zu Werke zu gehen. Man soll verdächtige Stränge verfolgen und erst durchtrennen, wenn man ihre Natur genau erkannt hat. Bei den Ausdehnungen der Verwachsungen und bei den zottigen Verdickungen des Netzes in solchen Hernien kann dies unter Umständen schwierig sein, namentlich wenn der verdächtige Strang mit Darm selbst innig verwachsen ist. In unserem Falle war es zunächst, als der Strang gefunden war, auch nicht übersichtlich, um was es sich handelte, namentlich ob ein lang ausgezogenes Divertikel oder der Wurmfortsatz vorlag. Erst als der Übergang des rundlichen Gebildes in das hervorgeholte Coecum, das nicht dem Bruchinhalt angehörte, gefunden war, konnte die sichere Diagnose gestellt werden.

So selten also der Wurmfortsatz sich im Nabelbruche finden mag, so möge man doch, wenn man verdächtige Stränge antrifft, an ihn denken.

24) Ravenna. Sui cancri multipli primitivi.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 11.)

Zu den sicheren Fällen primärer mehrfacher Karzinome soll man nur solche rechnen, bei welchen eine verschiedene Struktur der beiden Geschwülste und nach-

weisliche Entstehung aus verschiedenem Mutterboden vorhanden ist. R. beschreibt einen Fall von Plattenepithelkrebs der Speiseröhre und Adenokarzinom der Flexur bei einer Alkoholistin mit chronischem Katarrh der Schleimhäute. Er weist darauf hin, daß die meisten Fälle von mehrfachen Krebsen den Darmkanal oder den weiblichen Genitaltraktus betreffen, und daß als Disposition wahrscheinlich vorausgehende chronische Irritation anzusehen sei.

E. Pageustecher (Wiesbaden).

25) Varvaro. Contributo all' azione della »Stovaina«.

(Policlinico 1906. Ser. chir. Nr. 6—8.)

V. berichtet über 176 Operationen, die er unter Lumbalanästhesie mittels Stovain ausgeführt hat, darunter auch Laparotomien und Herniotomien. Nebenerscheinungen wurden einmal von seiten des Magen-Darmkanales, nie von seiten der Harnorgane, niemals Fieber, Schwindel, Kollaps gesehen. Daß manchmal die Wirkung des Stovain verspätet eintritt, bezieht Verf. auf eine anfänglich ungenügende Mischung mit Liquor; er fand, daß Stovainlösung in schwacher Verdünnung mit Liquor cerebrospinalis Niederschläge gibt, die bei stärkerer sich lösen. Er zieht daher verdünntere Lösungen den konzentrierteren zum Zwecke der Lumbalinjektion vor.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

26) Schwarz (Agram). 1000 medulläre Tropakokainanalgesien.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 30.)

Verf., der das Tropakokain für die Medulläranalgesie eingeführt hat, berichtet hier zusammenfassend über seine Erfahrungen.

Unter den bis dahin bekannt gewordenen Analgesien mit Tropakokain war ein Todesfall noch nicht bekannt geworden. Der einzige Todesfall, den er erlebte, betraf einen 60jährigen Mann mit eingeklemmtem Bruch und ausgedehnter Gangrän des Darmes, der nach Eventration von 2 m Dünndarm auf dem Operationstische starb, wohl nicht an den Folgen des Tropakokains.

Den Einstich führt Verf. am sitzenden Pat. aus, und zwar stets unterhalb des 3. Lendenwirbels in einem der Interstitien zwischen diesem Wirbel und dem Kreuzbeine. Das im einzelnen näher beschriebene Instrumentarium wird in destilliertem Wasser ausgekocht. Der Einstich geschieht ohne Anästhesierung; es muß der Liquor im Strahl ablaufen. Er wird in einem Glasgefäß aufgefangen, und zwar für Laparotomien 10 ccm, sonst 5 ccm, und in ihm eine sterilisierte, von Merck bezogene Tropakokaintablette zerkleinert und gelöst. Diese Lösung wird mittels Spritze aufgesogen und in die inzwischen mit Metallstöpsel verschlossene Stichkanüle injiziert. Für Operationen am After, Damm, Vulva und Vagina werden 5 cg Tropakokain verwendet ohne Beckenhochlagerung, sonst 6 cg mit Beckenhochlagerung. Mehr Tropakokain zu geben hält Verf. für verboten.

Versager darf es bei richtiger Technik nicht geben.

Die Schmerzbetäubung dauert bei Operationen der Dammgegend gegen 2 Stunden, bei solchen an den unteren Extremitäten über eine Stunde, bei Laparotomien oft weniger als eine Stunde; deshalb ist hier möglichste Beschleunigung geboten.

Neben- und Nacherscheinungen (Frösteln, Blässe der Haut, leichte Cyanose der Schleimhäute, Pulsverlangsamung, Kreuzschmerzen, Temperatursteigerungen, Kopfschmerzen und Erbrechen) sind nicht ganz zu vermeiden, sind aber im ganzen in letzter Zeit selten geworden.

5mal hat Verf. Kollaps gesehen, davon 4mal bei Leuten, deren Puls auch schon vorher zu wünschen übrig ließ.

Bezüglich der Indikationsstellung befindet er sich im Gegensatz zu denen, die das Verfahren vor allem bei solchen Individuen angewendet wissen wollen, bei welchen wegen Schwäche oder Herzdegeneration eine Narkose verboten ist; in solchen Fällen ist nach Verf.s Meinung auch die Medullaranästhesie unangebracht.

Indiziert ist das Verfahren bei allen größeren Operationen der unteren Körperhälfte, soweit sie die Nabelhöhe nicht überschreiten und soweit sie nicht mit Lokalanästhesie oder ohne Anästhesie ausführbar sind.

Als strikte Kontraindikation betrachtet Verf. ein Lebensalter unter 14 Jahren und will es auch bei pathologisch ängstlichen Erwachsenen vermieden wissen. Eine obere Altersgrenze gibt es aber nicht.

Die Anästhesierung über Nabelhöhe hinaufzutreiben hält er für höchst bedenklich.

W. v. Brunn (Rostock).

27) H. Eckstein. Paraffininjektionen und Implantationen bei Nasen- und Gesichtsplastiken.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 31 u. 32.)

Verf. gibt eine Zusammenstellung aller bei Paraffininjektionen gemachten Erfahrungen, namentlich der schädlichen Nachwirkungen, die freilich bei Anwendung von Hartparaffin von mindestens 50°, bei geeigneter Technik und guter Assistenz nach seiner Überzeugung sämtlich zu vermeiden sind. Seine Erfahrungen sind an ca. 2000 Einzelinjektionen gemacht und haben, da E. sich zum Spezialisten auf diesem Gebiet ausgebildet hat, wohl Anspruch auf Berücksichtigung, zumal man jetzt schon auf eine 5jährige Beobachtungsdauer einzelner Fälle zurückblicken kann.

Die Vorbedingung für den guten Erfolg einer Injektion ist die Ausdehnungsfähigkeit der betreffenden Hautpartie. Bei nur geschrumpfter, nicht verwachsener Haut läßt sich durch Injektionen mit Zwischenräumen das gewünschte Ziel erreichen, bei adhärenter Haut lassen sich die narbigen Partien häufig subkutan mit feinen Instrumenten ablösen. Wo auch das nicht möglich, tritt die Einpflanzung in ihr Recht. Die Technik dieser mit Paraffin von 75° Schmelzpunkt gemachten Einpflanzungen ist im Originale nachzulesen. Eine vom Verf. konstruierte Implantationspinzette mit Schieber ist abgebildet. Das Verfahren hat neben großen Vorzügen den Nachteil des etwas größeren Eingriffes, der größeren Reaktion und der Narbe. Infektionen haben sich beim Einlegen der Paraffinplatten nicht immer vermeiden lassen, doch wurde durch diese nicht immer das Herausnehmen der Prothese notwendig. Wenn die Naht hielt und das Sekret täglich ausgedrückt wurde, heilte das Paraffin trotzdem ein. Durch Kombination der Injektionsmethode mit der Implantation wurden die schönsten Resultate erzielt.

Mehrere der Arbeit eingefügte Abbildungen von Pat. vor und nach der Behandlung illustrieren die guten Erfolge des Verf.s, die er bei Nasendefekten, angeborenen Deformitäten, Narben, einseitigen Schwellungen, Falten, eingefallenen Wangen, halbseitiger Gesichtsatrophie, retroaurikulären postoperativen Defekten und anderen der Paraffinbehandlung zugänglichen Entstellungen erzielt hat.

Schädigungen der Pat. hat E. bei annähernd 400 eigenen Fällen niemals erlebt.

Da die Resorption auch von Hartparaffin einwandfrei von verschiedenen Autoren beschrieben wurde, so bleibt abzuwarten, ob eine solche bei strenger Befolgung der E.'schen Vorschriften und Vorsichtsmaßregeln mit Sicherheit zu vermeiden ist.

Langemak (Erfurt).

28) E. Baumgarten. Ein Zahnrhinolith in der Nase.

(Wiener med. Presse 1907. Nr. 1.)

Die Ätiologie der Konkrementbildungen in der Nasenhöhle ist bekannt, da allgemein angenommen wird, daß die Rhinolithen sich um einen Fremdkörper, event. um eine kleine Schleimflocke oder um eine Granulation bilden. Weit seltener als Rhinolithen sind Zähne in der Nasenhöhle, die nur Schneide- oder Eckzähne sind. Meist erfolgt ihr Wachstum in die Nasenhöhle durch Inversion des Zahnkeimes, seltener aus überzähligen Zahnkeimen. In sehr seltenen Fällen bildet sich um den in der Nasenhöhle befindlichen Anteil der Zahnwurzel ein Rhinolith. Einen solchen Fall operierte Verf. bei einem 16jährigen Mädchen. Der Zahnrhinolith war wahrscheinlich auch die Ursache der Obliteration der Highmorshöhle.

Paul Wagner (Leipzig).

29) **J. S. Fowler.** A case of infantile myxoedema: anomalous result of treatment.

(Edinb. med. journ. 1906. November.)

Beschreibung eines Falles von Myxödem bei einem 7jährigen Mädchen, das bis zum Alter von 2½ Jahren vollkommen gesund war und dann erst die ausgeprägten Erscheinungen oben erwähnter Erkrankung zeigte. Abweichend von dem gewöhnlichen Verlaufe war der Fall insofern, als trotz längerer Behandlung mit Schilddrüsentabletten ein deutlicher Einfluß auf das Wachstum nicht erzielt wurde. Außerdem muß hervorgehoben werden, daß das Kind keinerlei Erscheinungen geistiger Schwäche bot.

Jenckel (Göttingen).

30) **Cristiani und Kummer** (Genf). Über funktionelle Hypertrophie überpflanzter Schilddrüsenstückchen beim Menschen.

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 48.)

Die von C. durch zahlreiche Tierversuche gefundenen Regeln für die erfolgreiche Transplantation kleiner Stückchen lebenden Schilddrüsenorgans sofort nach der Entnahme sind auch bei Operationen am Menschen befolgt worden und hatten das Ergebnis, daß die Stückchen nach 15 Monaten eine der normalen Schilddrüse vollkommen gleichartige Struktur zeigten, somit die Stückchenübertragung als eine erfolgreiche Behandlungsmethode bei schwerem Myxödem und Kretinismus anzusehen war. In einem ausführlich mitgeteilten weiteren Fall, in welchem bei einer Frau wegen Kropf fast die ganze Schilddrüse entfernt werden mußte und wegen Bedenken bezüglich der Funktion des erhaltenen Restes sofort zwei Stückchen normalen Gewebes der Drüse unter die Akromialhaut verpflanzt worden waren, ließ sich an einem dieser fest- und weiter gewachsenen Stückchen bei der späteren Exzision nachweisen, daß dasselbe das Mehrfache der ursprünglichen Größe erreicht hatte und ein mit der normalen Schilddrüse ganz übereinstimmendes Aussehen darbot, wie auch, daß die Pfröplinge an der Gesamt-Schilddrüsenfunktion teilgenommen hatten. Dieselben waren somit zu Neu-Schilddrüsen ausgewachsen.

Kramer (Glogau).

31) **Holub.** Zur Thyreoidbehandlung des Morbus Basedowii und insbesondere seiner Kombination mit Myxödem.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 19.)

Bericht über eine Strumafamilie, von welcher die zweitjüngste Tochter zugleich an Morbus Basedow und Myxödem litt, eine Schwester derselben an Basedow allein, die übrigen fünf Familienmitglieder — nur der Vater und eine 11 Jahre alte Tochter sind gesund — an Struma.

Thyreoidbehandlung hat in beiden Basedowfällen guten Erfolg gehabt, hat aber zugleich im ersten Falle die Gedunsenheit des Gesichtes beseitigt.

W. v. Brunn (Rostock).

32) **Koropowsky.** Zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre durch Ösophagotomie.

(Chirurgia Bd. XX. Nr. 120. [Russisch].)

Ausführliche Zusammenstellung der Literatur. Der kasuistische Beitrag betrifft einen Fall von verschlucktem spitzen Knochen, der seit 3 Tagen hinter der Cartilago cricoidea in der Speiseröhre feststeckte. Ein Emphysem, das unter der Haut des Halses Krepitation hervorrief, ließ die Diagnose auf Anspießung der Speiseröhre stellen; da jede Sondierung kontraindiziert war, sofortige Ösophagotomie, die ohne Schwierigkeit die Entfernung eines mit zwei Spitzen in der Wand haftenden Gänsewirbelknochens gestattete. Die Speiseröhre wurde gleich in zwei Etagen vernäht, die übrige Wunde tamponiert. Beginn der Nahrungszufuhr nach 2 Tagen. Heilung in 21 Tagen. Verf. zieht folgende Schlüsse: 1) Die Indikation der Ösophagotomie ist bei Fremdkörpern viel weiter zu stellen; die Sondierung

verlangt die äußerste Vorsicht und ist in Fällen, wo harte und scharfe Dinge in der Speiseröhre stecken, ganz zu unterlassen. Wenn krepitierendes Emphysem für eine Verletzung der Ösophaguswand beweisend ist, so spricht Abwesenheit der Krepitation noch nicht gegen die Verletzung. 2) Der beste Zugang zum Ösophagus ist der vordere Rand des linken Sternocleidomastoideus. 3) Der Ösophagus sollte immer sofort in zwei Etagen vernäht werden. 4) Die übrige Wunde ist unbedingt zu tamponieren. 5) Während der Nachbehandlung darf weder durch die Sonde gefüttert, noch eine Dauersonde angelegt werden, dadurch wird die Heilung verzögert bzw. durch Aufreißen der Speiseröhrenwunde in Frage gestellt. Nach 2 Tagen rektaler Ernährung wird flüssige Diät durch den Mund gegeben.

Oettingen (Berlin).

33) **Beresnegoffsky.** Zur Ösophagotomie wegen Fremdkörperentfernung beim Kinde.

(Chirurgia Bd. XX. Nr. 120. [Russisch.])

Literaturangaben über 73 Arbeiten, die kurz zusammengefaßt sind. Der kasuistische Beitrag betrifft einen 2jährigen Knaben, der eine Kupfermünze verschluckt hatte. Keine Atembeschwerden, da »wie fast in allen Fällen, die Münze in frontaler Richtung und aufrecht stehend eingekeilt saß«. Extraktionsversuche vergeblich, die Münze, die zu Anfang noch in 14 cm Tiefe zu fühlen war, rückt bis hinter das Manubrium. Ösophagotomie links am vorderen Rande des Sternocleidomastoideus. Trotz großer Schwierigkeiten gelingt es, in der Tiefe die Speiseröhre zu finden und zu eröffnen. Auf Einführen einer Olive wurde wegen der Gefahr einer Asphyxie verzichtet. (In der v. Bergmann'schen Klinik ist in diesen Fällen immer mit gleichem Erfolge der bewährte »Ektropösophag« gebräuchlich. Ref.) Nach Exstruktion der Münze Etagnennaht des Ösophagus und Tamponade der äußeren Wunde. Vom 1. Tage ab wurde flüssige Kost gestattet. Heilung in 15 Tagen.

B. tritt lebhaft für die primäre Naht des Ösophagus ein. Die Prognose der Ösophagotomie beim Kinde ist nicht schlechter als beim Erwachsenen, die Technik der Operation wegen der kleinen Verhältnisse unbedingt schwieriger. Von 57 Fällen, die in der Literatur zu finden waren, sind von Kindern unter 5 Jahren 12 gestorben (21%).

Oettingen (Berlin).

34) **E. Franke.** Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Perityphlitis und ihrer Folgezustände. (Aus der chirurg. Abt. des Altonaer Stadtkrankenhauses. Prof. Fritz König.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Die aus einem von 1901—1904 genau beobachteten Materiale (77 im akuten Anfall [29 +] und 57 im Intervall [3 +] ausgeführte Operationen) gezogenen Schlußfolgerungen F.'s lassen sich kurz folgendermaßen zusammenfassen: Die Appendicitis bedarf — von wenigen besonderen Ausnahmen abgesehen — in jedem Stadium chirurgischer Behandlung; die Frage der Notwendigkeit solcher darf nicht abhängig gemacht werden von der Zeit, die seit dem Auftreten der ersten Symptome verstrichen ist, da man bezüglich des Beginnes der Erkrankung häufig Irrtümern ausgesetzt ist. Der Wurmfortsatz ist, wenn irgend möglich, gleich beim ersten Eingriff mit zu entfernen, um erneuten Beschwerden und anhaltender Eiterung vorzubeugen. Deshalb wird in dem Altonaer Krankenhause bei Abszessen nicht extraperitoneal vorgegangen, sondern die freie Bauchhöhle eröffnet, werden die Därme rings um die Abszeßwand durch Tampons (in 0,9%iger Salzlösung getränkt) abgedeckt und nun die Höhle eröffnet und schließlich tamponiert.

Kramer (Glogau).

35) **M. Einhorn.** Radiumbehälter für den Magen, Ösophagus und das Rektum.

(Archiv f. physikal. Medizin u. med. Technik Bd. II. Hft. 1.)

Verf. hat sich zur leichteren therapeutischen Anwendung kleine Kapseln bzw. Oliven aus Glas, Aluminium oder Hartgummi konstruiert, die zusammenschraubbar

sind und das Radiumfläschchen in sich aufnehmen sollen. Der Deckel der für den Magen bestimmten Kapsel hat oben eine Öse, an der ein Seidenfaden befestigt wird. Dieser erhält an bestimmten Punkten Knoten, um die Entfernung messen zu können. Pat. schluckt die Kapsel, der Faden wird dann am Ohre befestigt. Für Speiseröhre und Mastdarm wird die Olive an ein Bougie oder einen mit Führungstab versehenen Schlauch geschraubt. Größere Erfahrungen hat Verf. damit noch nicht, glaubt aber, bei einer Magengeschwulst ein Kleinerwerden konstatiert zu haben. **Renner** (Breslau).

36) Sinjuschin. Zur Pathologie und Therapie des Magenvolvulus.

(Chirurgia 1906. Nr. 120. [Russisch.])

Bei der außerordentlichen Seltenheit der Fälle — in der russischen Literatur ist kein Fall beschrieben, in der übrigen fand Verf. nur fünf — muß der Fall in Kürze wiedergegeben werden:

Der 55jährige Aufseher N. S. erkrankte in der Nacht unter heftigen Schmerzen in der Magengrube mit einmaligem Erbrechen. Anamnestisch fehlen jede Anhaltspunkte, weder Trauma noch Exzesse waren vorhergegangen. Nach einem Clyisma erfolgten einige Durchfälle.

Um 9 Uhr früh Aufnahme in die therapeutische Abteilung. Das Epigastrium, besonders auf der linken Seite, ist stark aufgetrieben, sehr schmerzhaft. Der ganze Leib tympanitisch, die untere Lebergrenze einen Querfinger über dem rechten Rippenbogen. Es sind Brechbewegungen vorhanden, aber Erbrechen erfolgt nicht. Der Puls schwach, beschleunigt. Temperatur 36,5°. Extremitäten kühl, livide; lehr leidender Gesichtsausdruck.

Um 12 Uhr Überführung nach der chirurgischen Abteilung. Diagnose: Volvulus. Es blieb unverständlich, warum Erbrechen fehlte. Der Puls wurde immer schlechter, irregulär, fadenförmig. Sofortige Operation unter Kokain.

Schnitt vom Processus xiphoides bis 5 cm unter dem Nabel in der Mittellinie. Die stark geblähten, livide aussehenden Därme drängen sich vor. In der Bauchhöhle wenige Tropfen eines serösen Transsudates. Zur besseren Übersicht muß der Schnitt horizontal nach dem linken Rippenbogen erweitert werden. Nun bot sich ein origineller Anblick: Es lag eine Geschwulst vor, die vom mächtig ausgedehnten Netz bedeckt war. Zuerst wurde angenommen, daß es sich um einen Volvulus des Kolons handelte, doch zeigte sich bei vorsichtiger Entwicklung der Därme, daß es sich um den Magen handelte, der um 180° gedreht war, wobei der Pylorus nach links und oben ragte. Der Magen wurde in seine richtige Lage gebracht, wobei das Colon transversum, das sich über dem Magen befunden hatte, ebenfalls an seine normale Stelle gelangte. Länge und Höhe des Magens betrugen 40 und 20 cm.

An der kleinen Kurvatur, beim Übergang in die Cardia, befand sich ein umfangreicher subseröser Blutaustritt. Durch Druck auf den Magen ließen Gase und Flüssigkeit sich nicht nach dem Duodenum entfernen. Da der Zustand des Pat. zur Beendigung der Operation drängte, wurde durch einen Einschnitt in den Magen dieser vom Inhalt entlastet, der zum Teil aus blutiger Flüssigkeit bestand. Nach der Naht der kleinen Wunde konnte der kollabierte Magen genau in die ursprüngliche Lage gebracht werden. Etagnennaht der Bauchwunde. Der Puls verschlechterte sich von Stunde zu Stunde, und abends erfolgte der Tod.

Sektion: Ulcus rotundum an der kleinen Kurvatur beim Eingang in den Ösophagus, bedeutende Blutmassen im Magen. Dilatatio ventriculi.

Vom Beginne der Erkrankung bis zum Tode waren 20 Stunden vergangen.

Verf. bringt ausführliche Referate über die fünf bisher beobachteten Fälle. (Wiesinger, Zentralbl. f. Chir. 1901 p. 605; Dujon, Zentralbl. f. Chir. 1903 p. 496; Borchardt, Zentralbl. f. Chir. 1904 p. 85 und Archiv f. klin. Chirurgie Bd. LXXIV. Hft. 2, dort angeführt Berg und Pendl.) Er stellt aus den sechs Krankengeschichten folgendes Krankheitsbild zusammen: Beginn der Erkrankung ohne Vorboten, bei bestem Wohlbefinden, oft nach reichlicher Mahlzeit unter Schmerzen in der Magengrube, mit initialem, bald aufgehörendem Erbrechen. Stuhl

und Gase können angehalten sein. Verschlimmerung der Symptome mit außerordentlicher Schnelligkeit und Heftigkeit. Ergebnislose Brechbewegungen, lokaler Meteorismus im linken Hypogastrium. Speisen- und Magensonde gelangen nicht in den Magen — auf durchschnittlich 47 cm besteht ein Hindernis.

Die Pathogenese des Magenvolvulus ist dem Verf. noch nicht klar und die scharfsinnige Erklärung Borchardt's ihm zur Entstehung des Volvulus nicht genügend. Prädisponierend sind in erster Linie eine Dilatatio ventriculi und eine Erschlaffung der suspendierenden Bänder. Mit dem Anwachsen der Literatur wird auch die Sicherheit der Diagnose Fortschritte machen und die Prognose, die bei sofort ausgeführter Reduktion des Magens nicht schlecht war, wohl noch erheblich besser werden.

Oettingen (Berlin).

37) A. W. Mayo Robson. Remarks on the operative treatment of ulcer of the stomach and its chief complications.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

Die Arbeit gründet sich auf des Verf.s Erfahrungen bei 600 Magenoperationen. Mindestens ein Drittel aller innerlich behandelten Fälle unterliegt schließlich der Krankheit oder einer ihrer vielen Komplikationen, während die Hälfte bis zwei Drittel aller geheilten Fälle einen Rückfall erleiden. Diesem schlechten Ergebnis der inneren Behandlung stellt Verf. seine eigenen chirurgischen Erfolge gegenüber: Er hatte bei 400 Operationen der verschiedensten Art, die wegen Magengeschwürs oder seiner Folgen mit Ausnahme der perforativen Peritonitis ausgeführt wurden, nur wenig über 3% Sterblichkeit — insbesondere bei der hinteren Gastroenterostomie in seiner Privatpraxis nur 1,7% —, während von den am Leben Gebliebenen über 90% dauernd und völlig geheilt blieben. Es ist also heute gerechtfertigt, das chronische Magengeschwür chirurgisch anzugreifen, wenn es nach angemessener Zeit innerer Behandlung nicht heilt oder einen Rückfall erleidet. Man muß sich hüten vor Operationen bei rein funktionellen Fällen: sie sind erfolglos und dienen nur dazu, den Eingriff bei Arzt und Publikum in Verruf zu bringen.

Die sog. »direkte Operation« (9 Fälle) hatte einen Dauererfolg 6mal, einen Rückfall 2mal. Späterhin hat Verf. stets an diese Ausschneidung des Geschwürs die hintere Gastroenterostomie angeschlossen, um durch Ruhigstellung des Magens den möglicherweise noch vorhandenen Geschwüren Gelegenheit zur Ausheilung zu geben. Diese Ausschneidung mit Gastroenterostomie wird vermutlich eine in Zukunft oft ausgeführte Operation werden; denn 59,3% der vom Verf. operierten Magenkrebsfälle wiesen in ihrer Vorgeschichte Anzeichen chronischer Geschwüre auf.

Die Pyloroplastik führte er 28mal aus: mit einer Ausnahme stets mit unmittelbarem, aber nur in 16 Fällen mit dauerndem Erfolge, so daß bei 8 eine zweite Operation nötig wurde. Die von Finney vorgeschlagene Abänderung der Pyloroplastik verwirft er als zu gefährlich: sie ergab in der Hand anderer Operateure 7—9% Sterblichkeit.

R. zieht die hintere Gastroenterostomie »ohne« Schlinge vor und erlebte nie einen Rückfluß in den Magen, nie einen Wiederverschluß der Öffnung oder irgendeine Art innerer Einklemmung. Auch hat er bei über 200 hinteren Gastroenterostomien nie ein Ulcus pepticum gesehen. Die allermeisten von den verschiedenen Chirurgen als notwendig für den Erfolg angesehenen Kleinigkeiten der Technik hält Verf. für unnötig: wesentlich erscheint ihm nur eine genügend lange — nicht unter 2 Zoll — Inzision am unteren Magenrande.

Die Sterblichkeit bei Verf.s 210 Fällen von hinterer Gastroenterostomie — einfache und bösartige Fälle — betrug 3,8%, bei 112 Fällen von Geschwür oder Geschwürsfolgen aus der Privatpraxis nur 1,7%; von den 110 Geheilten zeigte sich bei 101 ein Dauererfolg.

In Fällen von Perforation übernäht er die Durchbruchsstelle, wäscht die Bauchhöhle mit Kochsalzlösung aus und leitet die Absonderung aus einer besonderen Öffnung oberhalb der Symphyse, wobei er den Pat. halb aufrecht im Bette sitzen läßt. Wenn irgend der Zustand des Operierten es erlaubt, schließt er die hintere Gastroenterostomie an, weil sie einem oft noch vorhandenen Geschwüre Gelegen-

heit zur Heilung gibt, weil sie einer neuen Blutung aus einem Geschwüre vorbeugt, weil sie frühzeitig Ernährung gestattet.

Die akute Blutung aus einem Magengeschwüre steht in 93–97% der Fälle bei innerer Behandlung, ein Rückfall der Blutung gilt R. als Anzeige zur Operation. Seine ausgedehnte Erfahrung hat ihn überzeugt, daß die Gastroenterostomie in der Regel zur Behandlung von Magenblutungen genügt; nur ganz ausnahmsweise ist es nötig, das blutende Geschwür unmittelbar anzugreifen durch Ausschneidung oder Schleimhautabbindungen. Aber selbst diesen Fällen empfiehlt R., die Gastroenterostomie hinzuzufügen. Seine Erfahrungen stützen sich auf 4 Fälle akuter, zur Zeit der Operation bestehender Blutung: 2mal Unterbindungen der blutenden Punkte der Schleimhaut in Masse mit Gastroenterostomie, 2mal nur Gastroenterostomie. Alle wurden geheilt, bei allen kam die Blutung zum Stehen. Zwischen den Blutungen operierte R. 22mal (Gastroenterostomie) mit 1 Todesfall und 21 Dauererfolgen.

In allen Fällen von Magentetanie ergab ihm die Gastroenterostomie Beseitigung der Krämpfe.

Sanduhrmagen behandelte R. 26mal mit Operation: stets ist es nötig, beide Taschen gut zu entleeren durch eine oder zwei Gastroenterostomien je nach Befund. Von 10 Fällen von Gastropplastik wegen Sanduhrmagen bekamen einen Rückfall 3, wurden dauernd geheilt 6 Fälle.

Weber (Dresden).

38) Muscatello. Di un grosso sarcoma cistico pedunculato dello stomaco.

(Comunicazione alla Società med.-chir. di Pavia. Milano 1906.)

Der beschriebene Fall betraf eine 62jährige Frau mit einer rasch wachsenden Bauchgeschwulst, die zunächst der Regio hypogastrica entsprach, bald aber die ganze Bauchhöhle einnahm. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Eierstocksgeschwulst. Bei der Laparotomie zeigte sich, daß die über mannskopfgroße, teils glatte, teils höckerige Geschwulst nach vorn mit dem Bauchfelle verwachsen war und mit einem 2 cm langen und 3 cm breiten Stiele aus der hinteren Magenwand entsprang. Die hintere Wand ließ sich leicht aus der Leibeshöhle herausheben. Im Innern zerfallen, enthielt die Geschwulst etwa 3 Liter Flüssigkeit. Die histologische Untersuchung stellte ein Spindelzellensarkom fest, das sich subserös oder in den Muskelschichten des Magens entwickelt hatte und nun extrastomachal nach Art eines Sarcoma pendulum gewachsen war. Die Kranke starb am 7. Tage nach dem Eingriff an akuter Magenüberdehnung (Atonie nach dauernder Kompression durch die Geschwulst) und allgemeiner Schwäche. — M. konnte 88 Fälle von Magensarkom zusammenstellen, operiert waren 26 mit 13 Todesfällen. A. Most (Breslau).

39) H. White. Cancer of the stomach.

Practitioner 1906. Dezember.

Beschreibung eines Falles von Carcinoma pylori bei einem 30jährigen Manne, der mit den Erscheinungen eines Magengeschwüres in klinische Behandlung kam. Die Untersuchung des ausgeheberten Magensaftes nach einem Probefrühstück ergab reichliche Mengen freier Salzsäure, so daß zur Beseitigung der Stenosenerscheinungen die Gastrojejunostomie ausgeführt werden sollte. Nach Eröffnung des Bauchfelles zeigte sich jedoch ein enteneigroßes Pyloruskarzinom mit Metastasen in den regionären Lymphdrüsen. Verf. bespricht an der Hand dieses Falles die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten zwischen Ulcus ventriculi und Karzinom.

Jenckel (Göttingen).

40) Uffreduzzi. Un caso di fibromioma dell' intestino tenue.

(Giorn. della R. accad. med. di Torino 1906. Nr. 6 u. 7.)

38jährige Frau. Harte, schnell wachsende Geschwulst im Unterbauche, glatt schmerzhaft, sehr beweglich, ohne Zusammenhang mit den Genitalien. Die Geschwulst sitzt in den Blättern des Dünndarmgekröses auf 1 m Länge; Entfernung

unter Resektion von 1,80 m. Die Geschwulst wog 3,73 kg, war 26 : 19 : 10 cm groß; die anatomische Untersuchung ergab ein Myom mit myxomatöser Degeneration, an dessen Bildung beide Schichten der glatten Darmmuskulatur teilnahmen. Heilung.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

41) Fagge. Intussusception in infants.

(Practitioner 1906. Dezember.)

Auf Grund einer operativen Behandlung von 19 Fällen von Darminvagination bei Kindern, welche sämtlich noch nicht 1 Jahr alt waren, teilt Verf. in übersichtlicher Weise seine Erfahrungen mit. Für die Tatsache, daß Knaben zweimal so oft diese Erkrankung zeigten wie Mädchen, kann er keine Erklärung anführen. In mehr als der Hälfte der Fälle war eine Invaginatio ileocecalis vorhanden, die übrigen zeigten »doppelte Intussusception«, d. h. die Invagination begann im unteren Abschnitte des Ileum, erreichte dann die Bauhin'sche Klappe, schlüpfte durch dieselbe entweder hindurch oder stülpte sie vor sich her. Nur in einem einzigen Falle war eine reine Dünndarminvagination vorhanden. Die Symptome sind sehr bezeichnend: Plötzlich einsetzende Leibscherzen bei vorher gesunden, gut genährten Kindern, Abgang von blutigem Schleim, Erbrechen, Auftreten einer wurstförmigen, beweglichen Darmgeschwulst, gewöhnlich in der rechten Bauchseite.

Ist eine Geschwulst, event. in Narkose, deutlich fühlbar, so soll nicht länger mit der Operation gewartet werden, da sonst die Aussichten für eine Desinvagination sich verschlechtern.

Von einer Aufblähung des Darmes durch Einblasen von Luft vom Mastdarm aus oder durch hohe Einläufe will Verf. nichts wissen, zumal da bei länger bestehender Invagination hierdurch die Gefahr eines Darmrisses vergrößert wird.

Der Schnitt soll so groß sein, daß die Hand des Operateurs ohne Schwierigkeit in die Bauchhöhle eingeführt werden kann; Verf. legt denselben entweder durch die rechte Semilunarinie oder durch den rechten Rectus, so daß die Mitte etwa Nabelhöhe hat. Auf schnelles Operieren wird großes Gewicht gelegt; gewöhnlich konnte Verf. in 20 Minuten die ganze Operation vom ersten Schnitte bis zur letzten Bauchdeckennaht ausführen. Ist die invaginierte Partie gefunden, vor die Wunde gebracht und gegen die Umgebung durch Tücher genügend gesichert, so soll durch knetende Bewegung die Desinvagination versucht werden, die gewöhnlich gelingt. Vor einem Ziehen am miteingestülpten Gekröse warnt Verf. Sind schon stärkere Verklebungen oder leichte Verwachsungen eingetreten, so darf man sehr kräftig drücken und kneten, selbst wenn eine Perforation des Darmes dadurch hervorgerufen wird, da bei dem Alter der Kinder nur durch eine Desinvagination das Leben erhalten werden kann, die Ausführung einer Resektion dagegen stets den Tod der Kinder zur Folge hatte. Besteht die Invagination längere Zeit, ist der Dünndarm oberhalb der Geschwulst stark gebläht, so entleert Verf. stets zuerst den Darminhalt durch Einstechen eines Trokars und sekundäre Darmnaht und versucht dann die Lösung.

Von den 19 Fällen wurden 15 geheilt (Mortalität 21%, oder bei Abrechnung der beiden irreduziblen Fälle 11%); von den vier tödlich endenden Fällen starb ein 9 Monate altes Kind, welches 34 Stunden nach dem Einsetzen der Symptome operiert wurde, an Chok und Toxämie. Ein 3 Monate altes Kind wurde 53 Stunden nach dem Einsetzen der ersten Erscheinungen operiert, die Lösung der Invagination war nicht mehr möglich; eine Tube wurde in den Darm eingeführt, das Kind starb 5 Stunden p. op. Bei einem 8 Monate alten Kinde, bei welchem 4 Tage die Erscheinungen bestanden, wurde die Resektion ausgeführt. Es starb 5 Stunden p. op. Das letzte — ein 8 Monate altes — Kind starb einige Tage nach der Operation ganz plötzlich an seröser Apoplexie.

Bei den durch die Operation geheilten Fällen bestand die Invagination längstens 45 Stunden, ein Kind wurde bereits nach 5 Stunden operiert. — Verf. führte außerdem noch bei älteren Kindern und Erwachsenen fünfmal die Resektion wegen Invagination aus, alle Kinder (vier) starben, ein Mann mit chronischer Intussusception des Colon descendens infolge Karzinoms wurde geheilt.

Jenckel (Göttingen).

42) Both. Zur Pathologie und Therapie der Hirschsprung'schen Krankheit.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von Hirschsprung'scher Krankheit, bei denen Heilung durch operativen Eingriff erstrebt wurde. Bei dem ersten blieb es aber bei der Probeparotomie. Zu einem weiteren Eingriff war das Allgemeinbefinden zu schlecht. Bei dem zweiten Knaben wurde die erweiterte Darmschlinge vorgelegt und in die Bauchwunde eingenäht. Nach mehreren Tagen ward der vorliegende Darm abgetragen, später der Sporn durch die Klammer gequetscht und noch ein plastischer Verschuß vorgenommen. Diese zweizeitige Operation glaubt R. für die Krankheit empfehlen zu können, wenigstens dann, wenn die Darmschenkel mit ihren Fußpunkten aneinander gebracht werden können. Der vom Verf. operierte Pat. ist völlig gesund geworden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

43) G. Friedel. Anus duplex.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

Fall von doppelter Afteranlage nebst Spina bifida occulta. Der Zusammenhang der zweiten Afteröffnung mit dem Mastdarme war erst durch den Verlauf nach der Operation erkennbar. Ein neben dem zweiten After liegendes Knorpelstückchen sprach für das Vorhandensein auch einer zweiten Steißbeinanlage.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

44) R. v. Hippel. Beitrag zur Behandlung der Leberrupturen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 2.)

v. H. beschreibt einen Fall, bei dem es sich um einen subkutanen Riß des rechten Leberlappens infolge von Sturz vom Pferde und Auffallen von Pferd und Sattel auf den Bauch des Reiters handelte. Die Diagnose wurde auf innere Blutung gestellt. Die Operation erwies nach gründlicher Durchsuchung der Leibeshöhle einen blutenden Riß im rechten Leberlappen, der durch Tamponade versorgt wurde. Pat. erholte sich von dem großen Blutverlust und genas. Im Anschluß an diesen Fall wird die Symptomatologie der Leberrisse an der Hand der in der Literatur niedergelegten Publikationen besprochen. Eine spezielle Diagnose kann nur in besonders günstig gelegenen Fällen gestellt werden. Im allgemeinen wird erst die Laparotomie den Sitz der Blutung entdecken lassen. Bezüglich der Therapie ist noch keine Einigung erzielt, ob man Leberrisse mit Naht behandeln oder sie tamponieren soll. Verf. ist mehr für das letztere Verfahren eingenommen, weil er es für das schnellste, einfachste und sicherste hält. Die Leber soll möglichst durch den Tampon nach oben gegen das Zwerchfell gedrängt werden. Zur Anwendung soll nur Jodoformgaze kommen. Am Schluß der Arbeit sind sämtliche bekannte Fälle von Leberriß aus der Literatur bis zum Jahre 1906 zusammengestellt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

45) Adams. Case of supplementary lobe of the liver causing symptoms of pyloric obstruction.

(Glasgow med. journ. 1906. Dezember.)

Ein 28 Jahre alter Tischler, bis vor 8 Jahren gesund, erkrankte damals mit den Symptomen von Magengeschwür; alle 2 bis 3 Jahre wiederholten sich die Anfälle, zuletzt kehrten sie in Zeitabständen von nur wenigen Monaten wieder. Pat. erbrach dabei fast alle genossenen Speisen und kam sehr herunter.

Bei der Laparotomie zeigte sich ein großer gestielter Leberlappen von 3 zu 2 Zoll Größe, der die Pars pylorica des Magens fest zusammendrückte. Der Stiel wurde unterbunden, der Lappen abgetragen. Am Magen selbst keine Neubildung, keine Verhärtung, nur mäßige Erweiterung der sichtbaren Gefäße. Der Magen wurde nicht eröffnet. Tags darauf reichliche Magenblutung, dann schnelle Genesung, die 1 Jahr nach der Operation noch anhielt.

W. v. Brunn (Rostock).

46) G. von Lobmayer. Über Leberechinokokkenoperationen.

(Orvosi Hetilap 1906. Nr. 51. [Ungarisch.])

Verf. berichtet über 38 Fälle von Echinokokken der Leber, die in der Klinik Dollinger's beobachtet wurden. In 37,5% der Fälle waren die Kranken im 31.—40. Lebensjahre, 21 Frauen, 17 Männer. In 33 Fällen führte Dollinger die Operation aus, und zwar einfache Onkotomie 4mal, nach Volkmann 7mal, nach Landau 14mal, nach Lannelongue 6mal, nach Bond-Delbet 1mal, nach Roser auf transpleuralem Wege 1mal. Die operative Mortalität betrug 12,48%. Verf. unterzog die geheilten 28 Fälle einer Nachuntersuchung mit besonderer Berücksichtigung der Frage, wann die Fistel heile. 21 Fälle sind ihm bekannt. 4 Patienten sind an von der Operation unabhängigen Ursachen später gestorben; bei 3 besteht noch die Fistel (7 Jahre, 2 Jahre, 7 Monate), bei 14 heilte diese. Die Dauer der Schließung der Fistel betrug in 7 Fällen 11—24 Wochen, bei 6 Fällen 25—52 Wochen, bei 1 Falle 3 Jahre. P. Steiner (Budapest).

47) W. A. Oppel. Zur Kasuistik der Leberresektionen.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 51.)

Die 34 Jahre alte Pat. leidet seit einigen Jahren an Gallenstein. In der Gegend der Gallenblase eine runde Geschwulst, orangengroß, die für die Gallenblase gehalten wurde. Bei der Operation erwies sich die Geschwulst als mit Steinen gefüllte Cyste in der Lebersubstanz, mit — erst am Präparate gefundener — schmaler Kommunikation mit der Blase. In letzterer ebenfalls Steine, ebenso im Blasengang. Ein Stein im Blasengange, nahe der Vereinigung mit dem Ductus hepaticus, konnte erst nach Inzision des ganzen entfernt werden. Blase mit Netz und Querdarm verwachsen. O. beschloß dieselbe mit einem Keil aus der Leber zu entfernen. Die Leberwunde wurde mit gewöhnlichen geraden, runden Nadeln genäht, wobei jeder folgende Faden um den nächsten Schenkel des vorhergehenden ge-

Fig. 2.

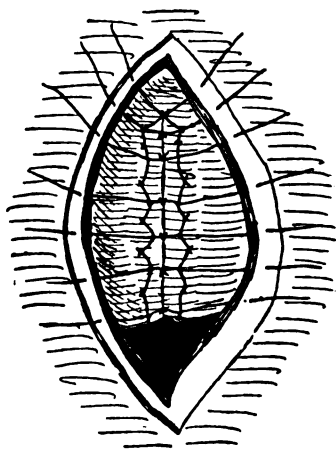
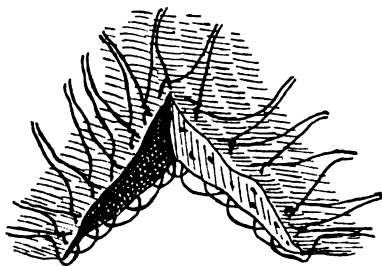


Fig. 1.



schlungen wurde — Kettennaht (Fig. 1); der erste Schnitt wurde zwischen zwei Reihen solcher Nähte geführt, beim zweiten genügte natürlich eine Reihe. Die Leber wurde mit dem Paquelin getrennt, einige Arterien unterbunden. Die Ränder der Leberwunde wurden durch Knüpfen je einer gegenüberliegenden Naht aneinandergesetzt, das eine Fadenende abgeschnitten, das andere durch die Bauchwand — mit Ausschluß der Haut — geführt (Fig. 2). Tampon hinter die Leberwunde. Leichte Eiterung, Heilung. — Bald darauf kam ein zweiter identischer Fall in Behandlung, der von N. F. Leshnew ganz ebenso operiert wurde, nur wurde die

Leber nicht mit dem Paquelin, sondern mit dem Messer durchschnitten. Naht wie in Fall 1, Heilung. — Man kann also ohne spezielle Nadeln auskommen.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

48) **Hildebrandt.** Über die traumatische Ruptur des Ductus hepaticus.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Verf. gibt die Krankengeschichte eines 5jährigen Mädchens, das von einem Karren überfahren worden war und eine Zerreißung des Ductus hepaticus erlitten hatte. Die Diagnose ward auf die Auftreibung des Leibes ohne peritonitische Symptome und die Anwesenheit von Gallenfarbstoffen im Urin hin richtig gestellt. Der operative Eingriff, Drainage des Ductus hepaticus, brachte glatte Rekonvaleszenz und dauernden Erfolg. Die Ursache derartiger Risse ist eine Überdehnung der Gallengänge, die zwischen Porta hepatis und Duodenum ausgespannt sind, wenn die Leber nach oben, der Zwölffingerdarm nach unten gedrängt wird. Ist der Gallengang quer total durchrissen, so kann Ikterus auftreten, wenn nicht rasch gebildete Membranen die Resorption des Gallenfarbstoffes hindern. Charakteristisch ist die starke Abmagerung, die durch den Gallenverlust, besonders aber durch die Resorption der gallensauren Salze hervorgerufen wird. Auch diese kann durch Membranbildung verlangsamt werden. In dem Falle des Verf.s bestand trotz steriler Galle fibrinöse Peritonitis infolge der Ätzwirkung der Galle. Septische Peritonitis ist bei Gallengangsriss bisher nicht beobachtet worden. Nur die Operation kann Hilfe bringen. Sie ist so früh wie möglich auszuführen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

49) **T. Kocher und H. Matti.** Über 100 Operationen an den Gallenwegen mit Berücksichtigung der Dauererfolge.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Die Arbeit enthält einen Bericht über 100 Gallensteinoperationen von der K.'schen Klinik aus den Jahren 1888 bis 1906. Die Krankengeschichten sind ausführlich wiedergegeben. 88 Pat. waren weiblichen, 12 männlichen Geschlechtes. Die meisten waren schon lange krank. Es wurde Gewicht darauf gelegt, möglichst schon vor dem Eingriff einen genaueren anatomisch-pathologischen Befund festzustellen. Als typischer Gallenblasenpunkt, der durch seine Schmerzempfindlichkeit imponiert, wird die Vereinigungsstelle des rechten Rippenbogens mit dem lateralen Rande des rechten Musc. rectus abdominis bezeichnet. Einzelne diagnostische Irrtümer sind genauer beschrieben. Bei der Operation wurde für die Incision der Schrägschnitt bevorzugt, der die zum Rectus gehenden Nerven schont und doch genügenden Zugang verschafft. Die ideale Cholecystotomie mit nachfolgender Naht und Versenkung wurde häufiger (31mal) ausgeführt, und zwar dann, wenn die Gallenblase keine entzündlichen Veränderungen aufwies und man die Überzeugung haben durfte, sämtliche Konkreme beseitigt zu haben. Die Gallenblase wurde hierbei in zwei Etagen vernäht, wobei für eine alle Schichten umfassende Naht Catgut, für die äußere Serosanaht Seide in Anwendung kam. Die Bauchhöhle wurde ganz verschlossen. Die Exzision der Gallenblase fand meist erst nach deren Eröffnung statt. Nicht selten wurde auch nach der Ektomie die Bauchhöhle ohne Drainage verschlossen (19mal). Die Mobilisierung des Duodenum nach K. wurde wiederholt zur Ausführung einer retro- oder transduodenalen Choledochotomie vorgenommen und erleichterte den Eingriff sehr bedeutend. Nachteile hatte sie nie. Die direkten Operationsresultate waren sehr gut. Die Mortalität betrug 2%. Bezüglich der Nachbehandlung sei erwähnt, daß bei drainierten Fällen der Tampon oder Drain am 2. oder 3. Tage nach dem Eingriffe beseitigt wurde. Bei der Prüfung der Dauerresultate war von 82 Pat. Nachricht zu erhalten. 69 davon waren von ihren Gallensteinen völlig befreit. Sechs sind seit der Operation gestorben, aber nicht im Zusammenhange mit dem Gallensteinleiden. Im übrigen kamen auf 31 ideale Cholecystendysen drei Rezidive, auf 19 Cystostomien eins, auf 30 Cystektomien ebenfalls eins. Die letztere Opera-

tion hatte auf die ferneren Verdauungsfunktionen der Pat. keinen nachteiligen Einfluß. Postoperative Hernien traten nur in zwei Fällen auf.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

50) **Krajewski.** Chronische Verstopfung des Ductus choledochus durch einen Stein.

(Medycyna 1906. Nr. 42—51.)

Verf. berichtet ausführlich über die Operationen, die er bei 104 Kranken mit 15 Todesfällen vorgenommen hatte. Bei 89 Kranken operierte er nur wegen Cholelithiasis mit 9 Todesfällen (10,1%), bei 15 Kranken war die Krankheit durch Geschwülste kompliziert. Von diesen starben 6, d. i. 40%. Die Mehrzahl der Kranken war weiblichen Geschlechtes (84). Verf. gibt ein genaues Verzeichnis der einschlägigen polnischen Literatur, vergleicht seine Resultate mit denen anderer Chirurgen und beschreibt einzelne Untersuchungs- und Operationsmethoden, wobei er für ein möglichst radikales Vorgehen eintritt. Wenn sich die nachträgliche Schließung der Gallenfistel verzögert, hatte er gute Erfolge in Fällen, wo er, dem Rate Jaboulay's folgend, das sog. »Traitement alimentaire« einführte. Die Kranken bekamen Tag und Nacht Nahrung in kleinen Mengen, worauf die Fisteln rasch heilten.

Bogdanik (Krakau).

51) **Moynihan.** Operations upon the lower part of the common bile duct.

(Brit. med. journ. 1906. November 17.)

In einer kleinen Zahl von Fällen muß der im zweiten oder unteren Drittel des Choledochus eingeklemmte Stein unmittelbar von dort entfernt werden. Das retroduodenale zweite und das intraduodenale dritte Drittel des Choledochus kann von hinten durch die retroduodenale Choledochotomie, von vorn durch das Duodenum hindurch (Duodeno-Choledochotomie) erreicht werden. Der letztere Weg ist von Kocher als transduodenale Choledochotomie und von McBurney als Duodeno-Choledochotomie beschrieben worden: Der erste geht unmittelbar auf den Choledochus selbst, der zweite auf die Papilla Vateri ein. Die Kocher'sche Operation, die Verf. genau beschreibt, gab ihm in drei Fällen schöne Erfolge, wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten ersichtlich; die McBurney'sche, der ersten Operation sehr ähnlich und von ihr im Grunde genommen nur unterschieden durch den etwas tiefer unten notwendigen Einschnitt im Duodenum, führte er siebenmal mit einem Todesfall und sechs Erfolgen aus und berichtet über die Fälle ausführlich. Er hält es für wesentlich, zur Vermeidung von Fisteln nicht zu drainieren.

Weber (Dresden).

52) **V. Schmieden.** Über die Cirrhose des Pankreas. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 47.)

In den mitgeteilten zwei Fällen von Pankreaserkrankung (eine Cirrhose, ein Karzinom) klagten die beiden Frauen über eine Reihe von Beschwerden, die sich vornehmlich auf die Nachbarorgane bezogen, ließ sich aber die kranke Drüse deutlich als schmerzhaft, hückrige Geschwulst fühlen und erwies sich die Sahli'sche Glutoidprobe als ein besonders feines Reagens für chronische zerstörende Prozesse des ganzen Pankreas. Indes brachte doch erst der Probeschnitt, am besten unterhalb des Kolons durch das Mesokolon hindurch geführt, volle Klarheit.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 15. Sonnabend, den 13. April. 1907.

Inhalt: S. Kofmann, Die Verlagerung des M. sartorius als Fixationsmittel bei Kniegelenksresektion. (Originalmitteilung.)

1) Janin und Merkel, Coronararterien des menschlichen Herzens. — 2) Carrel u. Guthrie, Transplantation von Blutgefäßen und Organen. — 3) Sherren, Nerven Chirurgie. — 4) Kriegssanitätsordnung. — 5) Toubert und Vallet, Zweijährige Dienstzeit und Chirurgie in der Armee. — 6) Keil, Leukoplast im Truppenrevierkrankendienst. — 7) v. Oettingen, Kriegssanitätswesen im russisch-japanischen Kriege. — 8) Neuhaus, 9) Wendel, Herzchirurgie. — 10) Greene, Anurie. — 11) v. Haberer, Nierenresektion. — 12) Müller, Nierenentkapselung. — 13) da Costa, Operation der Wanderniere. — 14) Brongersma, Operation bei Nierentuberkulose. — 15) Moscou, Urogenitaltuberkulose. — 16) Rovsing, Blasen-tuberkulose. — 17) Burkhardt und Polano, Füllung der Blase mit Sauerstoff. — 18) Baldassari, Harnblasenplastik. — 19) Perna, Fascia prostatoperitonealis. — 20) Risa, Rituelle Beschneidung. — 21) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 22) Französischer Chirurgenkongreß. — 23) Salgo, Traumatische Aneurysmen im japanisch-russischen Kriege. — 24) Hashimoto und Tokunaka, Schußverletzungen der Nerven.

79. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden 1907, nebst Ausstellung auf derselben.

(Aus der Poliklinik für orthopädische Chirurgie in Odessa.)

Die Verlagerung des M. sartorius als Fixationsmittel bei Kniegelenksresektion.

Von

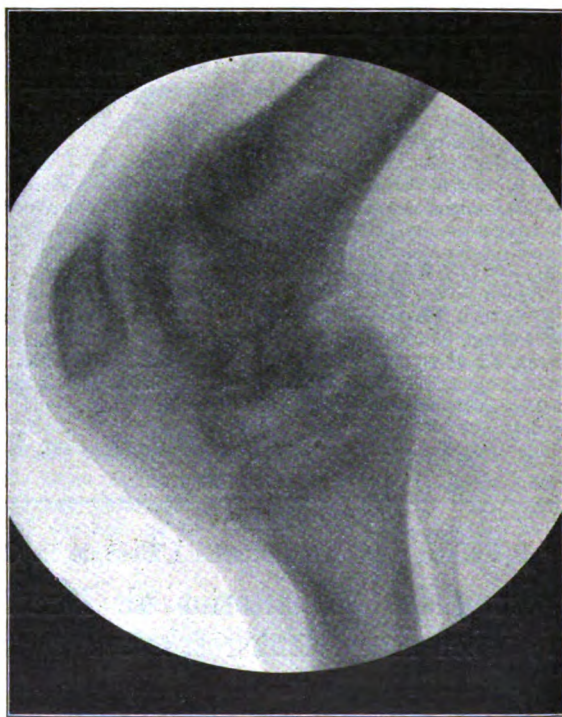
Dr. S. Kofmann.

Die Verbiegungen nach hinten des ankylosierten Kniegelenkes als Spätresultat der Resektion desselben sind eine allbekannte Tatsache. Sie sind auch die Grundursache so vieler Resektionsmethoden, unter welchen die von Helferich die am meisten gebrauchte ist. Doch sichert keine der Knochenmethoden vor den unliebsamen Folgen. Heusner hat sich aus der Not auszuhelfen gewußt, indem er die Kniegelenksflexoren auf die Vorderfläche des Gelenkes zu übertragen empfahl. Die Richtigkeit dieses Gedankens leuchtet am besten aus der Tatsache, daß man bei Genu recurvatum, dem Gegenbilde der

Beugungsstellung des Knies, den Biceps häufig nach vorn vom Condylus externus luxiert findet (Drehmann, Angeborene Deformitäten des Kniegelenkes. Handbuch der orthopädischen Chirurgie von Joachimsthal, Lief. 6 u. 7 p. 445).

Das Verfahren von Heusner habe ich mehrmals angewandt gelegentlich der Arthrodesenbildung am Kniegelenke wegen der Totalparalyse desselben verbunden mit statischem Genu recurvatum; ich erntete guten Erfolg, hatte aber dabei das unangenehme Gefühl des Zuvielgeschehens an der Extremität. Es sollten ja der Gleichmäßigkeit wegen sowohl ein lateraler, als ein medialer Beuger disloziert werden, da man andernfalls leicht auf eine Seitenverstellung des

Fig. 1.



Gelenkes gefaßt sein müßte; es war somit in der Kniegelenksgegend nur eine gar zu schmale Hautbrücke unangetastet geblieben. Ich nahm mir deshalb vor, in der Zukunft mich bloß mit der Übertragung des Sartorius nach vorn, gemäß dem Vorschlage Schanz' bei Knie-scheibenbruch, zu begnügen, und sollte auch so verfahren in dem von mir unlängst operierten Falle von Kniegelenksankylose in starker Beugestellung (Fig. 1). Den Sartorius habe ich wiederholt in den M. rectus femoris implantiert und habe seine Wirkung als Strecker des Knies zur Genüge kennen gelernt, um ihm auch die Vorbeugung der Kniekontraktur zumuten zu können.

In dem erwähnten Falle machte ich zuerst einen medianen Schnitt zur Sartoriusöffnung und präparierte den Sartorius von der Mitte des Oberschenkels bis zum Ansatz an den Condylus medialis tibiae. Ein querer Weichteilschnitt von dem Condylus medialis über die Vorderfläche der Tuberositas tibiae, der dann in der Gegend des lateralen Seitenbandes nach oben umbog, eröffnete das Gelenk; es erwies sich eine teils bindegewebige, teils knöcherne Zusammenlötung der Artikulation, die stumpf gelöst wurde. Im Condylus medialis tibiae saß ein tuberkul. Erweichungsherd — er wurde ausgekratzt. Um dem Gelenke die extendierte Stellung geben zu können, mußten die hindernden Knochenteile abgetragen werden; es wurde nach Abpräparierung der Haut bis über die Patella dieselbe samt den beiden Condylis femoris abgesägt; die Sägefläche des Oberschenkels legte sich gut an die neue Gelenkfläche der Tibia an, eine starke Periostknorpel-seidennaht sicherte den Kontakt derselben (Fig. 2). Nun kam die Reihe an den

Fig. 2.

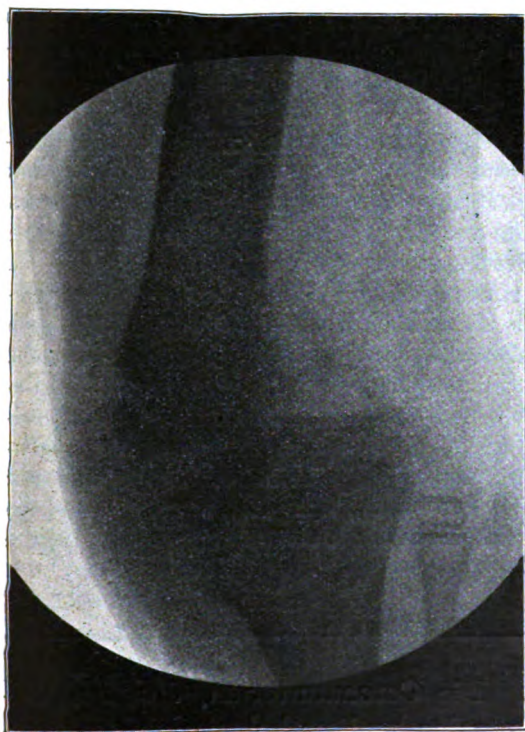
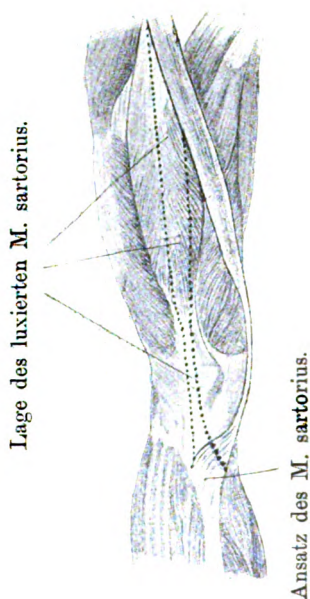


Fig. 3.



Sartorius. Schon der bloße Anblick desselben floßte mir den Gedanken ein, daß es ganz überflüssig, ja sogar unzweckmäßig ist, ihn abzutrennen und dann erst zu übertragen. Der Muskel lag ziemlich lose nach innen vom Condylus medialis tibiae, man mußte nur die Anheftung ein bißchen lockern, um ihn nach außen gerade über dem Gelenke luxieren zu können (Fig. 3). Mittels dreier Nähte sicherte ich ihm den Verlauf über dem Rectus femoris und konnte mich sofort überzeugen von der Kraftleistung des verlagerten Muskels, da bei Hebung der Extremität der Unterschenkel ohne Unterstützung in der ihm gegebenen Stellung feststehen blieb. Hautnähte und Gipschienenverband. Nach 8 Tagen Verbandwechsel. Heilung per primam. Leichter Gipsverband, in dem Pat. schmerzlos herumgehen konnte. Am 15. Tage ging der Pat. schon ohne Verband frei.

Die Vorzüge dieses Verfahrens vor dem Heusner'schen, aus dem es eigentlich seinen Ursprung nahm, liegen hauptsächlich in seiner Einfachheit, leichter Ausführbarkeit, sowohl für den Kranken als für den Operateur, und in der guten Leistungsfähigkeit.

Ich möchte dieses Verfahren auch für den Ersatz des paralytischen *M. rectus femoris* empfehlen. Im letzten Falle befriedigt diese Methode die Forderung der möglichsten Vermeidung von Maltraitierung und Verletzung des zu überpflanzenden Muskels, der Unversehrtheit der ernährenden Nerven (Hildebrandt¹) und der Sicherung des funktionell richtigen Verlaufes. Gerade im letzten Sinne sind wertvoll die Angaben von Gegenbaur: ... am *Condylus medialis tibiae* verbreitert sich die Endsehne (des *Sartorius*) in eine Aponeurose, welche nach vorn und abwärts verläuft, um sich an der medialen Fläche der Tibia bis zu deren *Crista* zu inserieren. ... Und weiter: die obersten Fasern der sich ausbreitenden Endsehne sind bis zur *Tuberositas tibiae* verfolgbar.

Demzufolge deckt sich die Richtung des *Sartorius* bei Umlagerung desselben auf die von mir angegebene Weise vollständig mit der des *Rectus femoris* (Fig. 3), den er in seiner Wirkung zu ersetzen bestimmt wird. Diese gerade vor dem Gelenke hinlaufende Richtung des *Sartorius* findet ihre Befürwortung in der Naturgeschichte, da, nach Gegenbaur, der *Sartorius* bei den Säugetieren vor dem Gelenke gelegen ist und als Strecker desselben funktioniert. Beim Neugeborenen soll der Muskel viel stärker sein als beim Erwachsenen, wo er im Zustande der Verkümmerng verbleibt. Die Luxierung des *Sartorius* nach vorn statt seiner Einpflanzung in den *Rectus femoris* bietet noch einen großen Vorzug, nämlich die Entbehrung der gegenseitigen Durchflechtung der genannten Muskeln, und somit die nur auf 2—3 Nähte beschränkte Verwendung von Nahtmaterial, das, in größerem Quantum eingepflanzt, nach den Untersuchungen von Lange sehr schädlich wirkt.

März 1907.

1) **Janin und Merkel.** Die Coronararterien des menschlichen Herzens unter normalen und pathologischen Verhältnissen. Dargestellt in stereoskopischen Röntgenbildern. (Aus der med. Klinik und dem pathol. Institut zu Erlangen.)

Jena, Gustav Fischer, 1907.

Die in einem beigegebenen Heftchen erläuterten Bilder haben zwar kein direktes chirurgisches Interesse, sind aber so vorzüglich und allgemein medizinisch interessant, daß sie einer Erwähnung an dieser Stelle wert erscheinen.

Renner (Breslau).

¹ v. Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXVIII.

2) Carrel and Guthrie. Transplantation of blood vessels and organs.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 22.)

Kurze Mitteilung über bedeutungsvolle Tierversuche, vorgetragen in der physiologischen Abteilung der 74. Versammlung der British medical association von 1906.

Es gelang den Verff., wie Präparate von getöteten und lebenden Tieren bewiesen, mit vorübergehendem und dauerndem Erfolge ganze Organe mit ihren Gefäßen von einem Tier auf das andere zu übertragen. Die Vereinigung der Gefäße geschah auf dreifache Weise: durch einfache End-zu-Endvereinigung der zentralen Gefäßenden des einen mit den peripheren des anderen Tieres, durch Einpflanzungen ausgeschnittener Stückchen Aorta und Vena cava mit den Mündungen der Organgefäße in entsprechende Stellen der Aorta und Vena cava des anderen Tieres, durch Massenüberpflanzung, d. h. durch Einfügung ganzer Abschnitte von Aorta und Vena cava in ihrem vollen Umfange mit den Mündungsstellen der Organgefäße in entsprechend ausgeschnittene Lücken der Aorta und Vena cava des anderen Tieres. So wurden mit Dauererfolg Nieren, Nebennieren, Schilddrüsen, Eierstöcke, ein ganzes Glied überpflanzt, mit vorübergehendem Erfolg von einigen Stunden Dauer auch Darm, Herz, Lungen, Kopf usw. Da ein Dauererfolg in diesen Fällen nicht erstrebt wurde, so wurde keine strenge Asepsis geübt. Immerhin genügte die Zeit des Erfolges, um sich von der richtigen Kreislauffähigkeit und Wiederkehr der Funktion zu überzeugen. Die gezeigten Präparate beweisen, daß nach Monaten die überpflanzten Organe normales Verhalten zeigen und die vereinigten Gefäße vorzüglich arbeiten. Die klinische Untersuchung der Tiere zeigt, daß eine überpflanzte Schilddrüse nach 1 Jahr in gutem Zustand ist, daß Tiere mit überpflanzten Nieren, Eierstöcken, Nebennieren, Extremitäten gesund sind. Eine überpflanzte Niere sondert reichlich Urin ab, der sich nur ganz unwesentlich vom normalen Urin unterscheidet.

Weber (Dresden).

3) J. Sherren. Some points in the surgery of the peripheral nerves.

(Edinb. med. journ. 1906. Oktober.)

In kurzer eingehender Weise wird auf Grund der in der Literatur bekannt gewordenen und eigenen Fälle die Technik bei Verletzung und sonstiger Erkrankung peripherer Nerven besprochen. Den Namen Nervenpflanzung will Verf. völlig ausgemerzt wissen, da zu leicht Mißverständnisse dadurch hervorgerufen würden. Er teilt die operative Behandlung ein in 1) Nerventransplantation — Herausnahme und Verpflanzung eines Nervenstücks von Tier oder Mensch. 2) Nerven-anastomose. 3) Nervenkreuzung — quere Durchtrennung eines gesunden Nerven und axiale Vereinigung mit dem angefrischten peripheren Teil des kranken Nerven. An der Hand mehrerer Skizzen werden die

verschiedenen Methoden der Nerven-anastomose besprochen. Hauptsache ist, daß die Achsenzylinder in Berührung miteinander gebracht werden. Bei kleineren Nerven genügt zur Herstellung der Anastomose eine Inzision in der Längsrichtung des gesunden Nerven und Einnähung des angefrischten peripheren Teiles des nicht funktionierenden Nerven in diesen Schlitz. Besser ist jedoch die bei größeren Nerven stets anzuwendende Methode der Anastomose durch Lappenbildung.

An der Hand von sechs Tafeln wird das jeweilig angewandte Operationsverfahren und das Resultat besprochen. Auf Tafel I sind 8 Fälle von Nerventransplantation (Auto- und Homotransplantation) aufgeführt, von denen nur 3 eine genügende Zeit nach der Operation nachuntersucht worden waren. Zwei derselben heilten funktionell gut aus, der dritte zeigte 17 Monate nach der Operation keinerlei Zeichen wiedereingetretener Leitung. Von den 22 Fällen von Heterotransplantation — Verpflanzung von Tiernerven — (Tafel 2) wurden 16 genügend lange nachbeobachtet. Nur bei einem einzigen Falle konnte gute Funktion nachgewiesen werden. Tafel III führt 25 Fälle von Nerven-anastomose auf, von denen 12 eine genügende Zeit nachbeobachtet waren. Von diesen heilten 2 mit guter Funktion aus, 4 waren offenbar ebenfalls mit gutem Erfolge behandelt, doch ließ sich wegen Mangels genauerer Angaben kein definitives Urteil fällen. Überhaupt waren von den 12 Fällen nur 2 fehlerhaft geheilt, in allen übrigen war deutliche Besserung konstatiert worden. Tafel IV umfaßt 8 Fälle von Nervenkreuzung bei Facialislähmung, 6mal war der Hypoglossus, 2mal der Accessorius genommen. In allen genügende Zeit nachbeobachteten Fällen trat die Innervation der Gesichtsmuskulatur wieder auf, aber bei keinem der Fälle, bei denen der Accessorius genommen war, trat getrennte Beweglichkeit ein. Tafel V enthält 32 Fälle von Anastomose bei Facialislähmung. 20mal war der Accessorius, 12mal der Hypoglossus benutzt worden. Die besten Erfolge bei Facialislähmung sowohl in funktioneller, als auch in kosmetischer Beziehung bringt die Anastomose mit dem N. hypoglossus, da alle Fälle ein gutes Resultat aufwiesen. Bei der Anastomose mit dem N. accessorius war nur in 2 Fällen getrennte Bewegung zu erzielen.

Auf Tafel VI werden 13 Fälle aus der Literatur sowie 3 eigene aufgeführt, welche zeigen, daß auch bei spinaler Kinderlähmung die Nerven-anastomose gute Erfolge bringt und zu weiteren Versuchen anspornt. Bei 14 genügende Zeit nach der Operation nachuntersuchten Fällen war die aktive Beweglichkeit jedesmal wieder eingetreten, ja in 2 Fällen war der Erfolg geradezu glänzend zu nennen.

Verf. kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu folgendem Schluß: Bei Facialislähmung ist der Hypoglossus der Nerv der Wahl; und zwar soll letzterer nur teilweise durchtrennt und in Form eines Lappens mit dem peripheren Facialisende axial vereinigt werden, um die bei querer totaler Durchtrennung auftretenden Störungen (Atrophie, Erschwerung des Schluckens usw.) zu vermeiden. Entzündliche

Prozesse, die zur Lähmung führten, geben eine schlechtere Prognose als traumatische Schädigungen. Bei Verletzung des N. facialis während der Operation (Otitis media, Geschwülste der Parotisgegend usw.) soll möglichst bald die Nerven-anastomose ausgearbeitet werden. Bei Paralyse infolge Neuritis wartet Verf. 6 Monate und operiert dann. Vor Ablauf von 4—5 Monaten ist jedoch keine Wiederherstellung zu erwarten. Auf die Nachbehandlung, die in Massage und Anwendung des konstanten Stromes besteht, bis die ersten Erscheinungen aktiver Beweglichkeit erfolgen, wird besonderes Gewicht gelegt.

Jenckel (Göttingen).

4) Kriegssanitätsordnung vom 27. Januar 1907. 162 Seiten, 2 Tafeln, 1 Skizze. Dazu »Anlagen zur Kriegssanitätsordnung«.

Berlin, E. S. Mittler & Sohn, 1907.

Die deutsche Kriegssanitätsordnung vom Jahre 1878 ist durch eine neue Dienstvorschrift gleichen Namens ersetzt worden, aus deren Inhalt für den Chirurgen die Grundzüge für die kriegschirurgische Betätigung und die Neuerungen in der chirurgischen Ausrüstung bemerkenswert sind.

Auf den Truppenverbandplätzen und auch auf dem weiter zurückliegenden Hauptverbandplatze sollen die Untersuchung und die Reinigung der Wunden auf das Notwendigste eingeschränkt, Verbände nicht unnötig gewechselt und nur angelegt, verstärkt oder erneuert werden, damit der Verwundete »transportfähig« wird. Leute mit Verletzungen der Bauchhöhle und alle sonstigen »Nichttransportfähigen« sind an Ort oder Stelle unterzubringen und dürfen im Notfalle höchstens eine kurze Strecke weit getragen werden. Operationen sind nur auszuführen, wenn sie sich nicht aufschieben lassen (Blutstillung, Luftröhren-, Harnröhrenschnitt, Notamputation).

Die Mannschaften werden im Gebrauche des Verbandpäckchens wiederholt und eingehend geübt und darüber belehrt, daß sie jede Berührung der Wunden und des zur Wundbedeckung bestimmten Verbandstoffes mit den Fingern vermeiden, bei Bauchverletzungen ruhig auf dem Rücken liegen bleiben und Essen und Trinken unterlassen sollen.

Für die Unterstützung der Ärzte auf den Verbandplätzen und in den Lazaretten des Feldheeres sind »beratende Chirurgen« — Chirurgen von anerkannt wissenschaftlicher Tüchtigkeit — vorgesehen. In den Reservelazaretten des Heimatgebietes wirken chirurgische Beiräte — nicht dienstpflichtige Fachärzte von Ruf — mit.

Jeder Angehörige des Feldheeres wird in Zukunft mit zwei Verbandpäckchen zur Versorgung eines etwaigen Ein- und Ausschusses ausgerüstet. Sie sind im Dampfe keimfrei gemacht und enthalten in einer wasserdichten Zwirntuchhülle eine sublimatgetränkte Mullbinde, auf welche Sublimatkompressen so aufgenäht sind, daß sie bei der

Entfaltung der Binde und bei der Bedeckung der Wunde nicht mit den Fingern berührt werden.

Von chirurgischem Nähmaterial wird Catgut, durch ein besonderes Verfahren in trockener Hitze keimfrei gemacht, in Pappschachteln, Seide, im Dampfe sterilisiert, in Glasröhren mitgeführt. Für die Selbstzubereitung von Catgut ist nach der Entfettung das Einlegen in Sublimatalkohol oder das vorsichtige Kochen in Karbolspiritus oder das Tränken in Jodjodkaliumlösung angegeben. Weitere Hinweise beziehen sich auf die Herstellung antiseptisch durchtränkter Verbandstoffe, des Jodoformmulls, die Wiederbrauchbarmachung von Verbandmitteln, die Anfertigung von Behelfsverbandmitteln aus Sägespänen, Torfmoos, Holzäsche usw., von Behelfsverbandtischen, Herrichten des Materials zum Gips-, Zug- und Schienenverband usw.

Eine Anzahl nicht mehr gebräuchlicher ärztlicher Geräte ist weggefallen. Im übrigen ist die instrumentelle Ausstattung nach Zahl und Art der Instrumente erheblich vermehrt. Das »Taschenbesteck«, jedes Sanitätsoffiziers enthält die nötigsten ärztlichen Geräte und Arzneimittel für den Handgebrauch im Felde; die Instrumente müssen sich auskochen lassen. Das »Truppenbesteck«, für den Bataillons-, Abteilungsarzt usw. mitgeführt, besitzt chirurgische Instrumente für dringliche Operationen, Katheter, Zahnzangen, Betäubungsgerät, Instrumentenkochschale (zugleich Behälter der chirurgischen Instrumente) mit Untersatz und Spirituslampe, sowie einige Augen-, Ohren-, Kehlkopfinstrumente. Etwa die gleiche Ausstattung ist in dem besonders handlichen »Kavalleriebesteck« in einem Metallkasten vereinigt, zu dem ein Untersatz zum Kochen und eine Spirituslampe gehört. Für die Sanitätskompanie, die Feld- und Kriegslazarette und die Lazaretzüge sind »Hauptbestecke« — mit ausschließlich chirurgischen Instrumenten in größerer Zahl und Auswahl — und »Sammelbestecke« — u. a. mit Augen-, Ohren-, Kehlkopfinstrumenten und mit ergänzenden Instrumenten zu Schädeloperationen und zum Bauchschnitt, Geräten zum Gipsverband und zur Betäubung — vorgesehen. Ein Hauptbesteck erhält auch jeder beratende Chirurg. Für die Behandlung von Kieferbrüchen sind im »zahnärztlichen Kasten« Hilfsmittel bereitgestellt.

Hinzugekommen sind ferner Operationshandschuhe und Fingerlinge aus Gummi beim Feldlazarett.

Endlich ist die Einführung von Feldröntgenwagen nebst den zu Durchleuchtungen und zur Anfertigung von Röntgenbildern notwendigen Geräten, chemischen Stoffen usw. hervorzuheben.

In der neuen Kriegssanitätsordnung sind demnach die kriegschirurgischen Erfahrungen der letzten Feldzüge und die Fortschritte der allgemeinen chirurgischen Wissenschaft weitgehend berücksichtigt.

Georg Schmidt (Berlin).

5) Toubert et Vallet. Influence de la loi de deux ans sur la chirurgie dans l'armée.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Januar.)

Bei der Besprechung des Zweckes der Chirurgie in der Armee scheiden Verff. die Fälle aus, wo die Operation keinen Aufschub im Interesse des Pat. leidet, wenn nicht schwerwiegende Folgen für Gesundheit und Leben eintreten sollen. Abgesehen hiervon soll der Soldat nur operiert werden, um ihm seine Dienstfähigkeit zu erhalten oder wiederzugeben. Zu diesem Zwecke unterscheiden Verff. Erkrankungen, die man nicht operieren soll (chronische Lymphadenitiden von großer Ausdehnung, chronische Spondylitis, chronische Otitiden usw.), zweitens solche, welche man operieren kann (Neurome, Muskelhernien, Hernien, Varicokelen, Hämorrhoiden usw.) und schließlich solche, welche man operieren muß (Appendicitis, Gelenkkörper, Rachenmandel, Polypen usw.). Bei der zweiten Gruppe, d. h. den Leuten, die man operieren kann, richtet sich die Ausführung der Operation nach dem günstigsten Zeitpunkte für dieselbe. So sollen z. B. Hernien und Varicokelen erst am Ende der 2jährigen Dienstzeit operiert werden, da die Leute sich sonst entweder oft im Hinblick auf die Narbe vom Dienst zu drücken oder sogar eine Rente vom Staate zu erlangen suchen. Was die Resultate der Operationen anbetrifft, so ist zwischen dem chirurgischen und dem praktischen zu unterscheiden. Wenn nämlich auch das erstere recht gut ist, so kann das letztere doch schlecht sein, indem die Operierten andauernd klagen und auf diese Weise viel im Dienste geschont oder womöglich entlassen werden müssen. Verff. meinen daher, man solle in den Fällen, wo Gesundheit und Leben nicht in Frage kommt, die Mannschaften nur auf ihren Wunsch und wenn sie alle Folgen der Operation auf sich nehmen, operieren. Nach des Ref. Ansicht kann man die Folgen einer Operation dem Operierten nicht aufbürden. Bei uns in der Armee pflegen wir, abgesehen von den dringlichen Operationen, im allgemeinen größere Operationen bei den Mannschaften dann auszuführen, wenn das Leiden auf den Dienst zurückzuführen ist. Ist dies nicht der Fall und handelt es sich um einen größeren Eingriff — ausgenommen sind natürlich immer die dringlichen zur Erhaltung von Leben und Gesundheit notwendigen Eingriffe —, so pflegen wir Abstand von der Operation zu nehmen. Im übrigen scheint dem Ref. aus dem vorliegenden Aufsätze der französischen Kollegen irgendein Einfluß der 2jährigen Dienstzeit nicht hervorzugehen.

Herhold (Brandenburg).

6) M. G. Keil. Über den Wert und die Anwendung des Leukoplasts im Revierkrankendienst der Truppe und in der allgemeinen ambulatorischen Kassenpraxis.

(Med. Klinik 1906. p. 1288.)

Das dauerhafte und haltbare, stark klebende, nicht reizende, heilend und schützend wirkende, umfangreiche Verbände ersparende

Leukoplast bewährt sich für oberflächliche Druck- und Scheuerwunden, für beginnende Furunkel, für Verbrennungen, Balanitiden, für Hieb-, Stich- und Schnittwunden.

Georg Schmidt (Berlin).

7) W. v. Oettingen. Studien auf dem Gebiete des Kriegssanitätswesens im russisch-japanischen Kriege 1904/05. XII und 247 Seiten, 50 Textfiguren.

Berlin, August Hirschwald, 1907.

v. O., Chefarzt des Livländischen Feldlazarets vom Roten Kreuz, hat seine Erfahrungen in einem E. v. Bergmann zum 70. Geburtstage gewidmet und vielfach auf seine Lehren bezugnehmenden Werke zusammengestellt, das die Einrichtung und Wirksamkeit des Sortierungspunktes in Mukden während der Waffenruhe (November 1904 bis Februar 1905) und während der Schlacht (25. Februar bis 9. März 1905), sowie den Übergang des Sortierungspunktes in die Hände des Feindes schildert.

Neben der Herrichtung des Operationsraumes, des Lagers für chirurgische Kranke sind die Ausrüstung, und zwar der chirurgische Apparat, das Verbandzeug, die Apotheke, der Röntgenapparat eingehender behandelt. Statt mehrerer verschiedener Bestecke ist ein Stammbesteck mit Ergänzungen vorteilhaft. Der Arzt selbst soll nur ein Taschenbesteck mitführen; der heutige Betrieb auf den Truppenverbandplätzen erfordert nur Pinzette und Schere, und auch diese sind durch gute Verband- und Kleiderscheren zu ersetzen. Zahl und Art der Instrumente sind zu beschränken; einzelne Geräte, wie Sublimatständer, sind entbehrlich; andere, wie Sterilisationsgerät, Operationstisch sollen nicht zu groß und nicht zu schwer sein, letzterer soll hölzerne Platten haben. Catgut ist auf den Verbandplätzen unnütz. Im Lazarett wurde es kalt in Aktollösung keimfrei gemacht. Heftpflasterrollen sind in Massen erforderlich. Durch auskochbare Gummithücher kann Operationswäsche gespart werden. Gummihandschuhe sind empfehlenswert, bei unsauberen Fällen unübertrefflich. Als Schienen bewährten sich Schusterspan-, Pappe- und Rohr- (Stroh-) Schienen. Mullwattebüsche wurden gebrauchsfertig in Rollen sterilisiert. Zur antiseptischen Ausstopfung wird in Blechschachteln gepreßte Silbergaze (»Kriegspackung«) empfohlen; die Collargolddurchtränkung der Gaze läßt sich durch Formalindämpfe erhalten. Die tragbare Hirschmann'sche Röntgenvorrichtung (Küttner'sche Anordnung) ist bei sachverständiger Bedienung brauchbar.

Durch Farbenunterschiede und Fragestellungen in den Krankengeschichtsmustern sollte ein größerer Stoff von Schußverletzungen gesammelt werden. Doch gingen 500 Krankengeschichten beim Rückzug aus Mukden verloren.

In der chirurgischen Tätigkeit während der Waffenruhe wurden im Lazarett zahlreiche Sublimat-, Jod- oder Jodoformhautausschläge, viele antiseptische, unzumutbare Verbände beobachtet. Wundstarr-

krampf und Milzbrand waren häufig, sonstige Wundkrankheiten, Wundrose, Pyocyaneusinfektion, Hospitalbrand, Sepsis, Pyämie selten, wohl infolge der Gunst der Witterung. Phlegmonen, mit Silbergaze ausgestopft, heilten schnell.

Die Transportfähigkeit von operierten, verbundenen, geschienten Verwundeten, der Einfluß der Beförderungsart auf den Wundverlauf, die Sortierungsarbeit — in der Hauptsache eine Diagnosenstellung bei möglichster Schonung des Verbandes und der Wunde —, die erste Hilfe auf dem Schlachtfelde werden geschildert. Das Schicksal der Verwundeten hängt ab von der Art der Wunde und von der Infektion, die in jedem Falle stattgefunden hat, aber meist überwunden wird. Unerläßlich sind Blutstillung, Okklusivverband, Fixation der verwundeten Glieder oder Ruhelage des verwundeten Rumpfes, bei der Beförderung: Fixation des Lagers.

Im einzelnen sind bei den Schußverletzungen die »Wirkungsbedingungen« und die »Wirkungsperioden«, ferner die primäre Infektion (Geschoß und Art der Verletzung) und sekundäre Infektion (verkehrte Behandlung — Sondieren, verkehrtes Ausstopfen — und Infektion von der Umgebung her) zu unterscheiden. Zum Notverband auf dem Schlachtfelde dient das Verbandpäckchen. Sein praktischer Nutzen wiegt alle möglichen Schädigungen auf, vorausgesetzt, daß es nicht mit giftigen Stoffen durchtränkt ist, daß es Ein- und Ausschuß bedeckt, und daß es sich nicht verschiebt. Als erster ärztlicher Verband soll ohne Waschen, Rasieren oder Desinfizieren der Wundumgebung ein steriler Mullwattebausch mit Mastix, Chloroform-, Leinöllösung auf der Haut unverrückbar befestigt werden. Zur Händereinigung wird Sublimat, zur Gerätedesinfektion Formalin verwandt. Im übrigen treibt Verf. »atoxische Antiseptik«: er legt in die Wunden eine Tablette des bakterienhemmenden und tötenden, katalytisch wirkenden, Eiweiß nicht koagulierenden, nicht reizenden Collargols und empfiehlt auch Silbergaze, Collargolstreupulver und Collargollösungen.

Da noch zuviel probiert wurde, auch von Nichtchirurgen, ist in Zukunft ein Schema des Kriegsverbandes, eine Normalbehandlung aufzustellen. Zu diesem Zwecke teilt Verf. seine Erfahrungen hinsichtlich der einzelnen Wundarten und der Geschoßverhältnisse, z. B. hinsichtlich des steckenden, des deformierten Geschosses, mit. Entgegen Küttner's Wahrnehmungen beobachtete er ein Steckenbleiben des Arusakageschosses in langen Röhrenknochen selten. Das »pulsierende Hämatom« (Aneurysma) verfällt mit wenig Ausnahmen dem Chirurgen; die primäre Unterbindung — durch chirurgische Hand — soll bereits auf dem Hauptverbandplatz oder im Feldlazarett erfolgen, wenn keine allzu große Arbeitsüberhäufung vorliegt. Für Nervenschüsse ist die sekundäre Operation angezeigt. Die Heilungsaussichten der Schädelchüsse können durch primäre Trepanation, nötigenfalls schon auf dem Hauptverbandplatze, gebessert werden. Leute mit Wirbelsäulenschüssen sind unbedingt zurückzubefördern, um ihnen

die tunlichst beste Pflege zu sichern. Bei Oberschenkelschüssen ist entscheidend die Beschaffenheit von Ein- und Ausschuß und die Infektionsverhütung. Sie sollen auf dem Hauptverbandplatz eingegipst werden, wenn die Technik einwandfrei beherrscht wird; sonst ist ein Schienenstärkebindenverband angezeigt. Die primäre Amputation des Oberschenkels kommt fast nur bei Verletzungen des Knies und der oberen Teile des Unterschenkels in Frage. Für den Zugverband wurden Körperbinden mit Mastixlösung befestigt. Bei Unterschenkelphlegmonen verhütet rechtzeitige Spaltung die Amputation, falls es sich nicht um Pyocyanus oder Gasphlegmone handelt. Die vorzüglichen Heilergebnisse zweckmäßig behandelter Gelenkschüsse würden durch ausgedehntere Fixation noch verbessert werden. Luftröhrenschüsse hatten bei der Kleinheit des Arusakageschosses ihre Schrecken verloren; unkomplizierte Lungenschüsse gehörten zu den harmlosesten Verletzungen. Der Bauchschnitt ist im Zukunftskriege eine seltene Operation. Für Bauchverletzte ist eine Normaldiät und normale medikamentöse Behandlung angebracht. Die Kontusion an allen Körperstellen ist eine durchaus ernste Kriegsverletzung. Auf dem Hauptverbandplatze sind Chirurgen nötig, nicht nur zum Operieren, sondern um eine schnelle zweckmäßige erste Entscheidung über die Wundversorgung und -behandlung zu treffen; von chirurgischen Maßnahmen kommen hier in Frage: Gefäßunterbindungen, Schädeloperationen, Gips- und zahllose Schienenverbände. Es wird ohne Handschuhe aseptisch operiert, mit Gummihandschuhen gegipst und an eitrigten Wunden gearbeitet. Neben Morphium sind Baldriangaben vielfach mit großem Erfolge verwandt worden.

Während der 12tägigen Schlacht bei Mukden gingen über die Verbandstellen des Roten Kreuzes 40 000 Verwundete hinweg. Auf Grund der dabei gewonnenen Erfahrungen fordert Verf. für die Zukunft eine kriegstherapeutische Vorschrift im Sinne einer vereinfachten Anti- und Asepsis und den Ausbau des Transportwesens im Felde.

Georg Schmidt (Berlin).

8) Neuhaus. Zur Frage der Herzverletzungen und ihrer Behandlung nebst experimentellen Untersuchungen über die Resorbierbarkeit perikardialer Blutergüsse.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35 [v. Bergmann-Festschrift].)

Gegenüber der von einzelnen Autoren erhobenen Forderung operativer Behandlung bei jeder auf Herzverletzung verdächtigen Wunde in der Herzgegend empfiehlt Verf. mit Rücksicht auf die trotz aller Hilfsmittel auch heute noch bestehende Unsicherheit der Diagnose »Herzverletzung« und die hohe Infektionsgefahr der Herzoperationen, die, wie auch die Borchardt'sche Statistik zeigt, erheblich größer ist, als die einer Probelaparotomie, ein mehr individualisierendes Verfahren: ohne einen Beweis für das Fortbestehen einer inneren Blutung soll nicht operiert werden. Für alle Fälle der genannten Zusammen-

stellung scheint ihm dieser Beweis nicht erbracht; ein Teil von ihnen wäre auch ohne Operation genesen. Nach ausführlicher Mitteilung eines bei der Einlieferung in die chirurgische Klinik der Charité hoffnungslosen Falles (zwei Röntgenbilder im Text), der ohne Eingriff heilte, teilt Verf. seine zur Stütze seiner vorsichtigen Indikationsstellung dienenden Tierexperimente mit, die die Resorbierbarkeit von Blutergüssen ins Perikard beweisen und bespricht dabei Einzelheiten der Technik der Herznaht.

Lessing (Hamburg).

9) W. Wendel. Zur Frage der Herzchirurgie.

(Med. Klinik 1907. p. 55.)

Von 729 Herzverletzten (Fischer-Loison) sind — ohne operativen Eingriff — mit dem Leben davongekommen 15,63%. Von den tödlich endenden Fällen starben die meisten erst innerhalb des 2. bis 7. Tages nach der Verletzung. Von den Fällen von Herznaht sind 41% geheilt. Danach ergibt sich folgendes Verfahren: Bei Nadelstichen wird abgewartet, sofern die Nadel herausgezogen werden konnte, sonst ein Röntgenbild aufgenommen und operiert; bei Schuß- oder Stichschnittverletzung erweitert man präparierend die Wunde und legt das Herz zur Sicherung der Diagnose frei; bei sicherer Herzverletzung wird die Herzwunde genäht. Die physikalischen Merkmale der Herzverletzung, Lage und Richtung der äußeren Wunde, Zeichen schwerer innerer Blutung, Mühlengeräusche, sind in ihrer Bewertung unsicher. An eine bestimmte Operationsart sich zu binden, ist nicht richtig, wenn man erst sehen will, um was es sich handelt. Nur bei sicherer Diagnose ist ein typisches osteoplastisches Verfahren angezeigt. Die breite Eröffnung der Brustfellhöhle ist zu vermeiden. Es ist wichtiger, recht schonend und besonnen vorzugehen, als nur mit möglichster Schnelligkeit. Man zieht mit der im Trikothandschuh steckenden Hand das Herz an seiner Spitze vor, um die Wunde sichtbar zu machen, die Blutung zu stillen und die Naht anzulegen — Seiden- oder Catgutknopfnahst durch eine dicke Schicht des Myokards hindurch, nicht zu nahe am Wundrande. Die Frage der Naht des Herzbeutels ist noch nicht ganz geklärt. W. hat in einem eigenen auf dem Lande bei sehr beschränkter Assistenz in niedriger dunkler Gesindestube operierten Falle — Stichverletzung der linken Kammer — den Herzbeutel genäht und die äußere Wunde bis zum Herzbeutel drainiert. Es trat ein rein seröser Herzbeutelerguß ein. Das zunächst sehr reichlich aussickernde Exsudat versiegte allmählich in 14 Tagen. Heilung und volle Arbeitsfähigkeit.

Georg Schmidt (Berlin).

10) C. Greene. Anuria.

(Practitioner 1906. Oktober.)

Interessante Arbeit, in der ausführlich die verschiedenen Ursachen der Anurie besprochen, sowie die Behandlungsmethoden an der Hand eigener Beobachtungen erläutert werden. Zur Anurie im engeren Sinne gehören nun diejenigen Formen, bei welchen die Niere ihre

Funktion eingestellt hat, während solche Fälle mit Behinderung des Abflusses durch Konkrementen, Strikturen, Geschwülste usw. streng davon getrennt sind. Folgende Einteilung wird aufgeführt: 1) Anuria hysterica; 2) Anurie nach Verletzung der Nieren; 3) Anurie nach Verlegung eines Harnleiters bei gesunder Niere der anderen Seite; 4) Anurie nach Bauchoperationen; 5) Anurie nach Operationen an den unteren Partien der Harnwege.

Die bei hysterischen Personen beobachtete Anurie (Charcot) führt Verf. auf einen Spasmus der Harnleiter zurück; er selbst hat keinen einwandsfreien Fall beobachtet.

Für sehr viele Fälle reflektorischer Anurie sind toxische Prozesse als Ursache angesehen, durch welche der Harnapparat geschädigt wird, jedoch nicht für alle.

Im Gegensatz zu anderen Autoren, die der Ansicht sind, daß für jede Reflexanurie entweder im Zirkulationsapparat oder histologisch in der Niere selbst eine Veränderung nachweisbar wäre, will Verf. den rein nervösen Störungen auf sympathischer Bahn eine große Bedeutung eingeräumt wissen. Nach seiner Ansicht sind tödliche Anurien ohne nachweisbaren Krankheitsbefund gar nicht anders zu erklären.

Jenckel (Göttingen).

11) v. Haberer. Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 27.)

Verf. experimentierte an 41 Tieren, 38 Hunden und 3 Ziegen. Wiederholte Nierenresektionen in kurzen Intervallen und in größerer Ausdehnung werden von Hunden nicht gut vertragen. In einer Anzahl von Fällen kommt es dabei zum Nierentod, ohne daß man vor dem letzten operativen Eingriff ein Kriterium besitzt, ob der Nierenrest genügen wird oder nicht. Die Reduktion gibt bessere Aussichten, wenn man mit der Resektion der einen Niere beginnt und die Exstirpation der anderen Niere nach einiger Zeit folgen läßt, als bei umgekehrter Versuchsanordnung. Von großer Bedeutung ist es auch, ob man die Resektionen bis ins Nierenbecken hinein ausführt, oder ob man sich mit weniger tief reichenden Exzisionen begnügt.

Niemals gelang es dem Verf., auch wenn er noch so dünne Scheibchen nahm, Teile von Nierengewebe in die Niere einzupflanzen; sie heilten zwar ein, hatten aber im mikroskopischen Bilde stets jegliche Struktur eingebüßt.

Die von dem Verf. an den operierten Tieren angewendete Phloridzinprobe hat ihm bei Vermeidung aller Fehlerquellen wohl einen wertvollen Gradmesser für die Funktion des jeweilig vorhandenen Nierenparenchyms abgegeben, konnte aber natürlich für die Frage nicht in Betracht kommen, ob von dem zurzeit noch vorhandenen Nierengewebe noch unbeschadet etwas fortgenommen werden darf.

W. v. Brunn (Rostock).

12) **E. Müller.** Über die Entkapselung der Niere.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

M. experimentierte an Hunden, deren Nieren er in einer Zwischenzeit von 14 Tagen enthülste und mit Netz umhüllte. Nach dem Tode wurde von der Arteria femoralis aus eine Gefäßinjektion mit einer Emulsion von Metallsalz vorgenommen, dann wurden die herausgenommenen Präparate mit Röntgenstrahlen photographiert. Ein beigegebenes Präparatphotogramm zeigt die neuen Gefäßbildungen um und in den Nieren, die sich als sehr zahlreich erwiesen. Nach dem Resultate dieser Versuche wurde die gleiche Operation bei drei Nephritikern mit gutem Resultate ausgeführt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).13) **J. C. da Costa.** A modified operation for movable kidney.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. August 4.)

C. fand, daß die Entfernung der Jodoformgazestreifen nach der Senn'schen Operation der Wanderniere so heftige Schmerzen macht und die Heilung der Wunde danach solange dauert, daß er sich bemüht hat, die Methode zu verbessern. Er schlingt um den oberen und den unteren Teil der Niere je eine platte, breite Jodoformgazeschlinge; sie besteht aus je zwei Stücken, die durch eine querverlaufende Catgutnaht aneinander geheftet sind. Diese Nahtstellen kommen an die ventrale Seite der Niere zu liegen, so daß nach der Resorption des feinen Catguts die einzelnen Stücke isoliert herausgezogen werden können, was unter Wasserstoffsuperoxydlockerung sehr leicht geht. Ein Streifen an der hinteren Nierenfläche und einer unter dem unteren Pol vervollständigen die Tamponade, die es gestattet, hinreichend Nähte anzulegen, die, zum Teil sofort, zum Teil nach Entfernung des Tampons zusammengezogen, einen raschen Schluß der Wunde ermöglichen.

Lengemann (Bremen).14) **H. Brongersma** (Amsterdam). Frühoperation bei Nierentuberkulose.

(Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 51.)

Verf. hat sich die Beantwortung folgender drei Fragen zur Aufgabe gemacht:

1) Gibt es eine einigermaßen sichere Aussicht, daß die klinisch diagnostizierte Nierentuberkulose spontan genesen wird?

2) Ist die Möglichkeit groß, daß zugleich mit der einen Niere, deren sich noch im Anfangsstadium befindliche Krankheit klinisch festgestellt worden ist, auch die andere Niere latent tuberkulös ist?

3) Wird, falls nur eine Niere tuberkulös ist, die Gefahr für das Erkranken der zweiten Niere größer, je weiter die Krankheit in der ersten Niere fortschreitet, und je länger dieselbe besteht?

Auf Grund der Berücksichtigung der modernen Literatur antwortet er am Schluß:

1) daß, wenn die Nierentuberkulose spontan heilte, dieses nur sehr selten der Fall ist;

2) daß, bei Tuberkulose einer Niere, falls diese sich im Anfangsstadium befindet, die Möglichkeit, daß die andere Niere schon latent tuberkulös ist, für sehr klein angesehen werden darf;

3) daß in dem Maße, in welchem der tuberkulöse Prozeß in der einen Niere länger besteht und sich mehr und mehr verbreitet, auch die Möglichkeit größer wird, daß auch die zweite Niere infiziert wird, entweder, daß dies geschieht in der Form der Tuberkulose oder der chronischen Nephritis oder der amyloiden Degeneration.

Verf. steht infolgedessen auf dem Standpunkte der Frühoperation.
Schmieden (Bonn).

15) **J. Moscou** (Paris). Diagnostic de la tuberculose de l'appareil génito-urinaire d'après l'examen microscopique des urines. (Travail de la clinique des maladies des voies urinaires à l'hôpital Necker.)

(Presse méd. 1907. Nr. 2.)

Verf. hat an über 50 Kranken mit Nierentuberkulose Untersuchungen angestellt mit Bezug auf die Anwesenheit von Koch'schen Bazillen im Harn, die Einimpfung desselben auf Meerschweinchen und die Veränderungen der Leukocyten, die kürzlich von Colombino beschrieben worden sind, und ist zu folgenden Resultaten gelangt.

Koch'sche Bazillen werden nicht in allen Fällen von Nierentuberkulose gefunden, selbst mitunter in solchen nicht, in welchen die Tuberkulose durch Überimpfung auf Meerschweinchen oder durch mikroskopische Untersuchung der Niere mit Bestimmtheit festgestellt werden kann, und wenn man zur Untersuchung den durch Zentrifugierung erhaltenen Bodensatz benutzt hat.

Auch die erwähnte Überimpfung auf Meerschweinchen gibt nicht in allen Fällen positive Resultate; es gibt Fälle, wo die Tiere gesund bleiben, trotzdem im Harn oder in den Nieren mit Bestimmtheit Tuberkelbazillen nachgewiesen werden konnten.

Was die von Colombino beschriebenen Veränderungen der Leukocyten, bestehend in unregelmäßigem, zackigem Rande, Auftreten von kleinen, durchsichtigen Bläschen am Rande des Protoplasmas und Unsichtbarwerden des Kernes und der Granulationen anbelangt, so scheinen dieselben tatsächlich in einer großen Anzahl der einschlägigen Fälle vorzukommen; doch auch in dieser Beziehung gibt es Ausnahmen, einerseits in dem Sinne, daß die erwähnten Veränderungen bei sicherer Nierentuberkulose nicht gefunden werden, und andererseits, daß auch bei solchen Pat., die keinerlei Tuberkulose des Harnapparates aufweisen, derartige Veränderungen der weißen Zellen gefunden werden. So fand sie M. im Harn eines Kranken, der an Blasenstein litt, und bei dem alle Untersuchungen auf Tuberkulose negativ ausgefallen waren. Ferner bei einem anderen Pat. mit akuter Blennorrhöe, bei dem ebenfalls Tuberkulose mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte.

Verf. hat zahlreiche Untersuchungen angestellt, um die Ursache der erwähnten Zellenveränderungen festzustellen; doch ist er zu keinem sicheren Ergebnisse gelangt; er konnte feststellen, daß der Harn, in dem die Zellen schwimmen, die Veränderungen nicht verursacht, da gesunde Zellen, die in Harn von Tuberkulösen gebracht wurden, dieselben nicht darbieten. Weder die chemische Reaktion, noch der Reichtum des Harns an Harnstoff und Salz, oder die molekulare Konzentration scheinen irgendwelchen Einfluß auf die Entwicklung der leukocytären Verunstaltungen zu haben. Andererseits konnte aber festgestellt werden, daß die Veränderungen nicht definitiver Natur sind: es genügt, die veränderten Zellen für 5–20 Minuten in physiologische Kochsalzlösung zu bringen, um sie wieder normal erscheinen zu lassen. Der Rand wird wieder regelmäßig, die durchsichtigen Bläschen an der Grenze des Protoplasmas verschwinden, der Kern und die Granulationen werden wieder gut sichtbar.

Endlich weist Verf. auf das oftmalige Vorkommen von roten Blutzellen im Harne von Kranken mit Tuberkulose des Urogenitalsystems hin, und zwar auch in solchen Fällen, in welchen das mikroskopische Aussehen des Harns keineswegs auf die Anwesenheit von Blut in demselben hätte schließen lassen.

E. Toff (Braila).

16) T. Rovsing. Über die Bedeutung der Blasentuberkulose und die Heilbarkeit derselben.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Während man früher in der Frage der Blasentuberkulose allgemein der Ansicht Guyon's huldigte, daß sie primär entstehe und sekundär die Nieren ergreife, haben pathologisch-anatomische Studien und chirurgische Erfahrungen gelehrt, daß in den meisten Fällen die Nieren zuerst ergriffen sind und von ihnen die Infektion auf die Blase fortgeleitet wird. Doch geht man nach des Verf.s Ansicht zu weit, wenn man behauptet, daß eine aufsteigende Harnwegetuberkulose überhaupt nicht möglich sei, weil die Tuberkelbazillen sich nicht gegen den Urinstrom bewegen können. Seine Erfahrungen erstrecken sich auf 56 Fälle von Blasentuberkulose. Das häufige Vorkommen von ausgedehnter Blasenaffektion bei Nierentuberkulose erklärt sich nicht allein daraus, daß die Blasenstörungen klinisch früher auftreten als Symptome von Seiten der Niere, sondern häufig werden wegen des trüben Urins falsche Diagnosen auf Nephritis, Pyelitis, Cystitis gestellt und die Pat. infolgedessen unsachgemäß behandelt. Deshalb muß gefordert werden, daß bei derartigen Fällen der Urin auf Tuberkelbazillen untersucht wird, zumal dann, wenn man bei der mikroskopischen Prüfung Eiterzellen ohne Mikroben findet. Bei sekundärer Blasentuberkulose ist zur Feststellung der primären Nierentuberkulose die Cystoskopie ungenügend, der Harnleiterkatheterismus allein ausschlaggebend. Aber gerade dies Verfahren ist bei stärkerer Tuberkulose der Blase sehr oft unmöglich. In diesen Fällen hat sich

R. durch den Harnleiterkatheterismus nach hohem Blasenschnitt oder durch doppelten explorativen Lendenschnitt geholfen.

Zum Beweise, daß die aufsteigende Form der Nierentuberkulose vorkommen kann, führt er zwei Fälle an, bei welchen eine einseitige Nierentuberkulose durch den Harnleiter in die Blase verpflanzt wurde, von wo aus dann der andere Harnleiter ergriffen war, ohne daß sich bei der Autopsie schon das Nierenbecken oder die Niere selbst mit-ergriffen erwies. In 2 anderen Fällen hatte man wegen der Blasentuberkulose und des aus dem einen Harnleiter gewonnenen bazillenhaltigen Urins eine Nierentuberkulose angenommen, aber die Niere tuberkulosefrei gefunden. Es hat sich also beide Male um primäre Blasentuberkulose gehandelt, die in den Harnleiter aufstieg; denn die Pat. genasen, nachdem die Blasentuberkulose durch Karbolbehandlung geheilt war. Nach Entfernung der primär angegriffenen Niere heilt die Blasentuberkulose meist aus, selbst wenn sie sehr ausgebreitet ist. Sollte es nicht der Fall sein oder gar ein Fortschreiten des Prozesses stattfinden, so empfiehlt R. Ausspülungen mit 6%iger Karbollösung in näher beschriebener Weise. Er hat auf diese Art sehr gute Erfolge erzielt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

17) **L. Burkhardt und O. Polano.** Die Füllung der Blase mit Sauerstoff zum Zwecke der Cystoskopie und Radiographie. (Aus der chirurgischen und Frauenklinik der Universität zu Würzburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 1.)

In Fällen, wo die Harnblase die zur Cystoskopie absolut nötige Minimalmenge von Flüssigkeit nicht zu fassen vermag, oder infolge von Blutungen oder starker eitriger Absonderung die Flüssigkeit sich rasch trübt, haben Verf. die Blase mit chemisch reinem Sauerstoff gefüllt; die Pat. ertrugen die dadurch erzeugte Entfaltung der Blase ohne irgendwelche Beschwerden. Die Deutung der cystoskopischen Bilder war nicht schwieriger, als bei Füllung mit Flüssigkeit; alle Einzelheiten in der Blase ließen sich gut beobachten. Schädlichkeiten durch Embolie sind bei dem Verfahren nicht zu fürchten, ebensowenig ein Blasenriß, sofern nur die Sauerstoffaufblähung nicht unter hohem Drucke geschieht und sofort unterbrochen wird, wenn Pat. sie unangenehm zu empfinden anfängt. Die Röntgenbilder der mit Sauerstoff gefüllten Blase zeichnen sich durch ihre Schärfe und Deutlichkeit der Details aus.

Kramer (Glogau).

18) **Baldassari.** Esperimenti sulla plastica della vesica urinaria.

(Riforma med. 1906. Nr. 28.)

Verf. bespricht all die bereits bekannten Versuche anderer Autoren, Defekte von Hohlorganen der Bauchhöhle, besonders solche der Harnblase zu decken. Zum Teil hat er dieselben selbst an Tieren

nachgeprüft; dabei hat er sich von der Unzulänglichkeit einzelner Methoden überzeugt. In Anlehnung an Versuche v. Brunn's (vgl. dieses Blatt 1904 p. 1045), der Blasendefekte mit einem gestielten Serosa-Muscularislappen aus einer nahen Darmschlinge erfolgreich deckte, hat nun Verf. breitbasige gestielte Lappen aus der dem Defekte benachbarten Blasenwand selbst gebildet und plastisch verlagert, und zwar mit Erfolg (im Tierversuch). Das Herauspräparieren des Lappens, welcher nur die halbe Dicke der Blasenmuskulatur enthielt, war etwas schwierig. Der so entstandene Serosadefekt wurde mit Netz gedeckt.

A. Most (Breslau).

19) G. Perna. Dell' aponeurosi prostatoperitoneale.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 15. — Soc. med. chir. di Bologna 1906. November 30.)

Embryologische und histologische Gründe beweisen, daß die Fascia perinealis media und die Fascia prostatoperitonealis verschiedenen Ursprunges sind und niemals in ihrer Ontogenese in Berührung miteinander kommen. Letztere ist aus der Vereinigung zweier Peritonealblätter entstanden wie auch die seitlichen Fascien der Prostata. Sie steht in naher Beziehung zu den Samenblasen, die sie sozusagen einschneidet. Mit der Ausstoßung des Spermas, wie Testut will, kann sie bei dem Mangel aller Muskelfasern indes nichts zu tun haben.

Dreyer (Köln).

20) Risa. Studie über die rituale Beschneidung vornehmlich im osmanischen Reiche.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 438.)

Die Abhandlung ist ein Auszug aus einer auf dem Studium alter arabischer und osmanischer Schriftsteller aufgebauten Arbeit, in der R. den hygienischen Nutzen der Zirkumzision in bezug auf Verhütung einer Reihe von Erkrankungen nachweist, aber auch die physiologischen und die durch sie bedingten sozialen Wirkungen der Beschneidung eingehend bespricht. Von besonderem Interesse ist seine Darstellung des eigenartigen Entwicklungsganges, den die Beschneidung genommen hat, indem sie von den Ägyptern, die sie den Negerstämmen Zentralafrikas entlehnt hatten, etwa um 2000 v. Chr. auf die Juden übertragen und später von den Mohamedanern weiter verbreitet wurde, bei jenen ein göttliches Gesetz, bei diesen nur eine Satzung des Propheten, bei jenen von den Rabbinern, bei diesen von Barbieren geübt. Sehr lesenswert ist auch R.'s Schilderung der Zeremonien und Technik der Zirkumzision bei den Juden einer-, bei den Türken andererseits; R. hebt dabei die noch bestehenden Mängel der heutigen Methoden hervor und bringt eine Reihe von Vorschlägen für ihre Ausführung nach modernen chirurgischen Grundsätzen.

Kramer (Glogau).

Kleinere Mitteilungen.

21) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

Nachtrag zur 160. Sitzung am Montag, den 14. Januar 1907.

Zentralblatt für Chirurgie Nr. 10. p. 280—283.

Herr J. Fränkel: Kinematographische Demonstrationen.

F. betont den Wert des Kinematographen als Unterrichtsmittel und als Mittel zum Studium der Bewegungsstörungen der Krankheiten der Bewegungsorgane.

Man kann auf dem kinematographischen Film die Bewegungsformen während der einzelnen Gehmomente scharf erkennen, ebenso deren zeitlichen Ablauf genau ermitteln. Letzteres hat F. dadurch erreicht, daß er gleichzeitig mit dem gehenden Menschen einen vor einer schwarzen graduierten Scheibe durch eine Uhrfeder bewegten Wellenzeiger kinematographierte, wobei zugleich die Expositionszeiten exakt bestimmt werden. F. glaubt, daß man aus dem Studium der bei Lähmungszuständen ausgeführten kompensatorischen Bewegungen und deren zeitlichem Verlaufe die Beschaffenheit und Dauer der beim Gehen wirksamen kinetischen Kräfte wird ableiten können, was an einem Falle von Quadricepslähmung erläutert wird. F. demonstriert sodann eine Reihe von Gangstörungen vor und während der orthopädischen Behandlung.

R. Wolff (Berlin).

161. Sitzung, den 11. Februar 1907.

Vorsitzender: Herr Israël.

1) Herr Karewski: a. Ruptur des Quadriceps femoris.

K. demonstriert einen 67jährigen Herrn, den er an einem totalen Querriß des Quadriceps femoris behandelt und trotz schwerer Komplikationen von seiten der Nieren, des Herzens und der Lunge durch mechanische Mittel in kürzester Frist mit bester Funktion geheilt hat. K. benutzte dreifachen Heftpflasterzug mit zwischengeschalteten Gummistücken, die einen dauernden Zug gewährleisteten und sehr frühzeitig Bewegungsübungen gestatteten, so daß Pat. schon nach drei Wochen das Bett verlassen konnte. Obgleich bei dem Falle weder Massage noch andere medikomechanische Behandlung möglich war, war doch bereits nach acht Wochen volle Gebrauchsfähigkeit der Gelenke wieder vorhanden.

b. Geheilte Leberabszeß.

Es handelte sich um einen rechtsseitigen Leberabszeß nach Influenza bei einem jungen Manne, der 14 Tage nach Beginn der Erkrankung als basales Empyem operiert worden ist; von seiten des erkrankten Organs fehlten alle Erscheinungen und jedes charakteristische Symptom. Es war die sekundäre seropurulente Pleuritis diagnostiziert worden. Der bei der Operation entstandene Pneumothorax wurde durch Annähen der Lunge an das Zwerchfell und durch Tamponade der hinteren Pleurawunde erfolgreich bekämpft, im übrigen das Zwerchfell mit dem Rippenfell fest vernäht und dann der Leberabszeß inzidiert. Schnelle glatte Heilung.

2) Herr Israël: Die Endresultate meiner Nephrektomien wegen Nierentuberkulose.

I. berichtet über die Endresultate von 94 Nephrektomien wegen Tuberkulose von den Gestorbenen sind 11 infolge des operativen Eingriffes, 10 unabhängig davon später zugrunde gegangen; von dreien ging keine Nachricht ein. Von den 70 Überlebenden liegt bei 15 die Operation 5—15 Jahre zurück; die Kranken, deren Operation vor weniger als einem Jahre stattgefunden hat, sind nicht in die Statistik der Endresultate aufgenommen worden. Die Untersuchung der Überlebenden hat I., so weit möglich, selbst vorgenommen, sonst ist der Befund zumeist auf Grund ärztlicher Angaben festgestellt worden. Die folgenden Momente wurden besonders kontrolliert. Hinsichtlich des Körpergewichtes war der Einfluß der Operation ein überwiegend günstiger; bei 47 hat eine erhebliche Gewichtszunahme von 10 bis

90 Pfund stattgefunden, bei 2 ist das Gewicht unverändert geblieben; 1 Pat. mit Lungentuberkulose hat abgenommen. Der Kräftezustand war später fast immer ein guter.

In bezug auf die Blasenfunktion haben die Operierten fast durchweg einen erheblichen Nutzen gehabt. Die Pat. mit Nierentuberkulose leiden sehr häufig an Miktionsstörungen; diese kommen nicht selten bei normaler Blase vor und haben dann ihre Ursache in einer von der kranken Niere ausgehenden nervösen Irradiation oder beruhen auf dem Reiz des abnormen Sekretes. So kann also die Nierenexstirpation allein durch den Wegfall des funktionellen Reizes günstig auf die Blasenstörungen wirken; bei fehlender Blasen-tuberkulose beobachtet man allein dadurch eine Heilung der Beschwerden. Andererseits führt aber die Exstirpation auf eine anatomische Rückbildung der Tuberkulose in der Blase herbei. Vor der Operation waren nur 31% der Pat. schmerzfrei, während nachher 80% frei von Schmerzen waren und 20% leichte Miktionsbeschwerden hatten. Die Frequenz der Miktion, die vor der Operation bei nur 15% der Pat. normal war, war es nach der Operation bei 60%; nur bei 2 Fällen mit doppelseitiger Nierentuberkulose blieb eine Besserung aus, bei 2 anderen Fällen trat eine Verschlechterung der Blasensymptome ein.

Bei dem Studium des Einflusses der Nephrektomie auf eine bestehende Blasen-tuberkulose konnte zunächst festgestellt werden, daß keiner der Pat. nach der Operation eine solche bekommen hat, wenn er vorher frei davon war. Die Ausheilung bestehender Blasen-tuberkulose wurde z. T. cystoskopisch, z. T. dadurch erwiesen, daß die Tuberkelbazillen allmählich verschwanden; 40 Fälle sind nach dieser Richtung untersucht (34 mikroskopisch, 6 durch das Tierexperiment; nur dreimal wurden Bazillen gefunden). Die funktionelle Besserung tuberkulöser Blasen schreitet nur sehr langsam vorwärts, die Besserungsfähigkeit verhält sich umgekehrt proportional zur Ausdehnung der tuberkulösen Blasen-erkrankung, beide Tatsachen sprechen für anatomische Heilung. Die Harnbeschaffenheit bessert sich ebenfalls sehr langsam; die Leukocyten und roten Blutkörperchen verschwinden nicht schon mit den Tuberkelbazillen. Diese Ergebnisse beziehen sich durchweg auf Pat., die in bezug auf die Blase nicht nachbehandelt worden sind. Funktionelle Störungen finden sich übrigens manchmal noch bei normaler Blase und normaler Harnbeschaffenheit; sie beruhen auf der Gewöhnung der Blase an häufige Entleerungen, manchmal auch auf psychischen Reizen bei Pat., die infolge ihres früheren Leidens noch sehr ängstlich sind. Für die cystoskopischen Untersuchungen unterscheidet I. drei Stadien der Blasen-erkrankung: im ersten ist die der kranken Niere entsprechende Harnleitermündung, im zweiten die zugehörige Blasenhälfte erkrankt, im dritten ist die Blase diffus verändert. Von diesen hatten als Endresultat

ad 1)	75%	normale Funktion,	16,6%	geringe Störung,	8,3%	schlechte Funktion,
ad 2)	66%	„	16,6%	„	16,6%	„
ad 3)	31,5%	„	10,5%	„	57,3%	„

Es verhält sich also die Besserungsfähigkeit der Blasenstörungen umgekehrt proportional zu der Ausdehnung der Blasen-tuberkulose.

In bezug auf das Schicksal der zurückgelassenen Niere hat I. festgestellt, daß keine nachträglich tuberkulös wird, wenn sie nicht schon vorher auf hämatogenem Wege tuberkulös geworden war. Einmal wurde eine ascendierende nicht tuberkulöse Pyelonephritis beobachtet, 8 Jahre nach der Operation bei gleichzeitiger Prostatahypertrophie mit Urinstauung. Eine bemerkenswerte Verminderung der Widerstandsfähigkeit der zurückbleibenden Niere gegen entzündliche Reize konnte nicht beobachtet werden; einmal trat nach Angina eine Nephritis auf, die aber glatt ausheilte, einmal wurde eine leichte chronische Nephritis bei einem Potator gefunden ohne jede Alteration des Allgemeinbefindens. Schwangerschaft wurde in normaler Weise ertragen. 8 Schwangerschaften mit 15 normalen Geburten und 2 Aborten verliefen ohne Störung der Niere.

Über die Ursachen der Spättodesfälle ergab sich bei 9 Kranken folgendes: 1 Pat. ist an Carcinoma recti erlegen, 8 an Folgezuständen des Grundleidens, nämlich 3 an Miliartuberkulose, 1 an Meningitis tuberc., 1 an zur Zeit der Operation

schon bestehender Tuberkulose der 2. Niere und 3 an anderen Komplikationen (1 an Amyloid bei tuberkulöser Perinephritis und Pleuritis, 1 an chronischer Septämie infolge von perinephritischen Senkungsabszessen, 1 an Pyelonephritis bei Prostatahypertrophie). Von diesen Fällen hätten 62,5% durch eine Frühoperation gerettet werden können, da die zum Tode führenden sekundären Erkrankungen schon zur Zeit der Operation vorhanden waren. Für die Verallgemeinerung der Frühoperation bedarf es vor allem einer frühzeitigen Diagnose von Seiten der Praktiker. Diese kann der praktische Arzt auf Grund der klinischen Symptome auch ohne Hilfe der Cystoskopie und des Harnleiterkatheterismus so weit stellen, daß er einen tuberkulösen Krankheitsprozeß im Harnapparat feststellt und den Kranken dem Chirurgen zuweist, weil die Erfahrung lehrt, daß fast alle Tuberkulosen des Harnapparates von der Niere ausgehen. Ermutigt wird er dazu werden durch die Kenntnis der Endresultate der Nephrektomie und die Erkenntnis, daß der Prozeß spontan nicht heilt. Mit der Ausführung häufigerer Frühoperationen wird auch die operative Mortalität immer mehr abnehmen.

Diskussion: Herr Rumpel demonstriert das Präparat einer kürzlich extirpierten tuberkulösen Niere. Der betreffende Pat. war lange vergeblich wegen chronischem Blasenkatarrh behandelt worden; es fand sich bei der Cystoskopie eine umschriebene Rötung um die linke Harnleitermündung und eine dreimarkstückgroße Stelle, die mit Knötchen und Geschwüren besetzt war. Der Harnleiterkatheterismus war nicht möglich. Die Freilegung der linken Niere ergab eine ulceröse Tuberkulose des unteren Poles. Nach R.'s Ansicht ist die Frühdiagnose, die sich nur auf das Cystoskop stützt, nicht ganz sicher.

Herr Israël fragt, ob der Urin steril war; Herr Rumpel hat nur Kokken gefunden, anamnestisch war eine Gonorrhöe vorhanden. Herr Israël weist darauf hin, daß seine cystoskopischen Befunde von denen Rumpel's abweichend sind. Bei den Frühformen der Nierentuberkulose sind in der Blase die umschriebenen einseitigen Veränderungen die Regel; diffuse Erkrankung der Blase ist selten. Die Differenzen mit den Erfahrungen Rumpel's, der sich auf die Kümmell'schen Fälle bezieht, liegen am Material. Das von R. demonstrierte Nierenpräparat stellt nicht eine Frühform der Nierentuberkulose dar, sondern eine mittlere Form. Ebenso entspricht die Beschreibung der Blasenveränderungen einer mittleren Form der Blasenkrankung. I. erklärt eine scharfe, auf den Harnleiterrand beschränkte Rötung event. mit Schwellung als einen spezifischen Befund bei frühzeitiger Nierentuberkulose. Herr Rumpel meint, daß solche auch bei anderen Nierenerkrankungen vorkommt.

Herr Caspar steht klinisch auf dem von Israël vertretenen Standpunkt. Des Harnleiterkatheterismus bedarf man in den seltensten Fällen zur Feststellung der Nierentuberkulose; es genüge dazu schon eine bei der Cystoskopie gefundene bullöse Auftreibung der einen Harnleitermündung. Man solle aber den anderen Harnleiter katheterisieren, weil man zuweilen bereits in dem Urin der anderen Niere Tuberkelbazillen finde. In bezug auf die Blasenveränderungen bemerkt C., daß öfters neben tuberkulösen diffuse durch andere Bazillen bedingte Erkrankungen vorkommen, die der bei chronischer Cystitis üblichen Therapie mit Spülungen weichen. Auch mit Schrumpfung geht manchmal die Blasentuberkulose einher; eine solche gleiche sich natürlich nicht aus.

3) Herr Neuhäuser: a. Blutungen nach Nephrolithotomie.

Unter 131 von Israël ausgeführten Nephrolithotomien traten zwölfmal gefährliche Nachblutungen auf, die meist eine sekundäre Tamponade der Niere nötig machten. Diese Blutungen treten in zwei verschiedenen Typen auf. Entweder besteht eine Hämaturie vom Tage der Operation an weiter, welche, ohne besonders intensiv zu sein, durch allmähliche Entkräftung das Leben der Pat. im höchsten Grade gefährdet; diese kontinuierliche Blutung kann zu irgend einer Zeit eine plötzliche Steigerung erfahren und dann sehr bedrohlich werden. Im Gegensatz hierzu steht die zweite Gruppe, die der Spätblutungen. Zu einer Zeit, wo der Urin bereits völlig blutfrei ist, lange — bis 3 Wochen — nach der Operation, kann eine foudroyante, intensive Hämorrhagie aus der operierten Niere eintreten.

Die Ursache — namentlich die der Spätblutungen — ist rätselhaft. Es gibt daher kein Mittel, sie zu verhüten. Die Therapie besteht in der Tamponade des Organes; interne Medikamente erwiesen sich als erfolglos.

b. Aktinomykose der weiblichen Genitalien.

N. berichtet über einen Fall von Aktinomykose der rechten Adnexe und des Uterus. Die Krankheit ging wahrscheinlich vom Wurmfortsatz aus und trat dann auf das rechte Ovarium, die rechte Tube und den Uterus über; ähnlich lagen die Verhältnisse in einem zweiten von Israel operierten Falle von Aktinomykose der rechten Adnexe. Eine primäre Aktinomykose der weiblichen Genitalien ist höchst selten und scheint nur einmal sicher beobachtet zu sein. In der Mehrzahl der Fälle geht die Krankheit vom Darmkanal und speziell vom Processus vermiformis aus, um sekundär die Genitalien zu befallen. — Vortragender demonstriert die bei der Operation gewonnenen Präparate. Die Pat. befindet sich auf dem Wege der Genesung.

4) Herr Röder: Späte Chloroformtode.

R. berichtet über fünf Fälle von Chloroformvergiftungen. In allen Fällen handelte es sich um jüngere Individuen, die vorher völlig gesund waren, sich einer unkomplizierten Operation (viermal Appendektomie, einmal Nephrektomie) unterzogen und danach in ganz gleicher Weise am 4. Tage nach der Operation zugrunde gingen. Und zwar fühlten sie sich am Tage nach der Operation wohl, ebenso am Anfang des zweiten, während sie gegen Ende desselben benommen wurden. Puls und Temperatur, ebenso Urin, waren dabei unverändert. Dieser Zustand dauerte bis etwa 75—90 Stunden nach der Operation, wo dann der Tod eintrat. In allen Fällen ergab die Autopsie fettige Degeneration von Herz resp. Nieren. Da alles andere, vor allem Sepsis, durch die Nekropsie auszuschließen war, kann es sich nur um die Wirkung des Chloroforms handeln. Diese deletären Folgen lassen sich nicht voraussehen. Infolgedessen rät R., das Chloroform zu vermeiden und Äther oder da, wo irgend angängig, Lumbalanästhesie anzuwenden.

5) Herr Bruno Wolff: Tuberkulöses Geschwür einer Schamlippe.

Im Gegensatz zu früheren Anschauungen haben die neueren, systematischen mikroskopischen Untersuchungen der weiblichen Genitalorgane gezeigt, mit wie großer Häufigkeit eine tuberkulöse Infektion die weiblichen Genitalien befällt. Immunität gegen Tuberkulose kann heutzutage zweifellos keinem Teil des weiblichen Geschlechtsapparates mehr beigemessen werden. Immerhin ist aber speziell an der Vulva die Tuberkulose bisher erst in einer so geringen Anzahl von Fällen beschrieben worden, daß die Annahme großer Seltenheit einer Vulvatuberkulose noch zu Recht besteht und jeder einzelne Fall noch ein besonderes Interesse darbieten dürfte. W. berichtet deshalb über einen von ihm beobachteten Fall eines tuberkulösen Geschwüres, das seinen Sitz auf der linken kleinen Schamlippe hatte. Schon klinisch bestand der Verdacht der Tuberkulose. Das Geschwür wurde exzidiert und die Diagnose durch die mikroskopische Untersuchung der Präparate, die von W. demonstriert werden, mit Sicherheit bestätigt. Pat. hatte zuvor an der rechten Hand eine Sehnenscheidenentzündung tuberkulöser Natur durchgemacht. Ferner wurde durch den Nachweis von Tuberkelbazillen im Sputum das Bestehen einer Phthisis pulmonum sichergestellt. — W. hält für wahrscheinlich, daß die Vulvatuberkulose hier durch hämatogene Infektion zu stande gekommen sei. — Im Anschluß an die Mitteilung dieses Falles macht er darauf aufmerksam, daß, den in der Literatur vorliegenden Beobachtungen zufolge, die Vulvatuberkulose nur eine äußerst geringe Neigung zum Aufsteigen auf die höheren Teile des Genitalapparates zeigt. Während mit Sicherheit bewiesen ist, daß sich eine Uterustuberkulose nach unten hin über die Scheide bis auf die Vulva fortsetzen kann, ist, soweit W. feststellen konnte, noch nie ein sicherer Fall beobachtet, in dem — von der Scheide abgesehen — eine Vulvatuberkulose sich auf die höheren Teile des Genitalapparates (Uterus, Tuben) hin ausgebreitet hätte. Auch in W.'s Beobachtung hatte die Affektion — trotz immerhin etwa halbjährigen Bestehens des Leidens — noch nicht einmal den Introitus vaginae überschritten. Auch in

diesen Tatsachen darf man eine Stütze für die Richtigkeit der Baumgarten'schen Lehre erblicken, der zufolge die weibliche Genitaltuberkulose sich so gut wie ausschließlich descendierend ausbreitet.

Richard Wolff (Berlin).

22) Congrès français de chirurgie.

XIX. Tagung in Paris vom 1.—6. Oktober 1906.

1. Referat. F. Lejars: Die Chirurgie der großen Venenstämme.

Seit die Furcht der vorantiseptischen Zeit vor Venenunterbindungen überwunden ist, stehen uns verschiedene Methoden der Behandlung von Venenverletzungen und Venenerkrankungen zu Gebote.

1) Die Unterbindung. Sie konkurriert noch in den meisten Fällen mit der seitlichen Ligatur und wird schadlos vertragen von der Jugularis, Anonyma, Axillaris und Femoralis; nur die gleichzeitige Unterbindung dieser und der Art. femoralis ist ein ernster Eingriff. Die Unterbindung der V. portae verläuft tödlich, wenn nicht vorher ein guter Kollateralkreislauf entwickelt war; ihr ist also die seitliche Ligatur oder Naht entschieden vorzuziehen. Die V. cava inf. wurde bisher zweimal mit nachfolgendem Tode und viermal mit Erfolg unterbunden, ebenso einmal die V. mesaraica.

2) Die Venennaht ist seitlich am häufigsten, zirkulär bislang noch so selten angewandt worden, daß über die Erfolge noch wenig zu berichten ist.

Auf alle Fälle sind zwei Bedingungen — abgesehen von strengster Asepsis — zu erfüllen: 1) Völlige Dichte der Naht; 2) Erhaltung einer genügend weiten Lichtung. Gequetschte oder zerrissene Wundränder schließen die Naht aus.

Zuerst Sorge man für gute Blutstillung durch Abklemmung mit gummigeschützten Klemmen, oder Abknickung oder lose Abbindung; dann nähe man mit kleinen, krummen Nadeln und dünnster Seide nach Doyen.

Auf diese Weise lassen sich Aneurysmata arterio-venosa in idealer Weise heilen, wenn es gelingt, den Sack zu extirpieren und die Gefäße seitlich zu nähen. Möglich ist dies wohl nur in ziemlich frischen Fällen, und somit warte man mit dem Eingriffe nicht zu lange.

3) Behandlung der eitrigen Thrombophlebitis puerperalen Ursprunges. Wenn bei freiem Becken, gut involviertem, nicht jauchendem Uterus Fieber und Fröste bestehen und anzunehmen ist, daß die Thromben noch nicht zu hoch hinauf reichen, ist man berechtigt, mittels Probeparotomie die Venenstämme des Beckens zu untersuchen, event. abzubinden. Von 19 bisher veröffentlichten Fällen von Ligatur sind sechs genesen.

Diskussion. Morestin (Paris) erinnert an die experimentellen Untersuchungen über Venennaht, z. B. auch die Venentransplantation von Manotti. Seine Erfahrung im Gebiete der Venenchirurgie bezieht sich auf zwei Tamponaden des Sinus longitudinalis mit tödlichem Ausgang, eine beiderseitige Unterbindung der Jugularis interna innerhalb einiger Wochen, die gleichfalls tödlich endigte, wie auch eine gleichzeitige Unterbindung von Jugularis interna und Carotis. Unterbindungen der Vv. axillares und subclaviae mit und ohne zugehörige Arterien hat M. wiederholt ohne Nachteil ausgeführt. Für die V. femoralis sei der Rat von Gensoul zu beherzigen, daß man gleichzeitig die A. femoralis unterbinde.

Die Unterbindung der infektiös thrombosierten Venen bei puerperalen Erkrankungen scheint M. ebenso logisch wie z. B. bei Thrombose der Sinus cavernosi.

Depage (Brüssel) zieht die Naht der Unterbindung vor, obgleich er von dieser noch nichts Übles gesehen hat; weder bei Brachialis, noch Femoralis, noch auch der Jugularis beiderseits, in Abstand von 1 Monate. Immerhin kann es zu hoch hinauf reichender Thrombenbildung kommen, und sie ist vielleicht als Ursache des plötzlichen Todes nach Exarticulatio interilio-abdominalis zu betrachten. Die seitliche Naht führte D. aus an der Jugularis, Anonyma, Axillaris, Femoralis und Cava inferior, die End-zu-Endnaht an der V. portae. Zusatzweise berichtet

er noch von einer Naht der A. carotis und der Aorta; im letzten Fall erlag die Kranke, aber nicht an der Arterienverletzung.

Delagénière (Le Mans) hat — neben Unterbindungen der großen Venenstämmen — viermal den Sinus longitudinalis unterbunden, was leicht gelingt, wenn man zu beiden Seiten die Dura T-förmig inzidiert. Sonst zieht er die Naht vor. Einmal sah er sich genötigt, eine Dauerklemme auf die V. anonyma zu legen, die nach 3 Tagen ohne Nachteil entfernt wurde. Eine ampulläre Venenerweiterung heilte er mittels einer Art Beutelnah (Capitonnage).

Doyen (Paris) hat von seitlicher und querer Unterbindung Gutes gesehen, Axillaris und Femoralis seitlich genäht. Zweimal hat er die V. axillaris quer vernäht (End-zu-End) mit gutem Erfolg. In mehreren Fällen von Thrombophlebitis, denen operativ nicht beizukommen war, weil sie in die Orbita eingedrungen war, hat er mit seinem Antistaphylokokkenserum Heilung erzielt. Bei einer Verletzung der V. lienalis mußte er sich angesichts des ernsten Zustandes seines Kranken mit Tamponade begnügen; er kam durch.

Villar (Bordeaux) stellt als Thesen auf: V. portae und die V. cava oberhalb der V. renalis sind zu nähen. Für die übrigen großen Venen ist die Naht wohl das Ideal, doch hängt die Entscheidung von der Ausdehnung der Verletzung ab. Kleine Venen sind zu unterbinden. V. näht mit Seide und Darmnadeln fortlaufend, eine Naht des perivaskulären Gewebes darüber.

Témoin (Bourges) näht große Venen (Cava, Portae, Anonyma) in aseptischen Wunden, so einmal mit Erfolg die V. cava gelegentlich einer Nierensarkomoperation. Einen Mißerfolg erlebte er bei Stichverletzung der V. mediana; die Naht war infiziert; starke Nachblutung machte Unterbindung nötig.

Peugniez (Amiens) verletzte bei einer Unterleibsoperation die V. cava und nähte den zentimeterlangen Schlitz; da es noch blutete, setzte er einen Tampon darauf; es erfolgte Heilung. Bei einem Aneurysma arterio-venosum der Ellbeuge resezierte er die Vene und nähte die Arterie mit Erfolg. Einmal hatte er eitrige Sinusthrombose mit Curettement der Jugularis behandelt — aber zu spät.

Faure (Paris) hat bei zahlreichen Ligaturen der Jugularis, besonders während der Entfernung von Geschwülsten, nie Störungen der Zirkulation beobachtet und erklärt sich dies aus der bereits bestehenden Kompression des Hauptstammes. Auch vom Eintritt geringer Luftmengen in die Venen sah er nichts Beunruhigendes. Als spezielle Erfahrungen führt er an: 1) Gleichzeitige Resektion der A. und V. axillaris ohne Nachteil; 2) Unterbindung der V. azygos (bei Ösophagusresektion); der Kranke erlag.

Im allgemeinen tritt er — besonders bei Venen mittleren Kalibers — für die schnelle und mühelose Unterbindung ein.

Depage (Brüssel) sieht den Eintritt von Luft in die Venen gleichfalls nicht als ein sehr ernstes Ereignis an und empfiehlt die künstliche Atmung, die recht schnell die Luft aus dem Herzen in die Lunge befördert.

Ziembicki (Lemberg) berichtet über zwei Venen- und drei Arteriennähte (Carotis, Poplitea und Radialis wegen Aneurysma, die letzten beiden mit vollem Erfolg ausgeführt. Von der Luftaspiration denkt er nicht so optimistisch wie der Vorredner; er hat trotz künstlicher Atmung und Punktion des rechten Herzens einen Pat. verloren.

Vidal (Arras) hält vorausgegangene Kompression durch Geschwülste usw. für eine notwendige Vorbedingung des günstigen Ausganges der Unterbindung großer Venen; er hat zweimal gleichzeitig beide Jugularvenen unterbunden — was bei Tieren den Tod herbeiführt. Die Venennaht empfiehlt sich besonders bei sauberen, glatten Wunden und gleichzeitigem schwachen Herzdruck, und bei Sinusverletzungen, weil die Unterbindung durchschneidet. Bei Sinusthrombose unterbindet er ober- und unterhalb. V. glaubt, daß die Luftaspiration von der V. femoralis weniger bedenklich sei wie von der Jugularis, wie er bei Tieren beobachtet.

Thiéry (Paris) hat zweimal die V. jugularis interna, zweimal die V. femoralis und einmal die linke Subclavia ohne Nachteil unterbunden; nach ihm kommt die Naht erst in zweiter Linie.

Delaunay (Paris) verwirft die seitliche Abklemmung der Jugularis, weil sie Ödem erzeugt. Gelegentlich einer Nierenexstirpation hat er die V. cava unterhalb der V. renalis doppelt unterbunden, was vorübergehendes Ödem zur Folge hatte. Dies hätte die Naht vielleicht vermieden.

Ullmann (Wien) erinnert an seine Gefäßnahtversuche mit Aluminiumprothesen sowie seine erfolgreichen Überpflanzungen der Niere an den Hals bei Hunden mit Hilfe der Vereinigung von Carotis und Jugularis mit den entsprechenden Gefäßen. Gelegentlich der Operation einer mit Magen und Pankreas verwachsenen Geschwulst sah er sich genötigt, die V. cava quer zu reseziieren und weiterhin zu nähen. 18 Monate später konnte er sich von der spurlosen Verheilung überzeugen.

Alessandri (Rom) hat eine Jugularis externa mit Erfolg genäht.

Ceci (Pisa) empfiehlt, bei Unterbindung der Carotis communis die Jugularis interna mit zu unterbinden. Zweimal hat er Rißverletzungen der Jugularis durch Zweietagennaht geschlossen.

Barnsby (Tours) verletzte bei einer Nierenexstirpation die V. cava oberhalb der Renales; bei dieser formellen Indikation nähte er mit Zwirn, die Stiche perforierend und eng nebeneinander; darüber vereinigte er noch das perivaskuläre Gewebe.

(Kasuistik der queren Venennaht: Doyen zweimal Axillaris; Depage V. portae; Ullmann V. cava.)

2. Referat. Ch. Willems (Gand): Mittel und Wege der operativen Eröffnung des Thorax.

Die Hauptgefahren der intrapleurale Operationen sind Pneumothorax und Infektion — und diese ist gefährlicher als jener. Für die Erklärung der schweren Störungen macht W. nicht so sehr den Kollaps der Lunge, als vielmehr mit Garré die Verschiebungen des Mediastinum bei der In- und Expiration unter verändertem Drucke verantwortlich. Je breiter die Pleura geöffnet, je schneller die Luft aspiriert, je länger die Pleura der Luft ausgesetzt wird, desto ernster sind die Erscheinungen. Der Pneumothorax wird rechts schlechter vertragen; er ist geringer, wenn Verwachsungen bestehen.

Die Pleura infiziert sich leicht, weil sie nur geringe Neigung zur Bildung von Verklebungen zeigt, nur ungenügend tamponiert werden kann, und tote Räume nicht zu vermeiden sind. Es empfiehlt sich daher sofortiger fester Nahtverschluß nach der Operation oder Aspirationsdrainage.

Zur Vermeidung des Pneumothorax hat man physikalische und chirurgische Wege versucht; Verwachsungen künstlich zu erzeugen, gelingt meist nicht; doch läßt sich das Operationsgebiet durch Nähte abgrenzen (Roux). Dollinger stellt am Vorabend des Eingriffes den Pneumothorax her.

Zur Öffnung der Pleura lege man die Kranken nicht auf die kranke Seite, lasse die Luft langsam eintreten und ziehe die Lunge sofort mittels geeigneter Instrumente in die Wunde. Nach beendeter Operation schließe man die Wunde dicht, entferne durch Aspiration die Luft (Delagénère) oder verwandle den Pneumo- in Hydrothorax (Witzel) und punktiere.

Die auf physiologischer Grundlage aufgebauten Methoden, den Pneumothorax durch Luftkammer mit Unterdruck und Intubation bzw. Einführung der Atemluft mit Überdruck zu vermeiden, sind noch zu jung und nicht allgemein genug in Gebrauch, um ein abschließendes Urteil zu gestatten. Die Sauerbruch'sche Kammer ist am ehesten bei ausgedehnten Resektionen des Brustbeines indiziert, wo die Eröffnung beider Pleuren zu befürchten ist, während der Brauer'sche Apparat den Vorzug geringerer Kosten und Kompliziertheit bietet. Hingegen ist zu bedenken, daß bei bestehenden Verwachsungen (87% der in Frage kommenden Fälle), besonders bei Lungenabszeß und Echinokokkus, die Lunge kaum kollabiert, und peripleurale Operationen an der Speiseröhre wegen der großen Infektionsgefahr und geringen Dehnbarkeit des Organes bisher fast alle tödlich endigten oder aufgegeben werden mußten. Für Eingriffe am vorderen Mediastinum eignet sich das Niederdruckverfahren am besten, um Luftaspiration zu vermeiden, die jedoch auch mit Aspirationsdrainage zu bekämpfen ist. Die Versuche, die Speise-

röhre vom hinteren Mediastinum anzufassen, sind zum größten Teil an der Infektion gescheitert. Mehr ist von der verbesserten Technik der Ösophagoskopie und Röntgenoskopie zu hoffen.

Korreferat: E. Loison (Paris) bringt in streng schematischer Abgrenzung eine Aufzählung der einzelnen Zugangswege und Operationsmethoden; er empfiehlt die Bronchoskopie und Ösophagoskopie, event. nach vorher künstlich geschaffener Öffnung, und verwirft strikte den transmediastinalen oder -pleuralen Weg zur Luft- oder Speiseröhre behufs Fremdkörperentfernung. Um zur Lunge zu gelangen, empfiehlt er bei nicht sicher lokalisiertem Herde den v. Mikulicz'schen Schnitt im Interkostalraume.

Diskussion. Brauer (Marburg) bespricht Technik und Erfolge des künstlichen Pneumothorax mit Stickstoffeinblasung bei tuberkulösen und bronchiektatischen Kavernen. Viermal ist er von seinem Erfolge befriedigt, ein fünftes Mal hinderten wohl Verwachsungen, deren Anwesenheit das Verfahren ausschließt. Die Dyspnoe bei Pneumothorax beruht nicht nur auf der Verschiebung des Mediastinum, sondern auch auf dem Umstande, daß die tätige Lunge aus der kollabierten bei der Inspiration kohlendioxidhaltige Luft einsaugt.

Fontan (Toulon) bleibt seinem großen, alle Schichten der Thoraxwand umfassenden Lappen treu; er bevorzugt laterale Basis. Nicht der Pneumothorax, sondern Blutung und Infektion sind die Gefahren. Die Hauptgrundsätze der intrapleuralen Operationstechnik seien: Breiter Zugang, Schnelligkeit und Asepsis.

Boeckel (Straßburg) berichtet über sehr ausgedehnte Resektionen zur Heilung großer Empyeme. Die Gesamtlänge der Rippen einer Brusthälfte beträgt etwa 289 cm. In seinem letzten Falle hat er 157 cm, also mehr als die Hälfte davon entfernt; der Rest von 132 cm genügt, um Skoliosen zu vermeiden.

Gourdet (Nantes) hat in Leichenversuchen festgestellt, daß bei Empyemen, wo die Lunge nicht im Sulcus costovertebralis verwachsen ist, die hinteren Rippenwinkel ein unangenehmes Hindernis der Ausgleichung des Hohlraumes bieten; es genügt, an diesen Stellen relativ kurze Stücke Rippe — 7—10 cm — zu reseziieren; die Nachgiebigkeit der Knorpel gestattet die Anlagerung. Gleichzeitig sind die Drainagebedingungen hier die günstigsten.

De page (Brüssel) empfiehlt dringend die Bauchlage für intrathorakale Operationen. Bei großen Empyemen reseziert er in erster Sitzung zwei Rippen; in einer zweiten klappt er einen großen Lappen nach Durchschneidung sämtlicher in Frage kommenden Rippen nach oben und schält dann die Rippen einzeln aus.

Doyen (Paris) findet das Haupthindernis für die Anwendung der komplizierten Apparate in dem Umstande, daß die Eröffnung der Pleura häufig eine dringende Operation ist, die auch unter Verhältnissen ausgeführt werden müsse, wo an die Verwendung jener nicht zu denken sei. Vor allem wichtig sei schnelles Operieren mit steter Bereitschaft, im Augenblicke der Gefahr die Pleura schnell mit Klemmen zu schließen. Dann berichtet er von einer Lungennaht nach Schußverletzung bei einem fast Ausgebluteten. Auf alle Fälle müsse völliger Verschluß der Wunde und Aspiration angestrebt werden.

Delagénière (le Mans) stellt auf eine stattliche Erfahrung von 46 Lungen-Brustraumoperationen zurück, bei welchen er seiner bekannten Technik treu blieb. Ganz wesentlich ist die Drainage mit großen, dicken Gummischläuchen, die vor allem den Sinus costo-diaphragmaticus entlasten muß. Dementsprechend müssen die 6.—9., manchmal die 5. Rippe in großer Ausdehnung reseziert werden. D. beginnt mit der Resektion der 8. Rippe und dringt von hier aus zur Untersuchung in die Pleura ein. Die Lunge wird schnell erfaßt (Harpunage) und in der Wunde befestigt (Agreffage).

Villar (Bordeaux) hat die verschiedenen Zugänge zu Mediastinum ant. und post. und Pleuraraum experimentell ausprobiert: so die Spaltung des Brustbeines nach Milton, die ungenügend sei; man müsse reseziieren; auch dann komme man nur an Luft- und Speiseröhre heran zur Extraktion von Fremdkörpern, nicht weiter. Der beste Weg ins Mediastinum post. ist rechts gegeben; Schnitt zwischen Schulterblatt und Dornfortsätzen, event. mit Resektion der 1. Rippe (Faure).

Bei Operationen am Herzen mit Pneumothorax schien die Aufblasung der Lunge wesentlich auf die Erhaltung des Lebens zu wirken. Das Verfahren ist einfach und benötigt keine Luftkammer.

Faure (Paris): Will man größere Strecken der Speiseröhre reseziern, so gelingt dies nur beim Eindringen rechts von der Wirbelsäule mit Resektion der 5 bis 6 obersten Rippen; solange die erste noch steht, ist ein Aufklaffen ganz unmöglich. Seine Operierten verlor er an retropleuralem Pneumothorax, was er später durch Aspirationsdrainage zu vermeiden hofft.

Vidal (Arras): Für die Brustoperationen, besonders wo die beiderseitige Öffnung der Pleura in Frage kommt, ist die Erhaltung der Druckdifferenzen eine Hauptsache — und man erreicht sie am leichtesten durch intrabronchialen Überdruck —, vorausgesetzt, daß man ihn konstant erhalten kann. V. hat sich nach der Art des Instrumentes, dessen sich die Fleischer beim Aufblasen bedienen, einen einfachen Apparat konstruiert, der sich ihm bewährte.

Hallion (Paris) spricht zugunsten der Insufflation der Lunge, abwechselnd mit selbständiger Respirationstätigkeit des Narkotisierten, die einen guten Anhalt bei der Beobachtung der Narkose bietet. Jedenfalls verhindert die Blähung der Lunge das Einströmen der mit Mikroben beladenen Luft in die Pleurahöhle, die wesentlichste Quelle der Infektion.

Giordano (Venedig) schlägt vor, nach Vorgang von Novaro den resezierten Teil der Speiseröhre durch umgeschlagene Hautlappen zu ersetzen; den besten Zugang bietet der Weg von rechts mit Rippenresektion. Die Methode von Faure gibt ein freies Terrain, doch werden die Nerven so stark gezerzt, daß Chok eintreten kann. An den unteren Teil der Speiseröhre ist G. einmal thorako-abdominal gelegentlich einer Osteosarkomoperation mittels großen linksseitigen Lappens so gut herangekommen, daß er eine unbeabsichtigte Verletzung leicht nähen konnte.

Mayer (Brüssel) gibt nach seinen experimentellen Untersuchungen über die chirurgische und physiologische Bekämpfung des Pneumothorax dem Brauer'schen Verfahren den Vorzug. Die Sackur'sche Hypothese, wonach die kollabierte Lunge in stärkerem Maß arterielles Blut entzöge und venös zurückgebe, weist er zurück. Für Pleuraexsudate empfiehlt er den Trokar von Krönig und Trokar mit konstanter Aspiration nach Depage-Denis.

Vidal (Arras) konnte bei Tierversuchen feststellen, daß nach Durchtrennung der 1. Rippe die Lungenkapazität um fast $\frac{2}{3}$ verringert wurde. Die hierdurch entstehende Einbuße sei auszugleichen durch sorgfältige Naht und Aspirationsdrainage.

Hallion (Paris) erinnert daran, daß die Vernähung des oralen und aboralen Endes der Speiseröhre von Pawlow ersonnen wurde zur Erforschung des Zusammenhangs zwischen Kau-, Schluck- und Verdauungsvorgang.

3. Referat. Villard (Lyon): Die Ektopie des Hodens und ihre Komplikationen.

In der Ätiologie der Hodenektopie ist noch manches unaufgeklärt. Die Verlagerung selbst bedingt eine mangelhafte Entwicklung des Organes insofern, als die produktiven Gewebe nur wenig ausgebildet sind; die betroffenen Individuen sind im Besitze der Potentia coeundi, doch fehlt meist die Potentia generandi. Trotzdem soll der Hode immer erhalten werden, wo es der Zustand des Organes gestattet, und weder starke Schmerzen, noch tuberkulöse oder bösartige Erkrankung zur Entfernung nötigen. Die Orchidopexie, bestehend in Loslösung, Herableitung und tiefer Festlegung des Hodens, ist nur angezeigt beim Leistenhoden, vor allem gegen das 10. Lebensjahr. Dabei sind die Gefäße möglichst zu schonen (im Gegensatz zu Milton). Besteht gleichzeitig ein Bruch, ist die ausgiebige Ablösung des Bruchsackes von Wichtigkeit. Die Fixierung hat man in verschiedenster Weise versucht, auch den Samenstrang der Länge nach angenäht. Doch ist die Hauptsache genügende Befreiung von allen Verwachsungen, tiefes Herableiten und sorgfältiger Verschluß des Leistenkanales. Von 116 Operationen hatten 56 völligen, 42 zweifelhaften, 18 keinen Erfolg.

Korreferat. Souligoux (Paris) legt besonderes Gewicht auf die Gefäßentwicklung bei Hodenektomie: Sind sie kurz und dünn, so atrophiert der Hode sicher; wie ja überhaupt der ektopische Hode auf einer embryonalen Stufe der Entwicklung verharret. Die Orchidopexie kommt nur dort in Frage, wo es möglich ist, den Hoden in den Hodensack herunter zu leiten; andernfalls tue man besser, ihn in die Bauchhöhle zurück zu verlagern. Gelingt die Loslösung und Streckung des Samenstranges — die nicht auf Kosten der Gefäße erfolgen soll trotz mancher angeblich günstigen Erfolge — nicht völlig, so befestige man das Organ am oberen Ende des Scrotum. Die sorgfältige Behandlung des Leistenkanales ist immer erforderlich: eine kleine Vorstülpung des Bauchfelles fehlt nie. Als Befestigungsweise empfiehlt S. die Annäherung des Stranges und verwirft die Festheftung an Oberschenkel und Damm. Die Operation solle früher, mit 6 bis 8 Jahren, noch früher bei bestehendem Bruch ausgeführt werden.

Diskussion. Kirmisson (Paris) heftet auch nur den Samenstrang, nicht den Hoden selbst an. Von 80 Operierten hat er 39 wieder gesehen — bei neun war der Hode dem Leistenkanale vorgelagert, sonst waren die Erfolge gut, drei zeigten sogar eine überraschende Entwicklung. Er empfiehlt, etwa im 10. Jahre zu operieren.

Girard (Bern) glaubt, durch frühzeitige Operation — im 2. Jahre — die Weiterentwicklung des Hodens besser zu fördern; er protestiert gegen jede Technik die mit Schädigung der Samenstrangnerven und -gefäße einhergeht, da sie notwendig die Sekretion und Ernährung in Frage stellt. Den herabgeleiteten Hoden befestigt er durch die Scheidewand hindurch am anderen.

Kirmisson (Paris) bezweifelt die Vorteile der Frühoperation; im 4. und 5. Jahre stiegen noch manche Hoden herunter; endlich sei zu unterscheiden zwischen Hemmung in der Entwicklung und in der Wanderung.

Forgue (Montpellier) legt das Hauptgewicht auf die Ablösung des Samenstranges vom Proc. peritonei vaginalis und die damit verbundene Radikalkur. Sobald er auf die seröse Vorstülpung gerät, durchtrennt er sie quer, um die abpräparierten Zipfel rückwärts über den Hoden schlagen zu können; dann unterminiert er (wie Riedel) hoch hinauf die Vasa spermatica, was eine lange Dehnung gestattet. Er beendet die Operation durch Fixation des Stranges (Peyrot-Souligoux).

Depage (Brüssel) schont gleichfalls die Gefäße nach Möglichkeit: Der Hode kann ohne Gefäße weiterleben — Bericht über einen reimplantierten Hoden —, aber seine Funktion büßt er ein.

Willems (Gent) wendet der Hernienoperation die größte Aufmerksamkeit zu; Technik nach Bassini. Die Fixation des Hodens als solche bewertet er gering; er bereitet vor allem durch Apparatbehandlung den verkümmerten Hodensack vor.

Delagénère (le Mans) fixiert Strang und Hoden. In 17 Fällen hatte er 10 gute Erfolge.

Froelich (Nancy) bedient sich bei seinen 23 Orchidopexien der Technik von Broca und Kirmisson. Vom Samenstrange genügt es, Duct. deferens und Art. defer. zu erhalten; er operiert im 6. und 7. Jahre.

Coudray (Paris) hat bis zum 10.—11. Jahre gute Erfolge von manueller Dehnung des Samenstranges in Verbindung mit einem gegabelten Bandapparat erzielt. Auch bei Gegenwart von Hernien operiert er vor dem 6.—7. Jahre.

Bousquet (Clermont-Ferrand) zieht aus seinen sechs Fällen zahlreiche Schlüsse, z. B. den, daß die Schmerzen bei Hodenektomie anfallsweise — ähnlich periodisch wie bei Oophoritis — auftreten. Die Individuen werden nervös, reizbar, und haben, wenn selbst der ästhetische Erfolg einer Operation ausbleibt, von dieser stets eine Hebung der gesamten Entwicklung und Ausbleiben der Schmerzen gewonnen.

Auvray (Paris) findet, daß in den Fällen von Hodenektomie, die durch unzureichende Entwicklung des Samenstranges zustande kam, die Herableitung des Hodens nicht gelingt; anders da, wo die Nachbargewebe, Kremasterfasern, Ver-

schluß des Hodensackes usw., das Hemmnis bilden. Auch er fixiert nur den Samenstrang und bildet eine Art Etui um den Hoden aus dichtem Gewebe.

Vanverts (Lille) glaubt nicht an die wichtige Rolle des Gubernaculum und bringt als Beleg die Fälle vor, wo der Hode ohne seitliche Anheftung im Hodensack gefunden wurde, mit großer Beweglichkeit nur am Samenstrang aufgehängt.

Vidal (Arras) sah sich in einem Falle doppelseitiger Hodenektopie genötigt, auf die Herableitung zu verzichten und die Hoden in den Leib zurück zu lagern; er machte kleine Hodenprothesen von Seidenknäueln. Der Operierte heiratete und zeugte. — Befunde bei Hunden lassen darauf schließen, daß die Kompression im Leistenkanale die Atrophie bedingt.

Auvray (Paris) erinnert daran, daß die operativen Ergebnisse nicht nach den günstigen Befunden der ersten Tage zu beurteilen seien.

Paul Delbet (Paris) hält die Hodenektopie für eine Gefahr und fordert die operative Behandlung. Die Ablösung des Samenstranges sei leicht, noch leichter seine Anheftung; das Wesentliche und Schwierige sei die Fixierung des Hodens. Der Hodensack eigne sich dazu gar nicht, er biete keinen Halt; der andere Hode dürfe nicht durch Vernähung der Infektionsgefahr ausgesetzt werden. D. vernäht daher durch die Haut des Hodensackes hindurch am Schenkel oder vor dem Os pubis.

Tailhefer (Béziers) teilt die Operationsmethoden der Ektopie des Hodens in zwei Gruppen: die eine befestigt die Organe, die andere versperrt den Rückweg. Letzteres sucht er zu erreichen, indem er von der Leiste bis in den Hodensack hinunter die Organe übernäht, oberhalb des Hodens mäßig einschnürt. T. operiert frühzeitig (im 2.—4. Jahre).

Walther (Paris) löst den Samenstrang sehr weit hinauf ab, so daß er ihn stets gut herunterziehen konnte. Dann zieht er den Hoden durch eine Öffnung der Scheidewand in die seröse Höhle des anderen und befestigt den Samenstrang in der Öffnung.

Kirmisson (Paris) hält die Neuschaffung der Tunica vaginalis für den Hoden an seinem neuen Platze für unerlässlich zur Gewährleistung seiner Funktion.

Lardennois (Reims) hat in einem Falle von Kryptorchismus die Hodenfixation ausführen können mit Hilfe des Gubernaculum Hunteri, das als deutlicher Strang im Hodensack fühlbar und leicht durch den Leistenkanal zu verfolgen war.

Villard (Lyon): Tiere sind bei doppelseitiger Ektopie steril. Verlegung an den normalen Platz kann die Organe funktionsfähig machen. Meist freilich wird der Hode keine Spermatozoen produzieren. Als Technik sei die breite Spaltung nach Bassini mit Erhaltung der Vaginalis erforderlich.

Souligoux (Paris): Ist die Ektopie durch Hemmungsmißbildung bedingt, so ist der Hode unfruchtbar; liegt nur Unterbrechung des Descensus vor, so kann die Bildung von Spermatozoen erfolgen, und frühzeitige Operation ist angezeigt.

Christel (Metz).

(Schluß folgt.)

23) K. Saigo. Traumatische Aneurysmen im japanisch-russischen Kriege.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 577.)

S. hatte während des letzten russisch-japanischen Krieges im Hauptreservehospital zu Osaka 36 Fälle traumatischer Aneurysmen zu behandeln, worüber hier berichtet wird. Nur zwei Fälle, beides arteriell-venöse Aneurysmen, waren durch Schrapnellschüsse, die übrigen durch das kleinkalibrige Mantelgeschosß verursacht. Die Kranken kamen meist 3—6 Wochen nach der Verwundung ins Spital, ihre Wunden waren in der Regel längst vernarbt und die Aneurysmen hatten sich bereits langsam herausgebildet. Hämatome kamen während des Transportes häufig vor, aber septische Nachblutungen recht selten. Durch zweckentsprechende Pflege verteilten sich die Hämatome nach wenigen Wochen, und man konnte in einem für die Operation günstigeren Zustande ruhig eingreifen. Demgemäß

bedürfen Aneurysmen keiner voreiligen Operation auf dem Schlachtfelde, beim Transport kann die Immobilisierung nicht genug empfohlen werden. Spontane Aneurysmaheilung kommt äußerst selten vor, Behandlung mit Digitalkompression führt zuweilen zu Geschwulstverkleinerung, doch schwerlich zur Heilung. Zur Anbahnung des Kollateralkreislaufes kann sie zwecks Vorbereitung für die Operation gute Dienste tun. Der operative Eingriff, erst nach völliger Heilung der Schußwunden unter streng aseptischen Kautelen ausgeführt, garantiert guten Erfolg. Man warte mit der Operation nicht zulange, namentlich wo neuralgische Schmerzen vorhanden sind. Von den Operationsmethoden ist die Exstirpation stets die sicherste und radikalste. Am besten operiert man ohne Blutleere, um gute Orientierung zu behalten; nur bei Gefahr gefährlicher Blutung mag der Schlauch zentral angelegt werden.

Einen Überblick über das erledigte Material und die erzielten Resultate ergaben folgende Daten:

A. Arterielle Aneurysmen.

a. Exstirpation.

Aneurysma art. carot. comm.	1mal,	1	geheilt,	0	tot,
» » subclaviae	1 »	1 »	»	0 »	
» » axillaris	2 »	2 »	»	0 »	
» » brachialis	5 »	5 »	»	0 »	
» » femoralis	3 »	2 »	»	1 »	
» » popliteae	2 »	2 »	»	0 »	
» » tibialis post.	1 »	1 »	»	0 »	
<hr/>					
Summa: 15mal, 14 geheilt, 1 tot.					

b. Zentrale Ligatur und Durchschneidung mit nachträglicher Exstirpation.

Aneurysma art. axillaris	2mal,
» » subscapularis	1 »

Summa: 3mal, geheilt.

c. Operation nach Antyllus.

Aneurysma art. brachialis 1mal, Gangrän und Amputation.

d. Zentrale Ligatur und Durchschneidung.

Aneurysma art. subclaviae 1mal, geheilt.

e. Inzision, Tamponade.

Aneurysma art. glutaee sup. 1mal, Verblutungstod.

B. Arteriiell-venöse Aneurysmen.

a. Exstirpation.

Aneurysma der Art. und V. subclav.	1mal,
» » » » axillaris	1 »
» » » » brachialis	3 »
» » » » femoralis	4 »
» » » » poplitea	2 »

Summa: 11mal, alle geheilt.

b. Unterbindung und Durchschneidung der Arterie ober- und unterhalb der Kommunikation; Vene geschont.

Varix aneurysm. zwischen Carot. comm. und Jug. int.	1mal, geheilt,
» » » » A. und V. femoralis	1mal, Ablatio.

Summa: 2mal, 1 Gangrän.

c. Nach Antyllus.

Aneurysma der Art. und V. femoralis	1mal, geheilt,
» » » » profunda femoris	1mal, Nachblutung.

Summa: 2mal.

Das Original liefert die Krankengeschichten und ein 25 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) Hashimoto und Tokuoka. Über die Behandlung der Schußverletzungen peripherer Nerven durch Nervenlösung mit nachfolgender Tubulisation und Verlagerung der Nerven zwischen gesunde Muskelschichten.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXI. Hft. 1.)

Die Verf. empfehlen die Methode von Foramitti für die Nervennaht, d. h. die Umhüllung des Nerven mit eigens präparierten Kalbsarterien. Sie selbst haben statt dieses an sich bewährten Verfahrens eine Verlagerung des verletzten N. ischiadicus und N. radialis mit gutem Erfolg ausgeübt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden 1907.

Die diesjährige Tagung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte findet in Dresden vom 15. bis zum 21. September statt.

Für die Sitzungen der wissenschaftlichen Abteilungen sind folgende Tage: Montag, 16. September, nachmittags, Dienstag, 17. und Mittwoch, 18. September, vor- und nachmittags in Aussicht genommen.

Die Gesamtsitzung der beiden wissenschaftlichen Hauptgruppen wird am Donnerstag, 19. September, vormittags abgehalten werden; die Sitzungen der naturwissenschaftlichen und der medizinischen Hauptgruppe sind für den Nachmittag desselben Tages geplant.

Die beiden allgemeinen Sitzungen werden am Montag, 16. und Freitag, 20. September stattfinden.

Die unterzeichneten Geschäftsführer verbinden mit der Einladung zu dieser Versammlung die Mitteilung, daß ein ausführliches Programm derselben gegen Ende Juni auf Wunsch von der Geschäftsstelle der Naturforscherversammlung, Dresden, Lindenaustraße 30 I, versandt werden wird.

Prof. Dr. E. v. Meyer, Geh. Hofrat.

Prof. Dr. Leopold, Geh. Med.-Rat.

Wie üblich, soll auch mit der in diesem Jahre in Dresden tagenden 79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte eine Ausstellung naturwissenschaftlicher und medizinisch-chirurgischer Gegenstände sowie chemisch-pharmazeutischer Präparate und naturwissenschaftlicher Lehrmittel verbunden werden. Von der Stadt Dresden sind zu dieser Ausstellung die Räume des Ausstellungspalastes, woselbst auch die Hauptversammlungen abgehalten werden, überlassen worden. Die Ausstellung wird vom 15. bis mit 22. September 1907 täglich von 9 Uhr vormittags bis zu Eintritt der Dunkelheit geöffnet sein. Es sollen tunlichst Neuheiten aus den letzten Jahren vorgeführt werden. Aus der Zahl der schon eingelaufenen Anmeldungen erster Firmen ist auf eine besonders rege Teilnahme der in Betracht kommenden industriellen Kreise zu hoffen. Anfragen wegen Beschickung der Ausstellung sind an den II. Vorsitzenden des Ausstellungsausschusses, Herrn Med.-Rat Prof. Dr. Kunz-Krause, Dresden, Cirkusstraße 40 zu richten, der auf Wunsch die näheren Ausstellungsbestimmungen übersendet.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 16.

Sonnabend, den 20. April.

1907.

Inhalt: I. W. Böcker, Einige Bemerkungen zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. — II. Gerdes, Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Erwiderung an Privatdozent Dr. Doering in Göttingen. (Originalmitteilungen.)

1) Celsus, Arzneiwissenschaft. — 2) Broeckart, Paraffininjektionen. — 3) Penkert, Lumbalanästhesie im Morphin-Scopolamin-Dämmerschlaf. — 4) Klapp, Luftmassage. — 5) Phelps, Intrakranielle Verletzungen. — 6) Hoffmann, Otitischer Hirnabszeß. — 7) Helm, Operationen am Ohr. — 8) Ménier, Krankheiten der Nase. — 9) Bond, 10) Rutlin, Präliminare Laryngotomie. — 11) Kausch, Fremdkörper der Luft- und Speiseröhre. — 12) Kelen, Speiseröhren-erweiterung. — 13) Grusdew, Tuberkulose der Speiseröhre und des Magens. — 14) Fütterer, Magengeschwüre. — 15) Monproff, Sanduhrmagen. — 16) Portis, Gastroenterostomie. — 17) Lieblein, Resorption von Peptonlösungen im Dünndarm. — 18) Matthes, Linksseitige Schmerzen bei Appendicitis. — 19) Helme, Appendix und Beckenorgane. — 20) Bond, Septische Peritonitis. — 21) Rindfleisch, Darmausschluß. — 22) Wilms, Ileus.

J. Landström, Ein Schützer beim Nähen von Bauchwunden. (Originalmitteilung.)

23) Französischer Chirurgenkongreß. (Schluß.) — 24) Enderlen, Extradurales Hämatom. — 25) Rauschke, Kopftrauma und Hirntumoren. — 26) Downie, Durasarkom. — 27) Tillmann, Hirntumor. — 28) D'Urso, Kleinhirntumor. — 29) Voss, Hirnabszeße. — 30) Friedrich, Infektiöse Encephalitis. — 31) Hänisch, Erkrankung der Tränen- und Speicheldrüsen. — 32) Armknecht, Lippenkrebs. — 33) Walther, Halszyste. — 34) Jackson, Thyreotomie. — 35) Perez, Kehlkopfextirpation. — 36) Payr und Martina, Nebenkröpfe.

Hilgenreiner, Zur Frage von der osteoplastischen Amputation nach Sabaneieff.

I.

Einige Bemerkungen zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses.

Von

Dr. W. Böcker in Berlin.

Die Bemerkungen Doering's in Nr. 11 dieses Blattes zu der Mitteilung von Gerdes »Zur operativen Behandlung des Schiefhalses« in Nr. 6 veranlassen mich, zur Frage der operativen Behandlung von Torticollis über unseren Standpunkt in der Hoffa'schen Klinik kurz zu berichten.

Wie bekannt, sind beim Schiefhals eine ganze Reihe von Operationsmethoden angegeben, die alle mit mehr oder weniger Erfolg verwertet worden sind. Es fragt sich nur, welche von diesen Methoden uns die günstigsten und sichersten Resultate zu bringen vermag. Wenn auch mit Recht die Ansichten hierüber auseinander gehen, möchte ich doch auf Grund unserer zahlreichen Beobachtungen und jahrelangen Erfahrungen sagen, daß von den vielen erprobten Methoden in allen Fällen, die einen operativen Eingriff erheischen, nur zwei den Wettstreit miteinander einzugehen verdienen, entweder die einfache, offene Durchschneidung des Kopfnickers nach Volkmann oder die partielle Resektion nach Mikulicz. Alle übrigen Methoden reichen wegen ihres unsicheren Erfolges oder komplizierten Verfahrens (Wullstein, Gerdes) nicht an diese heran.

Ich möchte nun im folgenden auf Grund unseres reichhaltigen Materiales und unter Berücksichtigung der Nachuntersuchungsergebnisse die Frage zu beantworten versuchen, welche von den beiden Methoden den Vorzug verdient. In Nr. 27 der Deutschen med. Wochenschrift vom Jahre 1906 hat Doering über den Standpunkt, den die Göttinger chirurgische Klinik bei der Behandlung von Torticollis nach einer 10jährigen Beobachtungsdauer vertritt, berichtet, wonach die offene Durchschneidung des Muskels, die an 35 Fällen mit Ausnahme eines Falles mit Erfolg ausgeführt ist, mit event. Durchtrennung sich anspannender Cucullarisfasern und ausgiebigem Redressement als das Normalverfahren für leichte und schwere, jahrelang bestehende Fälle gilt. — In den leichten, kürzere Zeit bestehenden Fällen hat uns diese Methode genügt und gute Dauerresultate geliefert; dagegen haben wir in den schweren Fällen auch wohl mehrfach die offene Durchschneidung, in den letzten Jahren aber ausschließlich sowohl für leichte als auch schwere Fälle die partielle Resektion des Kopfnickers nach Mikulicz gemacht. Wir verfügen seit dem Jahre 1898 im ganzen über 120 Fälle, die klinisch und poliklinisch zur Beobachtung und Operation gekommen sind. Der weitaus größte Teil (90 Fälle) wurde nach Mikulicz, und nur ein kleiner Teil (30 Fälle) nach Volkmann operiert.

Wenn wir nun die Fälle in bezug auf ihre Dauerresultate, deren Beobachtungen fast bis zu einem Dezennium reichen, einander genau gegenüberstellen, so müssen wir sagen, daß die nach Mikulicz operierten Schiefhälse in schweren Fällen uns die besseren Resultate geliefert haben. Dies führe ich darauf zurück, daß bei dieser Methode wirklich auch alle sich anspannenden Fasern und Stränge, die vom Muskel auf das benachbarte Gewebe (Platysma, Halsfascie und Trapezius) übergegangen sind, durchtrennt werden. Von einer Mitbeteiligung der Scalenii, wie dies Gerdes in elf Fällen beobachtet hat, haben wir uns nur in zwei Fällen, in denen dieselben tenotomiert wurden, überzeugen können, was jedoch keineswegs berechtigt, dies zum Prinzip zu machen. Während wir nach der Mikulicz'schen Methode niemals einen Mißerfolg resp. Rezidiv, worüber Franke, Bunge u. a. berichteten, beobachtet haben, sind unsere Endresultate entgegen

denen der Göttinger Klinik nach der Volkmann'schen Methode trotz exakter Nachbehandlung und Tragenlassen einer Halskrawatte in den schweren Fällen nicht immer befriedigend gewesen. Diese Tatsache, deren Grund wohl bei der Volkmann'schen Methode in der schwierigeren Beseitigung der mit der Muskelschwiele verwachsenen Umgebung und tief gelegenen Stränge zu suchen ist, führte uns dann dazu, der Mikulicz'schen Methode den Vorzug zu geben, um so mehr, als sie 1) in ihrer einfachen technischen Ausführbarkeit uns in den Stand setzt, weit besser alle in der Tiefe gelegenen Hindernisse für das Messer zugänglich zu machen, und 2) häufig gar keine oder nur eine kurze Nachbehandlung fordert. Bei dieser Methode lassen sich auch von einer kleinen Wunde aus sämtliche Hindernisse beseitigen und ausgedehnte und entstellende Narben vermeiden, so daß sie in kosmetischer Beziehung kaum hinter der anderen zurücksteht. Mit der Beseitigung des Schiefhalses geht auch die leichte Cervicalskoliose durch die Überkorrektur im Verlande langsam zurück und verliert sich später meist vollkommen. Nur die hochgradigen Skoliosen wollen nicht weichen und beeinflussen das Resultat. Wenn Doering meint, daß »sich bisher keine der eingreifenden Methoden — weder die von Mikulicz angegebene, noch die Wullstein'sche — einen allgemeinen Eingang verschafft hat«, so kann ich nur sagen, daß, da uns in den schweren Fällen trotz ausgiebiger Nachbehandlung, auf die wir stets großen Wert gelegt haben, die offene Durchschneidung nicht immer genügt hat, wir in letzter Zeit ausschließlich nicht allein in den schweren, sondern auch in den leichten Fällen die Mikulicz'sche Methode, die wir nicht zu den komplizierteren rechnen möchten, anwenden und für die sicherste und erfolgreichste halten.

II.

Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Erwiderung an Privatdozent Dr. Doering in Göttingen.

Von

Dr. Gerdes in Schildesche.

Die Kritik, welche Doering in ds. Blatt (1907 Nr. 11) an der von mir vorgeschlagenen Scalenusdurchschneidung bei Torticollis geübt hat, nötigt mich zu einigen sachlichen Bemerkungen.

Daß nach der offenen Tenotomie des Kopfnickers wiederholt Rezidive beobachtet worden sind, dürfte keinem ernstlichen Zweifel begegnen. Die Gefahr des Rezidivs und die Schwierigkeit der Nachbehandlung veranlaßten bekanntlich, v. Mikulicz die Exstirpation des erkrankten Kopfnickers zu empfehlen. Leider beseitigt die v. Mikulicz'sche Methode die Gefahr des Rezidivs nicht sicher und hat den Nachteil, die Kosmetik zu stören.

Die Widerstände, welche nach Durchtrennung des Kopfnickers sich der Geraderichtung des Kopfes entgegenstellen, wurden bisher durch das unblutige Redressement zu beheben gesucht. Wie Lorenz sehr richtig hervorhebt (Zentralbl. für Chirurgie 1895 Nr. 5.), ist die Tenotomie des Kopfnickers lediglich ein vorbereitender Akt und erleichtert die Hauptaufgabe, die Cervikalskoliose durch das Redressement zu beseitigen.

Leider sind bei dem unblutigen Redressement, das nach Doering's Angaben auch in der Göttinger Klinik geübt wird, üble Zufälle wiederholt beobachtet worden. Die Erfahrungen von Reiner, Förderl, Hohmann und Riedel mahnen jedenfalls zu großer Vorsicht.

Wie groß der Widerstand sein kann, der sich nach der Volkmann'schen Operation der Umkrümmung der Halsskoliose entgegenstellt, erhellt daraus, daß Lorenz bis zu einer halben Stunde Zeit gebrauchte, um bei starren Skoliosen die Wirbelsäule umzukrümmen. Da der Knochen- und Bandapparat der Halswirbelsäule wenig verändert ist, ankylotische Verwachsungen der Wirbel sehr selten vorkommen (Hoffa), so kann in der Mehrzahl der Fälle der Widerstand nur von der kontrakten Muskulatur ausgehen.

Diese Erwägungen haben mich veranlaßt, an Stelle des »ausgiebigen Redressements« die Durchschneidung des Scalenus anterior zu üben, der von allen in Betracht kommenden Muskeln am meisten verkürzt und dessen offene Durchschneidung ein ungleich schonenderes Verfahren ist, als die unblutige Zerreißung der verkürzten Muskulatur. Bei jedem ausgesprochenen Schiefhalse kann man sich überzeugen, daß nach der Durchschneidung des Scalenus der Widerstand der Weichteile gebrochen und die Umkrümmung der Halswirbelsäule ohne Redressement leicht möglich ist.

Doering bestreitet die Verkürzung des Scalenus anterior nach den Erfahrungen der Göttinger Klinik. Es dürfte interessieren, die Gründe kennen zu lernen, da bei den 37 Schiefhälsen dieser Klinik nur der Kopfnicker durchschnitten wurde, der Scalenus demnach gar nicht ins Gesichtsfeld kam. Anders als durch operative Erfahrungen am Lebenden und durch die Autopsie dürfte aber die Verkürzung des Scalenus anterior nicht festzustellen sein. Die Myotomie des Scalenus ist technisch durchaus nicht kompliziert, wie Doering mit Unrecht annimmt, sondern sehr einfach. Jeder, der einmal die Operation gemacht hat, wird bestätigen, daß nach der Tenotomie des Kopfnickers die Scalenusdurchschneidung in wenigen Minuten ausgeführt ist.

Wenn die von mir vorgeschlagene Operation auch in der Hauptsache dazu bestimmt ist, das eingreifendere Mikulicz'sche Verfahren zu ersetzen, so glaube ich, gerade der einfachen Wundverhältnisse halber, dieselbe auch für mittelschwere und leichte Fälle von Torticollis empfehlen zu können. Denn sie vermeidet eine umständliche Nachbehandlung, macht das rohe Verfahren des unblutigen Redressements entbehrlich und schützt sicherer vor Rezidiven, als die bloße Tenotomie des Kopfnickers. Auf die von mir operierten Fälle be-

halte ich mir vor, noch ausführlich zurückzukommen. Solange keine weiteren am Lebenden gewonnenen operativen Erfahrungen mit der Scalenusdurchschneidung vorliegen, halte ich eine weitere Diskussion für überflüssig.

1) **A. C. Celsus** über die Arzneiwissenschaft. Übersetzt und erklärt von E. Scheller. 2. Aufl. von W. Frieboes. XLII und 862 S. 1 Bildnis, 26 Textfiguren und 4 Tafeln.

Braunschweig, Vieweg & Sohn, 1906.

Obwohl man den Ärzten unserer Tage nicht viel Interesse für die Geschichte ihrer Wissenschaft nachsagt, erscheinen doch von Zeit zu Zeit im In- wie Auslande Neuausgaben älterer Klassiker, die dem zu widersprechen scheinen, wie denn auch die Bearbeitung der Geschichte der Medizin wieder von verschiedenen Seiten aufgenommen wird. Wenn hier eine Übersetzung der Celsus'schen Bücher über die Arzneiwissenschaften sogar in zweiter Auflage erscheint, so ist allerdings darauf hinzuweisen, daß die erste vor 60 Jahren ausgegeben worden und daher der Gegenwart aus den Augen gekommen ist. Dagegen hat sich Gurlt in seiner vor 9 Jahren erschienenen großartigen Geschichte der Chirurgie mit Celsus — und nicht allein als Chirurgen — sehr ausführlich beschäftigt, auch die wichtigsten Abschnitte seines Werkes — allerdings im lateinischen Urtext — wörtlich wiedergegeben. Wenn uns nun Scheller dasselbe Werk, das erste nach Hippokrates an großem Wert und maßgebender Bedeutung, durch eine treffliche Übersetzung wieder bequem zugänglich gemacht und dazu durch reiche Erläuterungen ihr Verständnis, durch ausführlichste Namens- und Sachregister ihren Gebrauch ungemein erleichtert, so können wir dafür nur dankbar sein und uns darüber freuen, daß ein grundlegendes Werk über unsere Wissenschaft und Kunst wieder zu Ehren gebracht worden ist. Die Ausstattung läßt nichts zu wünschen übrig.

Richter (Breslau).

2) **Broeckart**. Études sur les injections de vaseline et du paraffine. Travail du laboratoire d'anatomie pathologique de l'université de Gand.

Brüssel 1906.

B. versucht in der Hauptsache in dieser Arbeit eine Widerlegung der von Kirschner in Bd. CLXXXII von Virchow's Archiv vertretenen Anschauung, daß sämtliche Paraffinarten, also auch das sog. »Hartparaffin«, nach längerer oder kürzerer Zeit der Durchwachsung mit Bindegewebe und der daran sich anschließenden Resorption anheimfallen. Er kommt auf Grund seiner eigenen experimentell-mikroskopischen Anschauungen zu dem Schluß, daß hartes Paraffin nicht durchwachsen wird, und daß die Schlüsse, die Kirschner aus

seinen bezüglichen Präparaten zog, irrtümliche sind. — Im übrigen bietet die Arbeit einen Abriß der Geschichte der Paraffininjektionen und eine Übersicht über die schon unzählige Male publizierten »Anfälle«. B. ist der auch von dem Ref. seit Jahren verfochtenen Meinung, daß sich alle Mißerfolge sicher vermeiden lassen, wenn man sich einer einwandsfreien Technik befleißigt, und wenn man vor allen Dingen das Paraffin immer in festem kalten Zustande injiziert. Er selbst bevorzugt ein Präparat von dem Schmelzpunkte 50°.

Stein (Wiesbaden).

3) **M. Penkert.** Zur Technik der Lumbalanästhesie im Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf für die Bauchchirurgie und gynäkologische Laparotomien. (Aus der Universitäts-Frauenklinik Freiburg i. Br. Prof. B. Krönig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.)

Für die Bauchchirurgie ist nicht nur eine Analgesie, sondern auch eine vollkommene Entspannung der Bauchdecken und Ausschaltung aller äußeren Wahrnehmungen erforderlich. Hierzu wird in der Freiburger Frauenklinik die Lumbalinjektion mit dem Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf kombiniert, der durch je eine subkutane Einspritzung von 0,01 Morph. hydrochlor. + 0,0003 Scopol. hydrobrom. Merck 2 Stunden und 1 Stunde vor der Operation herbeigeführt wird. Die eigentliche Lumbalinjektion wird nach der zu starke Druckschwankungen vermeidenden Technik Krönig's vorgenommen, das mit Liquor cerebrospinalis gemischte Anästhetikum (Stovain-Billon) ganz langsam injiziert, die Pat. einige Minuten lang in sitzender Stellung gehalten, dann allmählich in Horizontallagerung mit erhöhtem Kopf gebracht, die Beckenhochlagerung stets vermieden. Hierdurch wird ein Aufsteigen des Stovains zur Medulla oblongata verhütet und eine zuverlässige gleichmäßige Anästhesierung der zugehörigen Nerven und Muskeln ermöglicht. Durchschnittlich kamen 0,10—0,12 g frischen Stovains-Billon zur Verwendung, ohne daß jemals mit diesen hohen Dosen Neben- und Nachwirkungen verursacht wurden. Die Methode hat sich so zuverlässig erwiesen, daß mit ihr in der Krönig'schen Klinik alle Operationen der Bauchchirurgie und Gynäkologie ausgeführt werden.

Kramer (Glogau).

4) **R. Klapp.** Über Luftmassage. (Aus der kgl. chirurgischen Universitätsklinik und -Poliklinik zu Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 1.)

Durch Anblasen der Haut mit einem starken Luftstrom wird eine richtige Massagewirkung erzeugt, die ohne fühlbare Reibung vor sich geht und bei Benutzung eines enormen Luftstromes Hyperämie hervorruft; zur Entfaltung der reaktiven, auf das Anblasen mit dem kalten Strom entstehenden Hyperämie ist eine kurze Heißluftapplikation notwendig. Bei schmerzhaften Leiden, z. B. frischen Frakturen,

wirkt die Luftmassage sehr angenehm, auch an mazerierter Haut und in der Umgebung von Wunden vorteilhaft; Infiltrate nach Entzündungen kommen durch sie zum Schwinden. Der von K. benutzte, von Eschbaum konstruierte Apparat liefert einen so starken Luftstrom, wie er überhaupt nur ertragen werden kann; er wird von einem Motor getrieben und kann kalten oder warmen Luftstrom erzeugen.

Kramer (Glogau).

5) Phelps. The question of early operation in cases of intracranial injury.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

Das wichtigste Symptom bei intrakraniellen Blutungen ist die Temperatur, da eine stationäre, leichte Erhöhung eine Blutung ohne Gehirnsubstanzverletzung anzeigt, während ein staffelweises Ansteigen zu nicht unerheblicher Höhe auf eine Zertrümmerung der Gehirnmasse schließen läßt. Die epidurale, intrameningeale und die zerebrale Blutung ist anatomisch zu unterscheiden; klinisch ist es jedoch kaum möglich festzustellen, was vorliegt. Bei allen dreien können Konvulsionen, Erbrechen, Veränderungen der Pupillen vorkommen. Lokale Gehirnsymptome, z. B. Aphasie, Hemiplegie, Lähmung bestimmter Muskelgruppen, können den Schluß auf eine zerebrale Schädigung zulassen. Immer scheint letztere vorhanden zu sein, wenn Lähmung der Blase und des Mastdarmes mit der Bewußtlosigkeit verbunden ist.

Epidurale Blutungen soll man, wenn man sie festgestellt hat, stets operativ angreifen, intrameningeale und zerebrale im allgemeinen nicht, höchstens bei fortschreitenden Prozessen. Knochendepressionen sollten stets gehoben werden.

Herhold (Brandenburg).

6) R. Hoffmann (Dresden). Zur Kenntnis des Fiebers und seiner Ursache beim otitischen Hirnabszeß.

(Verhandlungen der Deutschen otol. Gesellschaft 1906. p. 282.)

In der Regel verlaufen otitische Hirnabszesse ohne wesentliche Temperatursteigerungen. Wenn solche auftreten, so muß man an eine neben dem Abszeß bestehende eitrige Meningitis denken, besonders dann, wenn auch sonst noch meningitische Symptome vorhanden sind. Die Arachnitis kann nach Entleerung des Hirnabszesses ausheilen und bildet also keine Kontraindikation gegen dessen operative Behandlung.

Hinsberg (Breslau).

7) B. Heim. Operationen am Ohr. Die Operationen bei Mittelohreiterungen und ihre intrakraniellen Komplikationen. Für Ärzte und Studierende. II., neubearb. Auflage. 197 S. 29 Abbild. im Text und 7 Taf.

Berlin, S. Karger, 1906.

Die erste Auflage des H.'schen Buches hat im Zentralblatt (Bd. XXXI p. 588) ausführliche Besprechung gefunden. In der vor-

liegenden, neuen Auflage sind einige Kapitel gemäß dem Fortschreiten der Otochirurgie vollkommen neu bearbeitet, vor allem die über die Labyrintheiterungen und über Meningitis. Neu eingefügt ist eine ausführliche Besprechung der Stauungshyperämie bei Ohr- und Warzenfortsatzserkrankungen.

Daß das H.'sche Buch auch in der neuen Auflage warm empfohlen werden kann, braucht wohl kaum betont zu werden. Der Umstand, daß die erste schon nach 3 Jahren vergriffen war, zeigt deutlich genug den Wert des Buches.

Hinsberg (Breslau).

8) **A. Ménier.** Traite des maladies du nez. 661 S.

Paris, Maloine, 1906.

Ein Vergleich des vorliegenden französischen Lehrbuches der Rhinologie mit unseren modernen deutschen zeigt auf den ersten Blick eine Reihe von tiefgreifenden Unterschieden, so vor allem schon in der Begrenzung der Themas. Wohl jeder deutsche Leser wird ein nach unseren Begriffen von der eigentlichen Rhinologie kaum zu trennendes Kapitel fast vollständig vermissen: die Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. Auch die Anatomie der Nasenhöhle, die in den deutschen Kompendien in der Regel ausführlich behandelt wird, fehlt hier. Eine Vervollständigung des Buches würde nach Ansicht des Ref. den Wert des Buches wesentlich erhöhen.

Dagegen sind andere Kapitel von dem französischen Autor weit ausführlicher dargestellt, wie das in deutschen Lehrbüchern der Rhinologie der Fall zu sein pflegt. Zunächst fällt eine sehr eingehende Besprechung der verschiedenen Methoden der Rhinoplastik auf, ferner das ausgedehnte Kapitel über die Geschwülste der Nase und deren operative Behandlung — beides Kapitel, die die deutsche Rhinologie in Praxis und Literatur in der Hauptsache der Chirurgie überläßt.

Wenn auch im Aufbau der übrigen Abschnitte im allgemeinen mehr Übereinstimmung mit unseren deutschen Büchern herrscht, so sind doch im speziellen mancherlei Abweichungen von den bei uns herrschenden Anschauungen vorhanden, die die Lektüre des Buches interessant und anregend machen.

Das Buch ist gut ausgestattet und enthält eine Menge (178) meist guter Abbildungen.

Hinsberg (Breslau).

9) **J. W. Bond.** Preliminary laryngotomie.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 5.)

10) **Rutlin.** Preliminary laryngotomie.

(Ibid.)

An Stelle der vorgängigen Tracheotomie übt B. seit 15 Jahren die Laryngotomie aus und rühmt ihre Vorzüge gegenüber dem Luftröhrenschnitt: sie ist in wenig Sekunden ausführbar, ohne Blutung, ohne Eröffnung tiefer Halsgewebe, gefahrlos, leicht. Ein zollanger Querschnitt in der Höhe des oberen Ringknorpelrandes legt ohne

Venenverletzung die Membrana crico-thyreoidea frei. Eröffnung der Membran, Einschiebung einer flachen (Laryngotomie-) Kanüle mit vorspringendem äußeren Ende zur Befestigung eines Gummischlauches, um das Narkotikum zu verabreichen. Zur Vermeidung von Herabfließen des Blutes bei der nun folgenden Operation an Zunge, Rachen usw. stopft man letzteren oder das obere Kehlkopfe mit Gaze fest aus. Die Methode ist von B. und anderen sehr oft erprobt worden und kann als vollwertiger Ersatz für die präliminare Tracheotomie empfohlen werden. — Der vorstehenden Empfehlung schließt sich R. auf Grund von 100 Fällen durchaus an. **Weber** (Dresden).

11) **W. Kausch.** Über Fremdkörper der Luft- und Speiseröhre.

(Med. Klinik 1906. p. 1329 u. 1355.)

K. hat in der Breslauer chirurgischen Klinik sechs Fälle von Fremdkörpern in der Luftröhre und den Bronchen, vier Fälle von Fremdkörpern der Speiseröhre behandelt (Krankengeschichten, Abbildungen des Röntgenbefundes, der Fremdkörper). In fünf der ersteren wurde (mit dem einfachen Killian'schen Instrument und dem Casper'schen Panelektroskop) bronchoskopiert und in vier Fällen dabei der Fremdkörper erkannt und herausgezogen; einmal verlief das Vorgehen ohne Ergebnis. Im sechsten Falle war es nicht notwendig. K. rät, in jedem Falle, selbst bei kleinsten Kindern, womöglich innerhalb der ersten 24 Stunden zunächst die obere Bronchoskopie zu versuchen, und zwar bis zum Alter von etwa 6 Jahren in Narkose, darüber hinaus in Kokainanästhesie. Erst wenn die obere nicht gelingt oder wenn sie nicht angezeigt ist, z. B. bei zu großem Fremdkörper, ist die untere Bronchoskopie auszuführen, die zwar leichter ist, aber den Luftröhrenschnitt erfordert. Die für die Erkennung der befallenen Seite wichtigen Unterschiede im Atmungsgeräusch und Klopfschalle werden dargelegt.

Soll ein mit Röntgenstrahlen entdeckter Fremdkörper der Speiseröhre durch die Ösophagotomie entfernt werden, so ist stets unmittelbar vor Anlegung, nach vollendeter Narkose, nochmals mit Durchleuchtung festzustellen, daß der Fremdkörper noch in der Speiseröhre sitzt. Einmal führte zwar nicht die Ösophagoskopie, wohl aber der Gebrauch des alten Münzenfängers zum Ziele. Es ist zu empfehlen, seine scharfen Ränder abzurunden. In einem anderen Falle ließ sich eine große Gebißplatte nur durch einen schnell hergestellten starken zugespitzten Metallhaken entfernen. — Die Ösophagoskopie (mit dem Mikulicz'schen Instrument), in Verbindung mit dem Röntgenverfahren, versagt nur in 2--5 vom Hundert der Fälle und ist somit das sicherste Verfahren zur Erkennung der Fremdkörper der Speiseröhre. Sie ist auch das Beste und — bei der nötigen Vorsicht — das Ungefährlichste zum Entfernen der Fremdkörper, um so sicherer und ungefährlicher, je früher sie angewandt wird.

Georg Schmidt (Berlin).

12) **S. Kelen.** Zur Differentialdiagnose zwischen kardiospastischer Speiseröhrenerweiterung und tiefsitzendem Speiseröhrendivertikel.

(Med. Klinik 1907. p. 88.)

Zu der chirurgisch wichtigen Unterscheidung empfiehlt K., da sonstige Merkmale unsicher sind, die Strauss'sche »Volummessung«. Am Ende einer Ösophagusröhre sitzt eine Gummiblase, die in die erweiterte Speiseröhrenstelle eingeführt und aufgeblasen wird. Die eingblasene Luftmenge wird nach außen geleitet und hier in einem Wasserstandgefäß aufgefangen und gemessen. Läßt sich nun noch die Gummiblase in den Magen weiterschieben und dort von neuem aufblasen, so liegt eine kardiospastische Speiseröhrenerweiterung vor. Ein derartiger Krankheitsfall wird mitgeteilt.

Georg Schmidt (Berlin.)

13) **S. Grusdew.** Beiträge zur Charakteristik der tuberkulösen Affektionen von Speiseröhre und Magen.

(Russki Wratsch 1906. Nr. 46 u. 47.)

In den meisten Lehrbüchern sind diesen Affektionen nur ein paar Zeilen geweiht. G. bringt nun eine Zusammenstellung der bisher beschriebenen Fälle, ferner einen eigenen Fall — durch Sektion gewonnen — von tuberkulösen Geschwürsbildungen im Magen und in der Speiseröhre; endlich durchmusterte er das Sektionsmaterial des Marinehospitals in Kronstadt von 1871—1905 — 18593 Sektionen — und fand 23 Fälle von wahrscheinlich tuberkulösen Magengeschwüren und 5 von Speiseröhrengeschwüren. Auf Grund dieses Materials entwirft G. das Krankheitsbild. Die Entstehung beruht meist auf direkter Einimpfung, seltener geschieht sie auf dem Blutwege. Gewöhnlich verursacht diese — meist sekundäre Affektion — keine deutlichen Symptome; nur wenn sie unter dem Bild eines Magengeschwüres oder einer Pylorusstenose verläuft, könnte sie vielleicht richtig erkannt werden an der herabgesetzten Azidität des Magensaftes. Speziell für den Chirurgen kann wohl dann und wann — doch äußerst selten — bei kräftigen Pat. eine Operation bei Pylorusstenose oder Geschwür in Frage kommen. — Das angefügte Literaturverzeichnis enthält 88 Nummern.

Gückel (Wel. Bubny, Poltawa.)

14) **Fütterer.** Über experimentelle Erzeugung von Magengeschwüren und über Schleimhautwucherungen an deren Rändern.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, Engelmann, 1907.)

F., der früher schon über zahlreiche ähnliche Versuche berichtet hat, hat wiederum an 20 Kaninchen Magengeschwüre experimentell erzeugen können. Er verfährt so, daß er von einer kleinen Inzisionsöffnung des Magens aus ein Stückchen Magenschleimhaut entfernt, darauf eine Blutentziehung vornimmt und durch subkutane Anwendung

eines nicht näher bezeichneten Medikamentes der vorher gesetzten quantitativen Anämie auch eine qualitative hinzufügt. Früher entnahm er die Schleimhautstückchen der hinteren Magenwand in der Regio pylorica nach Vorstülpung mit dem Finger und verlor dadurch die meisten Tiere, wohl wegen der starken Dehnung. Seit er die Stückchen von der vorderen Wand und der Gegend der kleinen Kurvatur nimmt, werden viel mehr Tiere am Leben erhalten. Nur die Tiere, welche länger als 6 Tage nach der Operation gelebt hatten, wurden verwertet.

Verf. zieht aus seinen Untersuchungen den Schluß, daß die von ihm erzeugten Magengeschwüre denen beim Menschen ähnlich sind:

1) Weil sie — wie bei jenen — auf dem Boden der Anämie entstehen.

2) In ihrem makroskopischen Verhalten.

3) In ihrem mikroskopischen Verhalten.

4) In ihrer Chronizität, so lange die Anämie aufrecht erhalten bleibt.

5) In ihrer Lokalisation. 16 Versuche, etwa in der Mitte des Magens, an der großen Kurvatur Geschwüre zu erzeugen, waren sehr wenig erfolgreich.

6) In ihrem klinischen Verlaufe: Blutungen, Perforationen, Leberabszeß, Peritonitis.

7) In der Narbenbildung.

Die Behandlung des Magengeschwürs muß in erster Linie auf eine Beseitigung der Anämie Rücksicht nehmen.

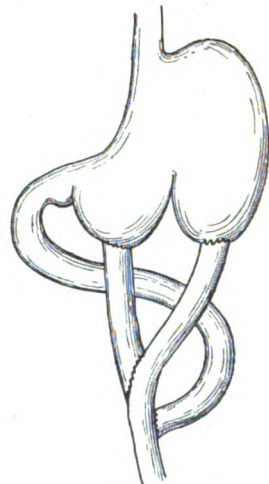
Zahlreiche Figuren auf 5 Tafeln.

W. v. Brunn (Rostock).

15) A. Monprofit. Chirurgie de l'estomac biloculaire.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 11 u. 12; 1907. Nr. 1.)

M. gibt in seiner Arbeit eine Übersicht und Zusammenstellung der bei den verschiedenen Formen von Sanduhrmagen ausgeführten und möglichen Operationen. Für die meisten Fälle ist die einfache Gastroenterostomie oder die Gastroanastomose die Operation der Wahl. Kombinierte Eingriffe bezüglich Resektionen und plastische Operationen dürften nur in seltenen, besonders gearteten Fällen notwendig sein. Wenn auch nach den Statistiken die Magenplastik unmittelbar etwas bessere Erfolge gibt, so sind die Dauerresultate der Gastroenterostomie entschieden günstiger. Zwei Arten dieser Operation seien noch besonders erwähnt, die Y-förmige Gastroenterostomie nach Clément, bei der der durchtrennte distale Darmschenkel in seitlicher Anastomose mit beiden Teilen



Doppelte Y-förmige Gastroenterostomie n. Monprofit.

des Sanduhrmagens gesetzt wird und eine von M. vorgeschlagene, aber noch nicht erprobte Modifikation dieses Verfahrens. Die Skizze mag diese doppelte Y-förmige Gastroenterostomie veranschaulichen, sie scheint Ref. reichlich gekünstelt und stets durch andere einfachere Operationen ersetzbar zu sein.

Müller (Dresden).

16) Portis. Why gastro-enterostomy is not a harmless operation.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

P. ist der Ansicht, daß heutzutage die Gastroenterostomie viel zu oft ausgeführt werde, ohne daß man bedenkt, wie sehr der Magen- und Darmchemismus und Mechanismus dadurch benachteiligt wird. Es gelangen die Speisen viel zu wenig zerkleinert in den Darm, die Salzsäure fließt sofort in das Jejunum, Galle und Pankreassaft werden infolgedessen zu wenig abgesondert. Diese geringe Absonderung hat den Nachteil, daß Eiweiß und Fette schlecht verdaut und andererseits die sauren Speisenmassen nicht genügend neutralisiert werden. Die Folge hiervon sind Durchfälle. Ferner kann der direkt in das Jejunum ohne Neutralisation gelangende saure Magensaft peptische Geschwüre hervorrufen. Endlich ereignet es sich häufig, daß die Beschwerden wie vor der Operation weiter bestehen, wenn der Pylorus nicht verschlossen ist, da immer noch diesem hauptsächlich die Speise- teile hingeschleudert werden.

Nach Verf. soll die Gastroenterostomie nur ausgeführt werden, wenn die natürliche Entleerung des Magens nicht möglich und die Pyloroplastik und Gastroduodenostomie technisch unausführbar ist. Wegen Magengeschwür, Magenblutung, bei atonischer Dilatation z. B., soll eine Gastroenterostomie nicht in Frage kommen.

Herhold (Brandenburg).

17) V. Lieblein. Über die Resorption von Peptonlösungen in verschiedenen Abschnitten des Dünndarmes.

(Zeitschrift für Heilkunde 1906.)

Verf. sucht durch Stickstoffuntersuchungen am Hundedünndarm die Frage zu entscheiden, ob die Kürzung des Dünndarmes im Bereiche des Jejunum oder Ileum vorgenommen werden soll, und kommt dabei zu dem Resultate, daß es für die Resorptionen von Peptonen gleichgültig ist, ob Ileum oder Jejunum entfernt wurde. Oberster und unterster Teil des Dünndarmes resorbieren in gleich großen Teilen annähernd gleich große Mengen Eiweiß. Es bleibt allerdings eine Schwäche dieser wie jeder experimentellen derartigen Studie, daß die Resorptionen am Darne nur am künstlich veränderten Intestinum gemacht werden können. Es wurden gleich große Teile des Dünndarmes am narkotisierten Tiere während der Dauer der Versuche außerhalb der Bauchhöhle gehalten und durch Kochsalzberieselung stärkere Veränderungen möglichst vermieden. In diesen vorgelagerten

Dünndarmschlingen wurde dann die Größe der Resorption einer 3 bis 4%igen Auflösung von Witte's Pepton in 0,5%iger Kochsalzlösung studiert. Aus dem Resultate der zum Schluß angestellten Stickstoffbestimmung ergab sich, daß das Resorptionsvermögen sich der Gewichtseinheit der Schleimhaut in hoher und tiefer Dünndarmschlinge nahezu gleich groß erwies. Bei einzelnen Versuchen resorbierte das Ileum etwas mehr als das Jejunum. Es ist daher praktisch von Wichtigkeit, daß bei ausgedehnten Dünndarmresektionen quoad Stickstoffresorption die Lokalisation der Resektion für den Erfolg nicht in Betracht kommt.

Helle (Wiesbaden).

18) **M. Matthes.** Über den Schmerz links beim Krankheitsbild der Appendicitis.

(Med. Klinik 1907. p. 6.)

Abgesehen von der durch anatomische Verlagerung des Wurmfortsatzes bedingten Verschiebung des Schmerzes und der Druckempfindlichkeit nach links, kommt linksseitiger Schmerz auch bei regelrechter Lage des Wurmes vor. Diese Erscheinung wird verschieden gedeutet (gleichzeitige Enteritis oder Kolitis mit Lymphangitis und Lymphadenitis in den Mesenterien und retroperitonealen Lymphgefäßen und Lymphdrüsen, reflektorische Ausstrahlung des Schmerzes nach der linken Seite, Überspringen des Reizes auf symmetrische Nerven desselben Rückenmarksegmentes, Eiterung auf der linken Seite durch Wanderung der Entzündung, Abkapselung von Eiterherden nach allgemeiner Peritonitis oder auf dem Blut- und Lymphwege).

Schwierig ist die Erkennung und richtige Deutung der Anfangserrscheinungen. In zwei von Tilmann operierten Fällen fand sich als Ursache linksseitiger Bauchschmerzen einmal — nach früherer rechtzeitiger Appendicitis — eine frische Perikolitis ohne krankhafte Veränderung der Blinddarmgegend, das andere Mal eine Fettgewebnekrose; hier war der Urin zuckerhaltig. **Georg Schmidt** (Berlin).

19) **A. Helme.** The appendix vermiformis in relation to pelvic inflammation.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 15.)

Der Wurmfortsatz ist häufig ein Beckenorgan: nach Robinson bei Frauen in 48%, bei Männern in 37%. Diese abhängige Lage des Wurmes setzt ihn selbst der Infektion von der Tube aus und umgekehrt.

Die Appendix kann der Sitz der primären Erkrankung sein. Der Beckenabszeß täuscht dann eine Pyosalpinx, einen Ovarialabszeß, eine vereiterte Ovarialcyste vor, oder bei mildem Verlaufe der Appendicitis hüllen die Beckenverwachsungen Tuben und Ovarien ein, verursachen Sterilität und Uterusverlagerungen. Oft genug ist eine abgelaufene Appendicitis Ursache sonst nicht erklärbarer Verwachsungen und Retroflexionen.

Aber auch die Beckenorgane können Sitz der primären Erkrankung sein und sekundär zur Appendicitis führen, die auch die Folge einer Operation wegen Adnexerkrankung sein kann.

Die Frage, ob man bei diesen vielfachen, oft verhängnisvollen Wechselbeziehungen zwischen Beckenorganen und Wurm bei jeder wegen erkrankter Beckenorgane ausgeführten Laparotomie den Wurm — ob verändert, ob nicht — entfernen soll, wie Petersen es vorschlägt, beantwortet H. verneinend.

Weber (Dresden).

20) Bond. On acute septic peritonitis.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 15.)

Von Wichtigkeit für die Behandlung ist die Tatsache, daß der Zwerchfellteil der bei weitem am stärksten aufsaugende Teil des Bauchfells ist; ihm am nächsten stets die den Dünndarm überkleidende Serosa. An diesen Teilen findet die kräftigste Phagocytose statt. Ferner ist wichtig, daß das Bauchfell sein eigenes Endothel schützt mit Hilfe des ausgeschiedenen Fibrins. Auf der Unversehrtheit dieser Endothel- und Phagocytenkräfte beruht die Möglichkeit der Heilung eines Peritonitikers. Reagieren diese Kräfte nicht auf das bakterielle Gift oder gehen die Phagocyten und das Endothel zugrunde durch unkluge Spülungen oder rohe Behandlung, so wird das Blut schnell mit tödlichen Toxinmengen überschwemmt. Eine ganz gewaltige Rolle spielt das unversehrte Endothel bei der späteren Beseitigung der schützenden Verwachsungen. Es ist erstaunlich, mit welcher Geschwindigkeit und Gründlichkeit selbst bei festen, derben Verwachsungen das unverletzte Endothel eine glatte, glänzende, feuchte Serosa wieder schafft.

Unsere ganze Kenntnis und Behandlung der Peritonitis ist bakteriologisch bedingt. Eine rein chemische Peritonitis ohne bakterielle Infektion gibt es klinisch nicht! Die Peritonitis bei Blutergüssen, Urin, Galle ist ausnahmslos zu beziehen auf gleichzeitig eingedrungene Bakterien, meist Staphylokokken. Derselbe Staphylokokkus ist nach Dudgeon und Sargent in den meisten schweren und fast in allen geheilten Fällen von Durchwanderungsperitonitis vom Darmkanal aus der erste Infektionskeim, der das Peritoneum trifft. Er scheint eine günstige Phagocytose anzuregen und so die Serosa vorteilhaft vorzubereiten auf die stets folgende Einwanderung des gefährlichen Koli-bazillus. Es ergibt sich daraus die Schädlichkeit, durch gründliche Spülungen die schützende Masse der Phagocyten zu beseitigen. Auf den Ersatz der Spülung durch trockene Drainage führt B. die viel geringere Sterblichkeit der Peritonitisfälle einiger Operateure zurück. Wo diese vorbereitende Staphylokokkeneinwanderung nicht vorhanden ist, haben wir es von vornherein mit schweren, meist tödlich endenden Koli- oder Streptokokkeneiterungen zu tun.

Wie erklärt sich die verhältnismäßig viel größere Häufigkeit der primären Pneumokokkenperitonitis bei weiblichen Kindern? B. weist

zur Deutung dieser merkwürdigen Tatsache auf seine Untersuchungen hin über die aufsteigenden Flüssigkeitsströmungen auf Uterus- und Tubenschleimhaut und erklärt diese Fälle als Infektion von der Scheide aus. Diese Fälle verlaufen bei frühzeitiger Operation sehr günstig. Der Eiter ist schon als solcher als Pneumokokkeneiter zu erkennen: er ist dick, grünlich-gelb, geruchlos und enthält reichliche schmutzig weiße Fibrinfetzen.

Opium oder Morphinum sind namentlich in dem späteren Stadium durchaus zu verwerfen. B. zieht im Anfang Kalomel vor, gibt nachher reichlich Kochsalzlösung von der Haut, den Venen, dem Mastdarm, dem Bauchfell aus und rühmt ihr eine starke Begünstigung der peritonealen Ausscheidung und der Leukocytose nach. Nach der Operation ist die halbsitzende Stellung wichtig (Fowler), um das Zwerchfellperitoneum zu entlasten.

Da die Mehrzahl der Fälle in ihrer Schwere durch den *Bacillus coli* verursacht sind, so setzt B. mit Dudgeon große Hoffnungen auf ein noch zu bereitendes Antikoliserum. Bei den Gonokokken-, Pneumokokken-, Staphylokokkenperitonitiden bereitet sich der Pat. sein Serum in genügender Stärke selbst, um mit operativer Hilfe gute Aussichten auf Heilung zu haben. Bei der Operation muß auf alle Fälle sorgfältig der Zwerchfellteil geschont werden; allgemeine Spülungen sind zu unterlassen, weil sie die Infektion verbreiten und die Phagocyten herausschwemmen. Eventration ist verhängnisvoll: einfache Eiterentleerung durch Austupfen oder örtlich beschränkte Spülung mit genügender Drainage ist ausreichend in allen Fällen mittlerer Schwere. Spülungen können nützlich sein beim Erguß von Blut, Magen- oder Darminhalt, Galle, Urin usw., sind vorteilhaft zur örtlichen Entfernung von Eiter am Infektionsherde selbst; sie sind schädlich in Fällen von fibrinösem Exsudat ohne Flüssigkeit und bei serös-eitrigem Erguß mit lebenden Phagocyten. Drainage muß ergiebig sein, sich aber beschränken auf Becken und Lendengegenden. **Weber** (Dresden).

21) **W. Rindfleisch** (Stendal). Über die Methode des Darm-ausschlusses durch Invagination (Invaginationsmethode).

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

Verf. hat vor einigen Jahren nach geglückten Tierversuchen empfohlen, gangränverdächtigen oder gangränösen Darm nicht zu resezieren, sondern nach Ablösung vom Mesenterium zu invaginieren und in diesem Zustande durch einige Nähte zu fixieren. Es wurde damals von anderen Autoren bezweifelt, ob eine Durchgängigkeit des Darmes dabei garantiert werden könnte, ob ferner nicht dadurch eine fortschreitende Invagination veranlaßt werden würde und vor allem, ob das Verfahren bei wirklicher Einklemmung von Brüchen am Menschen überhaupt technisch ausführbar sein würde.

R. hat nun am 31. Januar 1906 Gelegenheit gehabt, die Methode praktisch zu erproben, und wenn auch Pat. mit perforiertem Darm

und diffuser eitriger Peritonitis zur Operation kam und 2 Tage danach starb, so sind doch die drei genannten Zweifel an dem Werte des Verfahrens als unberechtigt erwiesen worden. Das 12 cm lange Dünndarmstück ließ sich sehr leicht invaginieren, Stuhlgang erfolgte in den zwei folgenden Tagen sehr reichlich, und die Obduktion erwies, daß dieser Stuhlgang erfolgt war, obwohl die invaginierte Darmpartie noch nicht abgestoßen war; ferner ergab sich, daß eine weitere Invagination nicht stattgefunden hatte.

Prof. Fedoroff-Moskau hat nach dieser Methode einen Kranken erfolgreich operiert; die Krankengeschichte ist ausführlich beigegeben.

Durch Anwendung der Klemmquetschzange behufs genauer Begrenzung des zur Nekrose bestimmten Darmteiles strebt Verf. eine Verbesserung der Methode an und erläutert dies näher an der Hand einer Abbildung.

Das Verfahren bezweckt, einen Ersatz für die Darmresektion zu schaffen und dabei eine Eröffnung der Darmlichtung zu umgehen.

W. v. Brunn (Rostock).

22) M. Wilms. Der Ileus. Pathologie und Klinik des Darmverschlusses. Mit 224 Abbildungen im Text. 803 S.

(Deutsche Chirurgie Lfg. 46. Stuttgart, F. Enke, 1906.)

Während sich die deutsche intern-medizinische Literatur schon seit Jahren der klassischen Abhandlungen von Leichtenstern und Nothnagel über den Ileus zu erfreuen hatte, fehlte bisher der chirurgischen eine ausführliche Bearbeitung desselben. Mit dem vorliegenden Werke wird daher in ihr eine große Lücke ausgefüllt. W. war zu seiner Abfassung ganz besonders geeignet, da er ehemals Leichtenstern's Assistent gewesen und bereits eine Reihe wertvoller Studien über verschiedene, unter dem klinischen Begriff Ileus subsummierte Krankheitsbilder, über den Mechanismus der Strangulation, der Knotenbildung usw. geschrieben hatte. Auf den ungemein reichen Inhalt des Werkes bereiten ein 16 Seiten umfassendes Register und ein Literaturverzeichnis von 100 Seiten vor und lassen erkennen, welche Riesenarbeit W. zu bewältigen hatte, und das Werk selbst zeigt uns in jedem einzelnen seiner Kapitel, mit welcher Gründlichkeit und sichtenden Kritik sie vom Verf. geleistet worden ist.

Zum Verständnis der Vorgänge, die für das Zustandekommen der mannigfaltigen Formen des Ileus verantwortlich sind, bringt W. zunächst eine Reihe von Daten aus der Anatomie, Physiologie, Mechanik, Chemie und Pathologie des Darmes und folgt dann in der Bearbeitung des Themas folgendem Plane: I. Dynamischer Ileus (66 S.: 1) paralytischer Ileus; 2) postoperativer Ileus; 3) spastischer Ileus. II. Obturationsileus (ca. 200 S.). III. Strangulationsileus (76 S.). IV. Ungewöhnliche Formen (retrograde Inkarceration des Darmes; Darmverschluß während der Schwangerschaft und Geburt usw.). V. Hirschsprung'sche Krankheit. VI. Meckel'sches Divertikel und Darmverschluß (fast 100 S.). VII. Volvulus (100 S.). VIII. Knotenbildungen

des Darmes. IX. Invagination (ca. 80 Seiten). — Allen Ansprüchen wird diese Einteilung vielleicht nicht gerecht werden; auch W. war sich ihrer Mängel, der Schwierigkeiten in der Abgrenzung der einen Form von der anderen in vielen Fällen wohl bewußt. Aber sie wird als durchaus zweckmäßig anerkannt werden können, da in ihr neben der Berücksichtigung der anatomischen Grundlage auch eine gewisse Einteilung nach klinischen Gesichtspunkten liegt. — Die einzelnen Formen sind außerordentlich sorgfältig und klar geschildert, die Behandlung mit inneren Mitteln und chirurgischen Eingriffen in jedem Abschnitt unter sorgfältig abwägender Kritik der Fragen, ob unblutige Maßnahmen im vorliegenden Falle begründete Aussicht auf Erfolg haben, ob operiert werden muß, ausführlich besprochen, um dann noch einmal in einem Schlußkapitel nach allgemeinen Gesichtspunkten zusammengefaßt zu werden. — Indem W. sich überall bemüht zeigt, in der Beurteilung der Aufgaben der internen und chirurgischen Therapie einen Mittelweg einzuhalten, wird das Werk auch für die inneren Mediziner von größtem Werte sein. — Möge es zu weiteren Fortschritten in der Diagnostik und Behandlung des Ileus mit verhelfen!

Kramer (Glogau).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der chirurgischen Klinik des Serafimerlazarets in Stockholm.)

Ein Schützer beim Nähen von Bauchwunden.

Von

John Landström,

ehem. I. Assistenzarzt an der Klinik.

Das Nähen von Bauchwunden verursacht oft viel Mühe und Zeitverlust dadurch, daß ein unzureichend Narkotisierter oder aus der Narkose erwachender Pat. die Eingeweide gegen die Bauchwunde preßt, wo sie ständig gefährdet sind, durch die Nadelspitze verletzt zu werden. Die Schwierigkeiten werden erhöht, wenn die Därme stark aufgetrieben sind. Häufig sind die Übelstände derartig groß, daß ein Mittel zu deren Beseitigung sehr willkommen sein würde. Deshalb habe ich mit Unterstützung Herrn Stille's ein Instrument, einen »Schützer«, zur Anwendung bei derartigen Fällen angefertigt.

Dieser Schützer besteht, wie die Abbildungen zeigen, aus drei dicht aneinander liegenden Platten, welche teils am Ende des Instrumentes, teils in dessen Handgriff fixiert sind, wo sie durch einen leicht verschiebbaren Ring zusammengehalten werden.

In diesem (geschlossenen) Zustande wird der Schützer in den Bauch eingeführt und mit dem Handgriff in den hierfür bestgelegenen Wundwinkel plaziert, wobei zu beachten ist, daß kein Eingeweide sich zwischen Schützer und Bauchwand schmiegt. In dieser Lage bleibt der Schützer, ohne daß irgendwelcher Druck auf ihn nach innen ausgeübt wird, da sich sonst leicht eine Darmschlinge oder Netz zwischen ihn und die Bauchwand drängt.

Die innere Naht wird angelegt, aber die dem Handgriff am nächsten gelegenen Fäden nicht geknotet, ehe der Schützer nicht entfernt ist. Dies geschieht, wie leicht ersichtlich, auf folgende Weise: der die drei Platten zusammenhaltende Ring wird zurückgezogen, und diese, hierdurch voneinander frei geworden, werden eine

nach der anderen aus der Wunde herausgezogen. Hierauf werden die letzten Fäden geknotet.

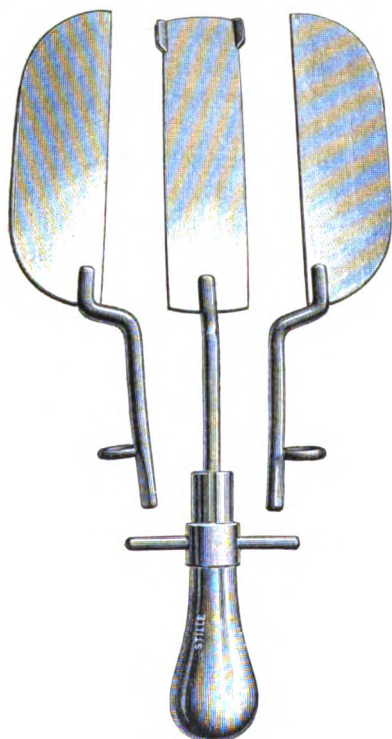


Fig. 1.

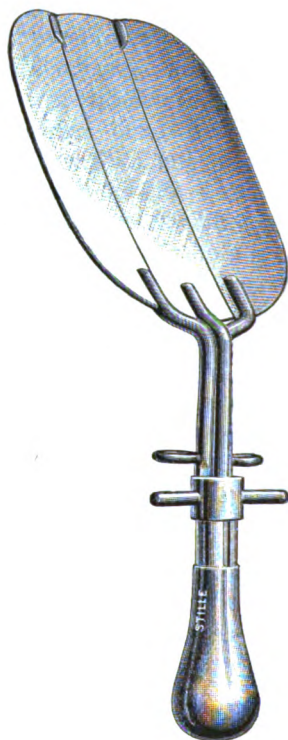


Fig. 2.

Seit mehr als einem Jahr ist dieser Schützer, der in zwei Größen hergestellt wird, in unserer Klinik in Anwendung und von Prof. Berg als äußerst praktisch befunden worden.

23) Congrès français de chirurgie.

XIX. Tagung in Paris vom 1.—6. Oktober 1906.

(Schluß.)

Verschiedenes. Allgemeine Pathologie und Therapie.

Thévenot (Lyon): Serumdiagnose der Aktinomyces.

Fußend auf der Beobachtung, daß Aktinomykose auf Tuberkulin reagieren, hat T. entsprechende Untersuchungen, viermal mit positivem Erfolg, angestellt.

Doyen (Paris): Schutzstoffbehandlung bei Neubildungen.

Aus den Untersuchungen Ehrlich's und Borrel's glaubt D. den sicheren Nachweis zu haben, daß 1) Epitheliom und Sarkom die gleiche Ätiologie besitzen, 2) daß beide Geschwulstgattungen mit gleichen Immunisierungstoffen bekämpft werden können. Abgesehen von den eigenen Erfolgen, bezieht er sich auf Cornil, der mit D.'s Mikrokokkus neoformans erzeugte Neubildungen für gleichartig ansieht wie spontan entstandene Geschwülste bei Menschen; auf Isaza, Zawadski und Jakobs, Wright und Metschnikoff, die zum Teil eigene Kulturen und Schutzstoffe zu Kontrollversuchen benutzten; es handelt sich um vollvirulente Kulturen, die mit Chinin. hydrochlor. abgetötet sind.

Über seine eigenen Erfolge berichtet D. noch von den 24 Kranken, die im Vorjahre gezeigt wurden; es sei unmöglich in Abrede zu stellen, daß die Vaccinebehandlung ihnen wesentlich genutzt habe; es sei gefährlich, Karzinome operativ anzugreifen, ehe man nicht mit dem Schutzkörper vorbehandelt habe.

Von 19 am 30. Juni 1905 gezeigten Kranken leben noch 16, davon 14 in gutem Zustande. Darunter befindet sich eine Kranke mit Drüsenmetastase nach Brustamputation, die plötzlich an Lähmungserscheinungen der Beine erkrankte. Nach 12 Injektionen kann sie wieder gehen.

Die Röntgenstrahlen versagen gänzlich bei subkutanen Karzinomen; wo die Chirurgie ohnmächtig sei, heile noch sein Schutzkörper.

Diskussion. Cazin (Paris) warnt vor der Verwechslung der Reaktionszone um Karzinome mit Sarkom. Gibt es einerseits Sarkome, die nie eine Spur epithelialer Gebilde erkennen lassen, so andererseits Karzinome, die metastasieren und rezidivieren, ohne je eine Andeutung von Sarkom erkennen zu lassen. Die Identität von Sarkom und Karzinom sei ebensowenig bewiesen, wie der parasitäre Ursprung des einen und des anderen.

Thiéry (Paris) wird seine Zweifel erst dann zurückziehen, wenn Doyen drei von ihm persönlich ausgewählte Karzinomkranke geheilt haben werde.

Hallion (Paris) verlangt von Doyen Antwort auf die Frage: Warum der gemeinsame Erreger von Sarkom und Karzinom nach der Aussaat im Körper in bindegewebigen und drüsigen Organen nicht die entsprechenden Geschwulstarten hervorrufe?

Krafft (Lausanne): Der Vorzug prophylaktischer Antitetaninjektionen. Die Behandlung mit Antitetanusserum scheitert meist an der zu späten Anwendung; die Toxine sind schon von den Nervenelementen fixiert; ferner beweisen Versuche von Vaillard und Rouget, daß Tetanussporen, die der Phagocytose nicht zugänglich sind, auskeimen und infizieren, was durch Fremdkörper und komplizierende Eiterung begünstigt werde. Drei Punkte seien also wesentlich: Man spritze das Serum sofort bei Beginn der Behandlung tiefer und verunreinigter Wunden ein, säubere diese in Narkose mechanisch, am besten mit der Bürste, von Fremdkörpern, entferne alle nekroseverdächtigen Gewebsetzen mit der Schere. Tritt doch Eiterung hinzu, wiederhole man die Injektionen. Sein Material entnahm K. einer Umfrage bei 508 Chirurgen, die 122 Antworten erhielt.

Alessandri (Rom): Rachistovainisation. Nachdem A. in der ersten Zeit bis 20% unvollständige oder ausgefallene Anästhesien hatte, kam er auf den Gedanken, daß die geringe Blutung vielleicht störend wirke. Er ließ durch Dr. Heiter nach einer geeigneten Säure suchen und verwendet jetzt eine Lösung nach der Formel: Stovain, Kochsalz ∞ 1,0, Acid. lact. gtt. I, Aq. dest. 10,0; der Erfolg ist sicher, die Anästhesie von langer Dauer.

Vidal (Arras): Äthernarkose vom Rektum aus erzielt V. mittels eines Apparates, der die Ätherdämpfe vorwärmt, und wendet sie hauptsächlich an bei Gesichtsoperationen. Die Schleimhaut wird kaum gereizt.

Imbert (Marseille): Stickstoffoxydulnarkose. Wegen ihrer Kostspieligkeit empfiehlt sie sich als Rauschnarkose bei der Praxis elegans zum Zwecke von Inzisionen und ähnlichen kleinen Eingriffen; Gefährlosigkeit und angenehmes Erweichen sind schätzenswerte Eigenschaften.

v. Zawadzki (Warschau): Wie verhütet man die gewöhnlichen, bei den verschiedenen Narkosen beobachteten Gefahren? Man narkotisiere mit dem Harcourt'schen Apparate, gebe Chloroform nur bei gesundem Herzmuskel, nie bei Nierenleidenden oder Diabetes. Bei Äther Sorge man für Reinheit des Mundes und vermeide Abkühlung; obgleich das beste Narkotikum, ist es kontraindiziert bei Bronchitis, Coryza und starker Caries dent. Die Rückenmarksanästhesie verlange sehr vorsichtige Indikationsstellung, während die Schleich'sche Methode ganz ungefährlich sei.

Péraire (Paris): Skopolaminnarkose. Es wird subkutan ohne Beigabe von Morphin in 1–2 Spritzen gegeben; reicht dies zur Allgemeinnarkose nicht

aus, gibt man Chloroform nach. Dabei fehlt jede Exzitation, die Narkose ist sehr ruhig, der postnarkotische Schlaf lang; beim Erwachen fällt das Erbrechen oft fort, der Schmerz ist gering.

Diskussion: Walther (Paris) wendet Skopolamin als Vorbereitung zur Narkose an und hat es 216mal zu großer Zufriedenheit erprobt; doch dient es ihm gelegentlich auch allein für kleinere Eingriffe, Curettements, Repositionen usw.

Psaltoff (Smyrna) hat die gleiche Verwendung wie W. geübt. Einmal sah er starke Pulsverlangsamung (bis 40 pro Minute), die nach 24 Stunden vorüberging.

Vidal (Arras) rät zur Vorsicht; er hat nach einer Skopolamininstillation schweren Kollaps gesehen.

Walther (Paris) erinnert an die Mißgriffe in der ersten Periode der Kokainanwendung; so werde es mit dem Skopolamin auch gehen; die sehr verdünnten Injektionen seien ungefährlich, nicht zu vergleichen mit der Instillation konzentrierter Lösungen.

P. Delbet (Paris) bringt eine Statistik über 118 schwere Operationen in der Maison de santé mit 6% Gesamtmortalität; darunter sind eine Anzahl fast in extremis Operierter; stets wurde chloroformiert.

Kopf und Gesicht.

Ombrédanne (Paris) beschreibt eine eigene Methode der Lippenkrebsoperation, die für entwickelte Stadien berechnet ist und Neubildung, Lymphbahnen und Drüsen im Zusammenhange zu entfernen gestattet; andererseits bieten auch die großen, bis fast an die Ohren heranreichenden Hautlappen die Möglichkeit einer Cheiloplastik mit hinreichendem, vor Retraktion schützendem Schleimhautüberzug.

Lagrange (Bordeaux): Behandlung intraokulärer Tumoren. Da schon sehr frühzeitig mikroskopische Durchwanderung der Neubildung in der Orbita besteht, begnügt er sich nicht mit der einfachen Enukleation, sondern führt nach eigener Technik die völlige Eventeration aus.

Malherbe (Paris): Die Serumbehandlung der arteriosklerotischen Veränderungen im Ohre. Benutzt wurden die zwei von Trunecek angegebenen Salzlösungen unter Beigabe von Pilocarpin. nit. Die ausgesprochen druckmindernde Wirkung machte sich in Abnahme des Schwindels, Ohrensausens usw. geltend.

Hals und Rumpf.

Moure (Bordeaux): Tracheotomia intercricothyreoidea. Diese in Deutschland kaum geübte Form der hohen Tracheotomie ist besonders für Kinder völlig zu verwerfen; das Decanulment ist sehr erschwert, Larynxstenose und erhebliche Reizung meist die Folge der Spreizung des unteren Knorpelteiles, wodurch der Adit. ad laryng. verengert wird. Die Therapie besteht nur in Tiefersetzen der Kanüle; den Larynx lasse man in Ruhe, solange Reizung besteht.

Coste (Paris): Die Laryngotomie. Sie empfiehlt sich vor allem bei benignen oder solchen malignen Tumoren, die auf das Kehlkopffinnere beschränkt sind, vor allem auch bei Tuberkulose. Oft kann die Tracheotomie entbehrt werden. Vorstellung eines durch Laryngotomie geheilten Falles von Kehlkopftuberkulose.

C. Martin und Sargnon (Lyon): Erweiterung chronischer Kehlkopf- und Luftröhrenstenosen durch elastische Dehnung mit Gummirohren. Zu dieser Behandlung gehört: 1) ein guter Allgemeinzustand des Kranken, 2) das Tragen einer Kanüle, 3) viel Geduld und 4) keine zu große Erwartung hinsichtlich der Stimmverbesserung; die Atmung ist die Hauptsache. Doch gestattet die Methode, Stenosen anzugreifen, die bisher für unheilbar galten. Die Gummirohre werden teils ohne vorherige Eingriffe, teils nach Diszision der Narben (Laryngotomie über einem Katheter gedehnt eingeführt; sie müssen eingefettet sein. Der Katheter wird zurückgezogen, das Gummirohr verkürzt und verdickt sich. Die Dehnung wird jeden 3.—4. Tag verstärkt; sie reizt nicht und bringt das Narbengewebe zur Einschmelzung. Die Methode bedeutet einen großen Fortschritt.

Abadie (Paris): Chirurgische Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Die Kocher'sche Theorie, daß die Hypertrophie der Thyreoidea primär sei, ist irrig; daher bleiben auch nach der Strumektomie manche Symptome (Exophthalmus) erhalten. Das Primäre sei eine Erkrankung des Sympathicus; nach seiner Entfernung schwinden sämtliche Symptome, und man sei sicher vor Rückfällen im Gegensatz zur Operation an der Thyreoidea; würde man diese aber ganz entfernen, so wäre das Myxödem die Folge. Bei seinen Kranken habe A. nach Exzision des Sympathicus den Kropf, Exophthalmus und die Thyreoidie schwinden sehen.

Diskussion: Délagénière (le Mans) hat bei vier ebenso Operierten gleich gute Erfolge erzielt.

L. Vacher (Orléans): Die Gefahren der rezidivierenden Anginen. Vorteile der totalen Tonsillotomie mit der kalten Schlinge. Die Abtragung eignet sich für alle Formen und Größen der Tonsillen, veranlaßt fast keine Blutung und dauert etwa 5 Minuten.

Guisez (Paris): Einige Bemerkungen zu seinen letzten Fällen von Bronchoöosphagoskopie. Die Mitteilungen beziehen sich auf zwei Fremdkörperentfernungen aus den Bronchien mittels Endoskopie ($\frac{1}{2}$ -Francsstück, ein Mundstück einer kleinen Kindertrompete), sowie auf Durchtrennung einer klappenförmigen Narbe im Ösophagus, die schon eine Gastrostomie nötig gemacht hatte. Der Kranke schluckt wieder alles.

Diskussion: Gross (Nancy) hat drei fast ganz gleiche Fälle beobachtet und ebenso behandelt.

Lancial (Arras): Dauererfolg einer Laminektomie wegen alten Wirbelbruches. Die Operation war indiziert durch spastische Parese der Beine; als Sitz einer kallösen Verdickung wurden die ersten Rückenwirbel angenommen. Entfernt wurden die Bögen 1—3; es fand sich jedoch nur eine Pachymeningitis, die indiziert wurde. Seitdem ging die Parese langsam zurück, so daß der Pat. jetzt Spaziergänge von 4 km leisten kann.

Redard (Paris) hat nach wie vor zur Heilung der Pott'schen Kyphose das Redressement angewendet, natürlich nur in frischen Fällen. Er bedient sich eines Tisches mit Metallbügeln, die verstellbar sind und zur Erzeugung einer Hyperextensionsstellung der Wirbelsäule dienen.

Diskussion. Calot (Berck sur mer) übt das gleiche Verfahren, legt besonderes Gewicht auf langes Tragen der Apparate. Die frühere Befürchtung, daß die gestreckte Lage der Wirbelsäule die Ausheilung verzögere, trifft nicht zu. Die von Kompression befreiten Wirbelkörper produzierten in erhöhtem Maße Knochen substanz, während die Bogenteile durch Kompression eine Hemmung erfahren; durch ein Fenster im Apparate wird der Druck auf den Buckel bewerkstelligt.

Barbarin (Paris) hält die Reduktion des Buckels für leicht; das Schwierige sei, das Resultat festzustellen; ist er klein, so genügt ein Fenster im Apparate. Für größere Verbiegungen ist ein langer Spalt erforderlich, und die Hyperextensionsstellung muß durch Stützpunkte am Schädel und den Darmbeinen erhalten werden.

Bauch- und Verdauungsorgane.

Buscarlet (Genf) sah ein gutes Ergebnis der Laparotomie bei einer Drüsentuberkulose, wo die Tumoren dicht unter der Haut zu fühlen waren.

Baudet (Paris): Operative Heilung der ausgedehnten Eventrationen. In zwei Fällen, wo die Bruchpforte die Faust passieren ließ, war er genötigt, ein besonderes Verfahren einzuschlagen, das im wesentlichen in einer Lappenbildung aus der Aponeurose der Bauchmuskeln mit medianer Basis besteht, die, nach innen umgeschlagen, zu einer Art Leiste vernäht wurden. Der unmittelbare Erfolg — nach 5 Wochen — war eine gut eingezogene Narbe, die dauernde Haltbarkeit verspricht.

Bégouin (Bordeaux): Bauchschwangerschaft, 21 Jahre nach Absterben des Fötus operiert. Erst etwa 3 Monate früher hatten die Beschwer-

den eingesetzt, welche zur Laparotomie nötigten. Die Frucht war außerordentlich fest mit den Nachbartheilen verwachsen, nicht verkalkt; die Wundfläche ließ sich nicht bedecken, was neue Verwachsungen und 3 Monate später den Tod an Darmverschluß zur Folge hatte. B. rät, die Entfernung retinierter Früchte möglichst bald nach dem Ableben zu vollziehen.

Auvray (Paris): Drei Laparotomien wegen Magenverwundung. Im ganzen hat A. jetzt siebenmal wegen Magenverletzung mit vier Heilungen operiert. Es kommt vor allem auf eine breite Öffnung im Lig. gastrocolicum an, die allein die genaue Absuchung der hinteren Magenwand gestattet. Sollte dies nicht zum Resultate führen, schreite man bei leerem Magen zu einer breiten Gastrotomie.

Diskussion. **Savariaud (Paris)** empfiehlt vor allem eine quere (Hilfs-) Inzision durch die Rippenbogen. Beim Auftreten eines Pneumothorax vernäht er Diaphragma und M. obliq. abdom. Die Explorativgastrotomie kann nur eine Ausnahmemaßregel darstellen.

Auvray (Paris): Manchmal läßt sich die Verletzung der hinteren Magenwand nicht feststellen ohne Inzision des Magens; das gleiche gilt von Blutung im Mageninnern.

Délagénère (le Mans) hält den Schlitz im Mesokolon für ausreichend zur Untersuchung und Naht der hinteren Magenwand; die Eröffnung des Magens stelle nur eine Ergänzung dar.

v. Zawadzki (Warschau) hat in 20 Fällen die hintere Magenwand nähen können, ohne daß der Magen eröffnet wurde.

Legueu (Paris): Leberverletzungen. Die Schußverletzungen lassen nicht immer die Perforation in der Bauchhöhle sofort erkennen, und doch weist die Laparotomie erhebliche Verletzungen und Blutung nach. Die Naht des Wundkanals ist nicht zu empfehlen; L. begnügte sich mit Tamponade und brachte drei Verwundete durch. Ernster sind die Verletzungen mit der blanken Waffe, woran er einen Mann verlor.

Dujon (Moulins): Cholecystoduodenostomie wegen Verschluß durch Verwachsungen nach tuberkulöser Peritonitis; Heilung.

Im Titel ist das Wesentliche enthalten.

Berthomier (Moulins): Differentiell-diagnostischer Wert der Untersuchung in linker Seitenlage bei Appendicitis. Dabei soll große Empfindlichkeit am McBurney auftreten, selbst wenn sie in Rückenlage fehlt; bei Salpingo-Oophoritis und Enterocolitis mucosa bleibe er schmerzfrei.

Walther (Paris): Epiploitis chronica. Verwachsungen und Verdauungsstörungen, dicke, derbe, höckerige Tumoren kennzeichnen das Bild dieser Entzündung, die vor allem den rechten freien Rand des Netzes entlang dem Colon ascendens befällt. Zur Heilung der mitunter nicht leicht zu deutenden Beschwerden ist oft die Resektion der rechten Hälfte des Epiploion erforderlich.

Riche (Montpellier): Primärer Zylinderepithelkrebs des Nabels. Dieser von Forgue operativ geheilte Fall beweist, daß neben dem Plattenepithelkrebs des Nabels auch diese Form primär auftreten kann, was sich aus erhaltenen Resten des Ductus omphalomesentericus erklärt.

Pauchet (Amiens): Heilung von vier Fällen tuberkulöser Erkrankung des Coecum. In einem Falle genügte die einseitige geschlossene Ausschaltung, ein zweiter wurde durch nachfolgende Resektion zur Heilung gebracht. Zweimal konnte sogleich die Resektion und seitliche Ileocoloanastomose ausgeführt werden; die Heilung hat sich das eine Mal seit 6, in einem zweiten Falle seit 4 Jahren erhalten.

Lambret (Lille): Heilung eines entzündlichen Pseudokrebses (!) des Querkolon durch Ileosigmoideostomie. Die Diagnose eines vorgeschrittenen Krebses war nicht allein klinisch durch Verdauungsstörungen, Magerkeit, nachweisbaren höckerigen Tumor, sondern auch durch die weißgraue Farbe bei der Biopsie gegeben; trotzdem trat völlige Heilung — Schwund der Tumoren —

durch Ileosigmoideostomie mit einseitiger Ausschaltung nach 3 Wochen ein. Tuberkulose stellt L. in Abrede.

Princeteau (Bordeaux): *Herniae epigastricae* beim Kinde. Unvollständige Ausbildung der *Inscriptiones tendineae* an der Unterseite der *Mm. recti* ist nach P. eine der Hauptursachen für diese Hernien, deren Heilung ihm bei drei Kindern gelang. Entweder näht er die beiden Fascienränder übereinander, oder er schlägt einen Lappen aus der Rectusscheide darüber und lagert außerdem den entsprechenden Rectus noch davor.

Delangre (Tournai) führt die häufigen Rezidive nach Radikaloperationen bei Brüchen alter Leute auf die fettreiche Hülle des Samenstranges zurück. In drei Fällen, wo er die Resektion des Vas deferens ausführte und den Leistenkanal fest verschloß, hat er guten Erfolg erzielt.

Harnwege.

Pozzi (Paris): Ureteroanastomose. Bei Operation einer Beckeneiterung war der Ureter zwischen zwei Klemmen in zahlreichen Verwachsungen durchtrennt worden. P. invaginierte das obere in das untere Ende, nachdem er eine kleine Manschette von Schleimhaut übergestülpt hatte. Zuerst gab es eine Fistel, die sich bald schloß; es ließ sich dann durch Harnscheidung feststellen, daß beiderseits Urin in gleicher Menge, rechts jedoch nicht stoßweise, entleert wurde.

Fournier (Amiens) durchschnitt bei Myomoperation den Ureter quer. Es wurden die beiden Enden geschlossen, seitliche Anastomose hergestellt und Peritoneum darüber genäht. Die Heilung erfolgte mit ungestörter Funktion.

Geschlechtsorgane.

Forgue (Montpellier): Zwei Fälle von primärem *Deciduoma malignum* der Eierstöcke. Sie sind Analoga solcher an den Hoden beschriebenen Geschwülste, von außerordentlicher Malignität und den Embryomen zuzuzählen, und setzen sich zusammen aus Langhans'schen Zellen und syncytiumartigen Massen.

Delétréz (Brüssel): Zwei Fälle von Hysterektomie wegen puerperaler Sepsis. Geheilt wurde die per vaginam operierte, während die laparotomierte Pat. starb. Von 39 zurzeit veröffentlichten Fällen heilten 20; für gewisse Formen puerperaler Infektion ist somit die Hysterektomie durchaus indiziert, wenn auch die richtige Entscheidung sehr schwer sein mag. Leider äußert sich Ref. nicht, ob er die Laparotomie oder die vaginale Operation bevorzugt.

Lapeyre (Tours): Konservative Anheftung des Uterus an die Bauchwand bei Verletzungen desselben im Verlaufe von Adnexoperationen oder Myomenukleationen. Dies kann sich ereignen bei Tumoren des Lig. latum, der Ovarien, ektopischer Schwangerschaft, einseitigen Adnextumoren u. ä. Die stark blutende Fläche wird teils mit Peritoneum bekleidet, teils der vorderen Bauchwand angeheftet. L. hofft, auf diese Weise noch einen konzeptionsfähigen Uterus zu erhalten.

Jayle (Paris): Spontane Stenosierung oder Verschluß des Orificium uteri ext. oder des Cervicalkanals nach Geburten. Ohne daß irgendwelche (wahrscheinlich verätzende) Behandlung vorausgegangen wäre, vor allem nach *Amputatio colli*, oft erst nach 10—12 Jahren, mitunter sogar noch in der Menopause, können die erwähnten Erscheinungen eintreten.

Psaltoff (Smyrna) zieht bei alten vernachlässigten Prolapsen die abdominale Hysterektomie mit Fixation des vaginalen Stumpfes in die Bauchdecken den übrigen Methoden vor.

Cazin (Paris): Operationsmethode genitaler Prolapse. Er lehnt sich an die Vorschläge von Greves und Chaput an, die sich hauptsächlich des Levator ani zur Festigung des Beckenbodens bedienen. C. näht zuerst von der vorderen Scheidenwunde aus den oberen Teil der Levatoren zusammen, reseziert ca. 4—5 cm Schleimhaut und macht die vordere Kolporrhaphie; hierauf werden von der hinteren Scheidenwunde aus die Levatoren miteinander vereinigt.

Gauthier (Luxeuil): Ein Fall von Uterus didelphys; totale abdominale Hysterektomie. Die Menstruation war bei der Trägerin stets mit Schmerzen verbunden; es entwickelte sich ein Tumor bis in Nabelhöhe; nur eine Scheide war vorhanden, die andere cystisch umgebildet, mit Blut ausgefüllt. Jeder der Uteri hatte seinen Eileiter.

Gliedmaßen.

Moty (Armée): Abnormes Längenwachstum der Knochen bei Erwachsenen nach Osteomyelitis. Autoptischer Befund an einem Manne, der längere Zeit an Rheumatismen der Schulter gelitten hatte und dann in wenigen Tagen einer akuten Osteomyelitis erlag. Das obere Drittel der Diaphyse war eburniert; nahe dem Gelenk, an der Epiphysenlinie, fanden sich kleine Eiterherde. Der kranke rechte Schaft war 1,5 cm länger als der gesunde linke.

Ceci (Pisa): Neue Operationsmethoden für Amputationen an den oberen Gliedmaßen. Der höchst originelle Gedanke, die Muskelstümpfe zu Bewegungen an beweglichen Prothesen zu benutzen, stammt von Vaughetti, ist jedoch von C. mehrfach in die Praxis umgesetzt worden: Es werden die Muskeln in Ring- oder Keulenform gebracht und nach der Heilung mit dem Mechanismus in Verbindung gesetzt. C. teilt drei Krankengeschichten mit. Die Operation wird voraussichtlich nur an den oberen Gliedmaßen verwendet werden.

Depage (Brüssel) bediente sich bei Kniescheiben-, Ober- und Unterschenkelbrüchen wiederholt vergoldeter Eisenbolzen, die, durch gebohrte Knochenkanäle gezogen, mit Mutterschrauben festgehalten werden.

Guyot (Bordeaux) empfiehlt bei Radialislähmung durch Callusdruck die Einlagerung der Nerven in Muskelsubstanz, so daß also Teile der tiefen Muskelschichten zwischen Radialis und Humerus gelegen sind.

Gourdon (Bordeaux): Unbedeutende Mißbildungen kongenitaler Natur am Hüftgelenke. Klinische Symptome und Behandlung. Die radioskopischen Befunde fehlen im Berichte; die mangelhafte Entwicklung tritt oft schon in der Kindheit durch schnelles Ermüden, Muskelkrämpfe, leichtes Hinken, intermittierende Schmerzen in Erscheinung und wird meist als Wachstumsbeschwerde gedeutet. Abduktionsstellung, Massage, Zelluloidapparate beseitigen die Beschwerden dauernd.

Calot (Berck sur mer): Behandlung der angeborenen Hüftgelenkverrenkung. C. stützt seine Empfehlung, im frühesten Kindesalter, gleich nach beendetem 1. Lebensjahre wenn möglich, zu redressieren, durch Vorführung von etwa 30 Kindern mit tadellos funktionellem und anatomischem Resultat.

Mencièrè (Reims) bedient sich zur Reposition der angeborenen Hüftgelenkverrenkung eines Hebels, der gleichzeitig von hinten nach vorn und von unten nach oben drängt, also in der Richtung auf die Pfanne und am Trochanter anfaßt. Die Anwendung ist gefahrlos und beugt Frakturen vor.

Rémy (Paris) berichtet über zwei Fälle von wiederholtem Bruche derselben Kniescheibe — keine Callusbrüche; im ersten riß die Kniescheibe beidemal durch Muskelzug, im zweiten erst durch Zug, dann später durch direktes Trauma.

Lardennois (Reims): Behandlung der spitzwinkligen Kniegelenkankylosen im Kindesalter durch krummlinige Durchtrennung. Die Idee ist nicht neu und stammt, wenn Ref. nicht irrt, von Schede (1894). L. führt die Giglisäge im Bogen durch den Knochen.

Le Fort (Lille): Das erworbene Genu recurvatum. Die Mitteilung bleibt beschränkt auf das Genu recurvatum als Komplikation der Koxitis; es besteht in drei Typen: 1) Einfache Folge der Bettruhe; 2) als kompensatorische Verkrümmung; 3) mit allgemeiner Schwächlichkeit und Genu valgum verbunden.

Phocas (Athen): Rechtwinkliges Genu valgum. Die hochgradige Deformität trat als Folge einer Osteomyelitis auf und wurde erfolgreich mit intraartikulärer Keilexzision — hintere Basis — behandelt. Es sind etwa zehn ähnliche Fälle bekannt.

Ménard (Berck): Behandlung der Fußwurzeltuberkulose des Kindes mit Astragalektomie. Nach Anlegung eines vorderseitlichen Hautschnittes wird der Talus mit der Kneifzange zerteilt und mittels scharfen Löffels unter behutsamer Schonung des Calcaneus entfernt. Die Drainage ist eine vorzügliche, die Form und Funktion des Fußes durchaus zufriedenstellend, fast normal. Heilungsdauer 3–6 Monate.

Brodier (Paris): Ausgedehnte Exstirpation der V. saphena wegen Unterschenkelvaricen. Die Saphena mit ihren zahlreichen Verzweigungen wird in ihrer ganzen Länge durch je zwei Inzisionen an Ober- und Unterschenkel bloßgelegt, die auf $\frac{1}{3}$ ihres Weges parallel nebeneinander laufen. Die Operation nimmt ziemlich viel Zeit in Anspruch, ist aber gutartig und hebt nicht nur den Gesamtzustand, sondern fördert wesentlich die Funktion.

Demonstration von Instrumenten.

Guyot (Bordeaux) zeigt: 1) einen Apparat zum Redressement des Pesvarus; 2) zur Mobilisierung der Ellbogengelenksankylose; 3) Metallspirale als Schiene bei Knochenbrüchen der Kinder; 4) eine Kühlschlange für den Leib aus Gummirohr.

Dupuy (Paris) zeigt: 1) einen Apparat zur Fixierung der Knochenfragmente bei Schlüsselbeinbrüchen, der mittels Gurtes an der Hüfte befestigt wird; 2) Gehapparat für Unterschenkelbrüche; 3) Agraffen zur Fixierung der Knochenfragmente mit äußerlich sichtbarem Knopf zum Abnehmen nach beendeter Callusbildung; 4) ein Sterilisationsverfahren für Katheter mit Formalin.

Gourdet (Nantes) legt einen Verweilkatheter aus gummierter Seide vor.

Délagénère (le Mans): 1) Laparotomiewundhaken mit Cremailière. 2) Metalldrain, um Gaze oder andere Drainrohre durchzuleiten; 3) doppel-läufigen Uteruskatheter; 4) Korkzieher für Myome; 5) Arterienklemmen nach Spencer-Wells; 6) Nahtapparat für den Choledochus und seitliche Ureterenverletzungen.

Monprofit (Angers): 1) Apparat, um bei Amputationen die Weichteile auseinander zu halten; 2) selbsttätiger Laparotomiewundhaken.

v. Zawadzki (Warschau) demonstriert einen Chloroformierapparat, ähnlich dem Harcourt'schen.

Barbarin (Paris) beschreibt ausführlich seinen orthopädischen Operationstisch, den er in Anlehnung an eine Reihe anderer kombiniert hat, und für den er somit keine Priorität beanspruchen wolle. Er eigne sich vor allem zum Anlegen fester Verbände und Korsetts.

Christel (Metz).

24) Enderlen. Ein Beitrag zum traumatischen extraduralen Hämatom.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 165.)

E. bespricht die Schwierigkeit der Diagnose der Meningealblutung in Fällen, die klinisch nicht ganz typisch dem Lehrbuche gemäß ausgeprägt sind. Insbesondere werden die Fälle hervorgehoben, wo nach den vorliegenden Gehirnerscheinungen an den Extremitäten der Blutungsherd kontralateral vermutet oder auch gesucht wird, während er tatsächlich kollateral liegt. Drei derartige eigene Beobachtungen aus der Baseler Klinik werden beigebracht. In Fall 1 wurde nur auf der kontralateralen Seite resultatlos trepaniert; Pat. starb, und die Sektion zeigte die Meningealblutung auf der kollateralen Seite. In Fall 2 und 3 wurde ebenfalls kontralateral nutzlos trepaniert, daran aber sofort auch die kollaterale Schädel-eröffnung angeschlossen, das Hämatom gefunden, entleert und die Heilung der Pat. erreicht. Obwohl in ganz seltenen Fällen ein Fehlen der Pyramidenkreuzung nicht in Abrede zu stellen ist, kann doch zur Interpretation der kollateralen Motilitätsstörungen auf ein solches Verhalten nicht generell Bezug genommen werden. E. referiert, was von den verschiedenen Autoren, namentlich den Neurologen, hier zur

Erklärung des Zusammenhanges der Erscheinungen angenommen ist, und scheint selbst geneigt, anzunehmen, daß das Meningeahämatom unter Umständen mehr die entgegengesetzte Hirnhälfte komprimieren kann, als diejenige seines eigenen Sitzes, wodurch sich die kollaterale Lähmung zwanglos erklärt.

Eine Kaufmann entnommene Abbildung eines Hirnpräparates erweist die Stichhaltigkeit dieser Theorie. Von einer diagnostischen Schädelpunktion, deren Literatur E. anerkennend anführt, hält er deshalb nicht viel, weil dicke Blutgerinnsel leicht sich der Aspiration durch eine enge Nadel entziehen könnten, und sieht deshalb eine Probeanbohrung des Schädels nach Collin als ungleich sicherer an.

Weiterhin folgen noch Erörterungen, inwieweit auch traumatische Hirnblutungen, Spätblutungen nach Trauma, thrombotische Encephalomalakie, Rindenabszesse ein Meningeahämatom vortäuschen können.

Das praktische Ergebnis der ganzen Untersuchung geht dahin, daß auch bei nicht ganz unzweideutiger Diagnose frühzeitig zur Trepanation geschritten werden soll, sobald nach einem Kopftrauma bleibende und zunehmende Zeichen schwerer Funktionsstörung vorhanden sind, auch dann, wenn nichts anderes als die direkten Herdsymptome vorliegen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

25) Rauschke. Über die Beziehungen zwischen Kopftraumen und Hirntumoren.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Pathologische Anatomie und Klinik haben auf obige Frage verschiedene Antworten gegeben, meist in verneinendem Sinne. Bei einer kritischen Würdigung von vier genauer mitgeteilten Fällen von Hirngeschwulst, aus dem 55 Fälle betreffenden Materiale der psychiatrischen Klinik Berlin aus der Zeit vom 1. April 1904 bis 1. Juni 1906 ausgewählt, glaubt Verf. nur für einen (Schlag auf den Schädel mit rasch vorübergehender Bewußtlosigkeit — nach 1 Jahre Jackson'sche Krampfanfälle durch Cyste) die Frage bejahen zu müssen, in den übrigen drei vom wissenschaftlichen Standpunkte nur die Möglichkeit zugeben zu können.

Lessing (Hamburg).

26) Downie. A case of sarcoma of the temporal dura mater, which simulated a suppurative mastoiditis.

(Practitioner 1906. November.)

Beschreibung eines Falles von Sarkom der Dura mater bei einem 1 Jahr 9 Monate alten Kinde. Starke Ohreiterung, Schwellung hinter dem rechten Ohr, sowie rechtsseitige Facialislähmung täuschten eine eitrige Mastoiditis und Otitis media vor; 2mal wurde operiert. Die eitrigen Granulationen ließen mikroskopisch nichts Bösartiges erkennen. Erst 4 Wochen später zeigte sich ein schnell wachsendes, von der Dura mater oberhalb des Tegmen tympani ausgehendes Sarkom, dem das Kind nach kurzer Zeit erlag.

Jenckel (Göttingen).

27) Tilmann. Zwei Fälle von Hirntumor.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 93.)

Der erste der hier mitgeteilten von T. operierten Fälle zeigt, daß manchmal für inoperabel gehaltene Hirngeschwülste bei der operativen Autopsie sich doch als operabel erweisen können. Bei dem betreffenden 10jährigen Knaben hatten sich binnen 5 Monaten langsam Hirngeschwulstsymptome in Gestalt von Kopfschmerzen, Erbrechen, Schwindel, Konvulsionen, sowie Stauungspapille nebst beginnender Erblindung entwickelt. Erst spät, als schon Erblindung bei gleichzeitigen wahnsinnigen Kopfschmerzen eingetreten war, bemerkte man Krämpfe im linken Facialisgebiet und leichte Parese des linken Facialis und Hypoglossus, wonach man trepanatorisch mit Bildung eines Wagner'schen Lappen zunächst nur in der Absicht

einer Palliativoperation auf die Zentralwindungen einging. Man fand eine Usur des Knochens und unter ihr ein Gliom der Hirnrinde, das wohl von dem Stirnhirn ausgegangen war, um dann erst auf die Zentralfurche und das Operculum überzugreifen. Die Geschwulstentfernung gelang mittels digitaler Ausgrabung dem Gefühle nach. Günstiger Heilungsverlauf mit sofortiger Beseitigung der Kopfschmerzen. Das zunächst stark benommene Bewußtsein hellte sich nach 3 bis 4 Wochen auf. Zunächst Paresen der linken Körperhälfte, lang andauernde Sedes inscii. Nach 8 Wochen erste Gehversuche, dann weitere Heilungsfortschritte bei allerdings unveränderter Blindheit. Heilung zurzeit 8 Monate lang andauernd. Die Operation wirkte sicher lebensrettend und beseitigte alle bestehenden Beschwerden.

In Fall 2 wurde bei einem, wie die Sektion zeigte, durch Kleinhirngeschwulst veranlaßten schweren Hydrocephalus internus ein wenigstens palliativer bemerkenswerter Erfolg durch die Operation erzielt. Bei dem 14jährigen Mädchen bestanden bei sehr großem Kopfumfange (64 cm) außer verschiedenen Lähmungserscheinungen ebenfalls heftigste Kopfschmerzen. — Da die Erscheinungen schon 10 Jahre zurückdatierten, war an angeborenen Wasserkopf gedacht. Man machte eine Kraniektomie am rechten Scheitelbein und fand die Dura nicht pulsierend. Darauf Punktion des Seitenventrikels und Entleerung von 220 ccm Liquor in Absätzen binnen 25 Minuten, wonach die Duralpulsation sich einstellte. Der Puls sank von 146 auf 110, die Kopfschmerzen waren verschwunden. Weiterhin fand spontan eine Liquorentleerung, zunächst ins Unterhautbindegewebe, dann vermittels einer sich in der Wunde bildenden Fistel statt. (Also eine v. Mikulicz'sche Ventrikeldrainage, die sich von selbst ausgebildet hat.) Der Fistelfluß fand nicht permanent statt; stockte er, so rezidierten die Kopfschmerzen. Im ganzen überlebte Pat. die Operation 31 Tage; sie starb schließlich unter hohem Fieber nach Eruption eines starken Exanthems. (Scharlach?)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

28) **D'Urso.** Doppia cerebellotomia per presunto tumore del cervelletto.
(Arch. ed atti della soc. ital. di chir. XVIII. Rom 1906.)

Die Seltenheit derartiger Fälle und die Schwierigkeit der Diagnosenstellung rechtfertigt die Mitteilung der Beobachtung des Verf.s. Ein 9jähriger Knabe erkrankte 3 Monate vor der Aufnahme in die Klinik mit Schwindelanfällen. Bald stellten sich Kopfschmerzen ein; dann konnte Pat. den Kopf nicht mehr gerade halten, sondern nur leicht nach vorn geneigt und nach links gedreht; Erbrechen und taumelnder Gang kamen hinzu. Seh- und Hörvermögen ließen links nach. — Die Perkussion des Schädels war besonders rechts hinten schmerzhaft. Strabismus convergens. Adduktions- und Abduktionsbewegungen der Augen sind aufgehoben, die rechte Lidspalte ist etwas kleiner als die linke, ganz leichte linksseitige Facialisparesie, leichte Abweichung der vorgestreckten Zunge nach links. Leichte Schluckbeschwerden, keine Sprachstörungen. Leichte motorische Schwäche der Beine, die links stärker ist als rechts. Die Reflexe waren im allgemeinen gesteigert, nur der Abdominal- und Cremasterreflex fehlten. Die Pupillen reagierten träge. — U. stellte die Diagnose auf Geschwulst des Kleinhirns oder des Pons. Mit Rücksicht auf die für Kleinhirngeschwülste charakteristische Ataxie wurde eine solche als das wahrscheinlichere angenommen, und da manches auf den rechtsseitigen Sitz hinzuweisen schien, entschloß sich Verf. zunächst rechts und hinten die Kraniektomie auszuführen. Der Operationserfolg war negativ: Dura, Hirnoberfläche normal; Punktion, Inzision und Tastung des Kleinhirns ergab nichts Pathologisches, außer den Zeichen des Hirndruckes. Nach Heilung der Operationswunde wurde einen Monat später auch links die hintere Schädelgrube geöffnet mit demselben negativen Erfolge. Der Kranke starb später zu Haus an zunehmenden Hirndrucksymptomen. Die Sektion ergab neben starker Ausweitung des Ventriculus quartus ein diffuses Gliosarkom des Pons, besonders nach dessen rechter Seite hin.

A. Most (Breslau).

29) Voss. Multiple Hirnabszesse bei gleichzeitig bestehender Mittelohreiterung und eitriger Bronchitis.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35 [v. Bergmann-Festschrift].)

V. schildert die Krankengeschichte eines 31/4-jährigen Knaben, der im Verlauf obiger Erkrankungen an typischen Anfällen Jackson'scher Rindenepilepsie erkrankte. Nachdem eine im Anschluß an die Radikalooperation vorgenommene Schläfenlappenpunktion einen Abszeß nicht hatte aufdecken können, wurde während eines erneuten linksseitigen Anfalles mittels eines Wagner'schen Haut-Periostknochenlappens die rechte motorische Region freigelegt, ohne daß es jedoch gelang, durch Punktion oder Inzision den vermuteten Eiterherd zu finden. Tod nach erneutem Anfall. Bei der Sektion fanden sich neun etwa erbsengroße Abszesse, zum größten Teile dicht gruppiert um das obere Ende der rechten Zentralfurche, und zwar etwa 1,5 cm vom oberen Rande des gebildeten Haut-Periostknochenlappens entfernt.

Im Anschluß an diesen Fall erörtert V. die Frage, ob die Abszesse otogener Herkunft hätten sein können, und kommt auf Grund mehrerer in der Literatur mitgeteilter Beobachtungen zu dem Schluß, daß weder ihre weite Entfernung vom dem Eiterherd im Schläfenbeine, noch ihre Multiplizität eine derartige Möglichkeit ohne weiteres ausschließen; ihre bronchiogene Entstehung ist jedoch wahrscheinlicher. Zwei Abbildungen im Texte geben die Lage der Abszesse im Gehirn wieder, während eine beigegebene Tafel zwei Bilder der vorgefundenen histologischen Veränderungen enthält.

Lessing (Hamburg).

30) P. L. Friedrich. Die operative Stellungnahme zur akuten progredienten infektiösen Encephalitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 516.)

F. berichtet einen Fall akuter progredienter infektiöser Encephalitis, den einzigen seiner Art unter 52 von ihm behandelten schweren Schädel- und Hirnverletzungen, und den er durch Trepanation geheilt hat. Pat., 20 Jahre alt, war, wie die erst nachträglich erhebbare Anamnese ergab, an einem Abend 8 Uhr durch einen Messerstich in die rechte Schläfe verletzt worden, war dann noch eine Treppe hoch in seine Schlafstube und zu Bett gegangen. Er mußte in der Nacht mehrmals erbrechen und fühlte, daß er den linken Arm und das linke Bein nicht mehr bewegen konnte. Am nächsten Morgen konnte er Kopf und Rumpf nicht mehr erheben, auch nicht sprechen. Das Erbrechen dauerte bis zum zweitnächsten Abend, wo Pat. in die Klinik kam. Er war apathisch, benommen, nur kurze, aber artikuliert Worte von sich gebend, warf sich stets auf die verletzte rechte Seite. Scharfrandige Wunde der rechten Schläfe ohne nachweisliche Knochenverletzung. Temperatur 37,8, Puls 52, hart, steil. Linksseitige Facialislähmung, spastische Lähmung des linken Armes und Beines. Steigerung des Patellarsehnenreflexes und Fußklonus links. Man denkt an Meningealblutung, beschließt aber, noch beobachtend zu warten. In der Nacht erst Unruhe, dann tiefe Somnolenz. Die Lähmung von Facialis und beiden Extremitäten ist vollständig geworden. Deshalb 65 Stunden nach der Verletzung Trepanation mittels Wagner'schen Lappens. Die nur wenig pulsierende Dura zeigt einen kleinen Stich, dem entsprechend jetzt auch die noch übersehene Durchstechung des Schädels gefunden wird. Weitere Durchtrennung der Dura, zwischen ihr und der Pia ein ganz flacher, geronnener Bluterguß. Arachnoidea blutig imbibiert. Breiig veränderte, suffundierte, gelblich verfärbte Hirnsubstanz quillt langsam vor; ein etwa 3 cm langer Kanal führt in den Hauptherd der Erweichungszone. Nach weiterer spontaner Entleerung des Hirnerweichungsbreies wird ein Drainrohr in den Hirndefekt, zwischen weiche und harte Hirnhaut ein Gazetampon gelegt und beides durch ein in den Haut-Knochenlappen gemachtes Loch herausgeleitet. Naht; sehr günstiger, wenn auch durch Pneumonie komplizierter Heilungsverlauf. Schon während der ohne Narkose ausgeführten Operation kehrte das Bewußtsein wieder, vom 4. Tag an die Motilität der Glieder usw.

Diagnostisch ist hervorzuheben, daß der »freie Intervall« in diesem Falle bis zum Einsetzen von Apathie und Benommenheit fast 2 Tage dauerte. Dasselbe scheint also bei der Encephalitis durchschnittlich länger als beim Meningeohämatom, aber kürzer als beim Hirnabszeß zu sein.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) Hänisch. Fall von symmetrischer Erkrankung der Tränen- und Mundspeicheldrüsen (Mikulicz-Kümmel) mit »Heilung« durch Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

Verf. behandelte einen ausgesprochenen mittelschweren Fall von Mikulicz-Kümmel'scher Krankheit mit hühnereigroßen Geschwülsten der Parotis, bohnen- großen Anschwellungen der Tränendrüsen, Derbheit und geringer Vergrößerung der Glandulae sublinguales, linsengroßer Glandula buccalis rechts. Das subjektive Befinden war außer geringer Trockenheit im Munde und etwas Brennen in den Augen ungestört.

Bestrahlt wurde in sieben Sitzungen (zu 10 Minuten) 4mal die linke, 3mal die rechte Seite. 8 Monate nach der Bestrahlung war von den Drüsengeschwülsten nichts mehr zu sehen. 15 Monate nach der Behandlung war Pat. noch rezidivfrei. Es scheint also in diesem Falle eine Heilung vorzuliegen.

Gaulele (Zwickau).

32) W. Armknecht. Heilungsergebnisse beim Lippenkrebs. Ein Beitrag zur Technik der radikalen Lymphdrüsenexstirpation.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 641.)

Heidenhain, aus dessen Krankenhausstation in Worms die Arbeit hervorgegangen ist, hat das von ihm für den Brustkrebs aufgestellte Prinzip der ausgiebigsten Mitausrottung der benachbarten Lymphgefäße und -Drüsen auch auf die Operation der Lippenkrebs übertragen, bei der alle Halsdrüsen beiderseits mitgenommen werden sollen. Die Operationstechnik ist folgende: Zur Ausräumung der Submaxillargruben dient ein nach unten konvexer Bogenschnitt, unter dem Unterkieferende vom Warzenfortsatze bis 2 cm seitlich von der Kinnspitze. Aufklappung der Wunde, Unterbindung vom Stamme der Art. maxill. ext. und der Vena facialis ant. oberhalb des Kieferrandes, Ablösung dieser Gefäße mit den dazwischen liegenden, oft nur hirsekorngroßen, supramandibulären Lymphdrüsen. Inzision der oberflächlichen Fascie, entlang dem vorderen Digastricusbauch und dem Kieferrande. Zurückklappen der Fascie, Exstirpation der Gl. submaxillaris und der sie umgebenden Lymphdrüsen nach Unterbindung des Ausführungsganges. Das ganze Paket hängt schließlich an seinem Gefäßstiele, der unterbunden und getrennt wird. Folgt ein zweiter von der Mitte des Submaxillarbogenschnittes entlang dem vorderen Kopfnickerrande bis fast zum Schlüsselbeine geführter Schnitt, von dem aus alle die großen Gefäße begleitenden Drüsen weggenommen werden. Läßt sich der Kopfnicker nicht genügend lateralwärts ziehen, so wird er unten quer durchtrennt. Zur Ausräumung der Submentalgegend dient ein vertikaler Medianschnitt von der Kinnmitte bis zum oberen Schildknorpelrande. Ganz zuletzt erfolgt die Karzinomexstirpation mittels rechteckiger Schnittführung und in ganzer Höhe der Lippe mit daran geschlossener Plastik, meist nach v. Langenbeck. Erster Verbandswechsel erst nach 8 Tagen.

Nach dieser Methode sind in Worms eine Reihe zwar nicht zahlreicher Fälle behandelt, diese aber mit ausgezeichnetem Endresultate. Von 28 Operierten können 25 für Beurteilung des Verfahrens verwertet werden. Drei derselben gelangten, primär auswärts operiert, mit Rezidiven zur Beobachtung und starben sämtlich trotz gründlicher Sekundäroperation an Rezidiv bzw. Metastase. Drei Pat. wurden wegen zu hohen Alters oder wegen Schwäche nur mit Geschwulstoperation ohne Drüsenausräumung behandelt, davon starben nach 3 und 4 Jahren zwei an anderen Erkrankungen, der dritte erlag einem Rezidiv. Die übrigen 19 Kranken

wurden radikal operiert. Nur ein Pat. starb nach 2 Jahren an Metastasen. Es starben rezidivfrei drei nach $4\frac{1}{2}$ –6 Jahren. Zehn leben rezidivfrei, 3 Jahre und länger nach der Operation, und fünf noch nicht so lange Zeit. Das ergibt: Heilungen = 94,7%, Heilungen (vor mehr als 3 Jahren operiert, rezidivfrei) von 14 Fällen 13 = 93%. Andere Lippenkarzinomoperationsstatistiken, freilich auf größeren Zahlen beruhend, vom Verf. aus der Literatur herangezogen, halten den Vergleich mit diesem Resultate nicht aus. Zum Schluß erörtert A. noch zwei Zungenkarzinomoperationen Heidenhain's, die auch mit voller Drüsenausräumung behandelt sind. Die Pat. leben 7 und $5\frac{1}{2}$ Jahre rezidivfrei. Literaturverzeichnis von 19 Nummern ist beigelegt. **Melnhard Schmidt** (Cuxhaven).

33) Walther. Énorme kyste hématique du con.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 470.)

W. entfernte bei einem 72jährigen Manne eine cystische Geschwulst der linken Halsseite, die sich im Verlaufe von ca. 8 Jahren zu einer etwa zweifach großen Geschwulst entwickelt hatte und infolge der starken Verdrängung des Kehlkopfes nach rechts hin erhebliche Atembeschwerden verursachte; bei der Operation gelang nach Punktion und Entleerung einer reichlichen Menge schokoladefarbiger Flüssigkeit die Ausschälung der Geschwulst sehr leicht und ohne Verletzung größerer Gefäße. Bei der histologischen Untersuchung bot die Geschwulst das Bild eines Angioms mit Entwicklung einer großen Cystenöhle. In Rücksicht auf das Alter des Pat. und das Fehlen eines größeren Gefäßstieles an der Geschwulst glaubt W. nur angiomatöse Transformation einer primär vorhandenen Cyste annehmen zu müssen.

Thümer (Chemnitz).

34) C. Jackson. Thyrotomy and laryngectomy for malignant disease of the larynx.

(Brit. med. journ. 1906. November 24.)

Verf. führte die Thyreotomie wegen bösartiger Erkrankung 15mal aus an Pat. im Alter von 33 bis 81 Jahren, ausnahmslos Männern. Die Geschwülste waren alle klein: von Erbsengröße bis etwas über Kubikzentimetergröße. Es waren 12 Plattenepithelkarzinome, 1 Scirrhus, 1 Zylinderepithelkarzinom, 1 Sarkom. — Von 14 Fällen — der letzte ist erst vor kurzem operiert — waren 11 über 1 Jahr rückfallfrei (78%), was J. mit relativer Heilung bezeichnet. Das Ergebnis für die Stimme war leidlich gut, in einigen war die Stimmstärke erhöht. Verf. hält die Thyreotomie für angezeigt bei intralaryngealen bösartigen Erkrankungen im Beginn.

Ist die Erkrankung über den Kehlkopf hinausgeschritten, so wählt J. die Fälle zur Laryngektomie äußerst sorgfältig aus. Von 29 solcher Fälle operierte er mittels Laryngektomie nur 8, und zwar ohne Todesfall! Weit wichtiger als die Ausdehnung der Erkrankung ist für die Auswahl zur Operation der Allgemeinzustand des Pat. Das beweisen zwei erfolgreiche Fälle, in denen J. Kehlkopf, erkrankte Drüsen, Muskeln, Nerven, Carotiden der einen Seite, Vagus, Teile von Speiseröhre, Rachen und Zunge entfernte. — Die Operierten — nur Männer — standen im Alter von 52 bis 75 Jahren. Von insgesamt 49 Pat. bösartiger Kehlkopferkrankung, die J. zu Gesicht bekommen hat, waren nur 4 Frauen. — Nur 2 der Operierten machten völlig primäre, wasserdichte Heilung ihrer Rachenwunde durch, die übrigen trugen mehr oder weniger lange Zeit eine Fistel. Die Luftröhre war stets in die Haut eingenäht worden, so daß sie vor dem Einfließen von Flüssigkeit geschützt blieb. In zwei Fällen fanden sich tief gelegene, nur mit dem Tracheoskop sichtbare Schleimhautgeschwüre der Luftröhre, die auf Ätzung mit Arg. nitr. glatt heilten. — Alle Pat. mit Laryngektomie, die länger als 1 Jahr lebten, entwickelten eine leidlich verständliche Mundhöhlentimme, deren Ausbildung wesentlich von Übung und Fleiß abhängig war. — In einem Falle konnte der Aufbau der Speiseröhre, der auf 2 Zoll an seiner vorderen Wand hatte entfernt werden müssen, nicht wieder bewerkstelligt werden: die Speiseröhrenränder wurden in die Hautwunde eingenäht und näherten sich allmählich bis zu einem ganz

schmalen Spalt. — Von den 8 Laryngektomierten blieben sicher 3 nach Ablauf eines Jahres rückfallfrei. — Vor der Operation ist die Mundhöhle zahnärztlich vorzubereiten: Entfernung von Wurzeln, Füllung kariöser Zähne, Spülungen mit 1:500 Karbolsäure alle 3 Stunden, fleißiger Gebrauch der Zahnbürste. Während des Eingriffes hat ein Assistent nur für die Atmung zu sorgen und den Blutdruck zu messen. Die Chloroformnarkose darf nur so weit gehen, daß der Trachealreflex nie ganz schwindet; er bildet den größten Schutz gegen die Pneumonie. Der Kehlkopfreflex wird durch 20%iges Kokain beseitigt. Tamponkanülen sind unnötig, werden ersetzt durch die Trendelenburg-Rose'sche Hängelage. Stets macht J. die vorgängige Tracheotomie. — Während der Nachbehandlung ist die wichtigste Regel: kein Morphinum oder anderes den Husten herabsetzendes Mittel! Für die ersten 12 Stunden starke Schräglage mit hochgestelltem Fußende, im Laufe weiterer 12 Stunden allmählicher Übergang in eine aufrecht sitzende Stellung, am 2. Tage Aufstehen, am 3. Herumgehen. — Bei der Thyreotomie bleibt die Wunde ganz offen, auch das Perichondrium wird nicht genäht; die große Laryngektomiewunde wird nie tamponiert! Zur Entleerung der Wundabsonderung wird der Kranke hin und wieder aufs Gesicht gelegt. Alle Speisen und Getränke und Spülwasser müssen frisch sterilisiert mit sterilen Gerätschaften gereicht werden. Nach der Laryngektomie wird während der ersten 5 Tage überhaupt nichts gegeben. Fließt späterhin die aufgenommene Nahrung in die Wunde, so tritt der Magenschlauch in seine Rechte.

In zweifelhaften Fällen — ob bösartig, ob nicht — empfiehlt J. stets die Probe thyreotomie, da die endolaryngeale Probeentfernung sehr oft nicht ausreichend ist zur Sicherstellung der mikroskopischen Diagnose. In 20 Fällen von bösartiger Neubildung im Kehlkopfe fiel die mikroskopische Untersuchung endolaryngeal entfernter Stückchen negativ aus.

Weber (Dresden).

35) Perez. Sui tumori maligni della laringe.

(Atti della clinica oto-rino-laringoiatrica della R. Università di Roma 1906.)

Verf. hat 104 Fälle von Laryngektomien italienischer Autoren gesammelt, deren ausführliche Krankengeschichten berichtet werden. Wegen Karzinom wurden 76 Fälle, darunter 73 total operiert, wegen Sarkom 11 Fälle, darunter 1 total. Wegen Granulom, Tuberkulose, Laryngosklerom, Adenom und Papillom wurden je ein Fall total und wegen Aktinomykose und Adenom je ein Fall partiell operiert. Auch bei beginnendem Karzinom befürwortet P. die Exstirpation des gesamten Organes mit Ausräumung der seitlichen Hals- und der submaxillaren Lymphdrüsen. Nach 25 Laryngektomien der Jahre 1875/1890 traten 12 Rezidive (= 48%) ein, nach 33 Laryngektomien der Jahre 1891/1900 16 Rezidive (= 78,48%), nach 17 Operierten der Jahre 1901/1905 7 Rezidive (= 41,47%). Dreyer (Köln).

36) E. Payr und A. Martina. Über wahre laterale Nebenkröpfe; pathologisch-anatomische und klinische Beiträge.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 535.)

Die Arbeit beginnt mit einer Einteilung der überzähligen bzw. »Neben«kröpfe, die in zwei Hauptgruppen zerfallen, in solche, die von der mittleren Schilddrüsenanlage ausgehen, und solche, die der seitlichen Schilddrüsenanlage entstammen. Der letzten Gruppe gehören auch die im engeren Sinne »lateralen« Nebenkröpfe an, die in der seitlichen Halsgegend vorkommen, und von denen P. drei Fälle zu operieren hatte. Dieselben charakterisieren sich als »wahre« Nebenkröpfe, da sie mit der normal gelegenen Schilddrüse nicht durch eine Brücke von Schilddrüsen-gewebe verbunden waren, und auch als »isolierte«, da auch ein Zusammenhang mittels Bindegewebsstrang mit der eigentlichen Schilddrüse fehlte. Durch die P.-schen Fälle wird die Zahl der analogen und operierten Fälle, wie durch Anziehung der Literatur nachgewiesen wird, auf 21 gebracht — diese Fälle sind also selten. Aus den sehr ausführlich gegebenen Krankengeschichten ist folgendes hervorzuheben. Alle drei Pat. waren weiblichen Geschlechtes, 20, bzw. 28, bzw. 76 Jahre alt. Die bei ihnen langsam herangewachsenen Geschwülste hatten keinerlei wesent-

liche Beschwerden verursacht und waren diagnostisch nicht sicher zu beurteilen. In Fall 1 waren tuberkulöse Lymphome diagnostiziert, in Fall 2 ist die richtige Diagnose gestellt, da die Geschwulst bei den Menses regelmäßig etwas schwoll, in Fall 3 wurde an eine bösartige Entartung der Parotis gedacht. Der Operationsakt entsprach meist demjenigen gewöhnlicher Kropfoperationen; stets zeigten sich die Nebenkröpfe sehr gefäßreich, und erforderte die Entwicklung derselben sorgfältige Blutstillung mit sehr vielen Unterbindungen.

Sehr eingehend wird die anatomische und histologische Untersuchung der extirpierten Nebenkröpfe gegeben. Ein besonderes Interesse bieten die in Fall 1 gewonnenen Kropfpräparate, die beim Durchschnitt gleich nach der Operation leise knirschten, ohne makroskopisch Kalkkonkretionen sehen zu lassen. Mikroskopisch fanden sich sehr eigentümliche und selten vorkommende geschichtete Kalk- oder Sandkörperchen, die teils interstitiell in Bindegewebestroma zwischen den adenomatösen Drüsenhohlräumen, teils subepithelial in Papillen liegen. Fünf histologische Abbildungen veranschaulichen dieselben. Es wird vermutet, daß es sich um eine Verkalkung verschiedener kolloider Massen handelt, die sich teils in die Follikellichtung, teils in das subepitheliale Gewebe ergossen. Literaturverzeichnis von 60 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Zur Frage von der osteoplastischen Amputation modo Sabaneieff.

Von

Dr. H. Hilgenreiner,

Spezialarzt für Chirurgie in Prag.

In Nr. 13 d. Zentralblattes sieht sich Dr. Radlinski in Warschau veranlaßt, auf ein Referat der Chevrier'schen Arbeit »Amputation ostéoplastique femoro-tibiale (ditte de Sabaneieff); étude cadavérique« unter obigem Titel mit der Mitteilung eines Falles von osteoplastischer Amputation nach Sabaneieff zu antworten, da er aus dem genannten Referate (Nr. 7 d. Zentralblattes) herausgelesen habe, daß dieses Verfahren bislang nur an der Leiche ausgeführt wurde. Ich möchte deshalb darauf aufmerksam machen, daß sich die Bemerkung im Referate: »die Einzelheiten des sehr komplizierten Verfahrens, das bislang nur an der Leiche ausprobiert ist, können nicht ausführlich wiedergegeben werden,« welche die Mitteilung Radlinski's veranlaßt, nur auf die von Chevrier angegebene Modifikation bezieht, und daß ich bereits im Jahre 1899 über 19 Oberschenkelamputationen nach Sabaneieff berichten konnte¹, von welchen 13 aus der Literatur gesammelt waren, 6 Fälle, von welchen ich einige selbst zu operieren Gelegenheit hatte, der Klinik meines damaligen Chefs, des Herrn Prof. Wölfler entstammten. Die Nichtkenntnis dieser Fälle muß bei Radlinski um so mehr auffallen, als sämtliche von mir aus der Literatur gesammelten Fälle aus seiner weiteren Heimat, i. e. Rußland, stammen und drei von Sabaneieff selbst mitgeteilt wurden. Auch die Modifikation der in Rede stehenden Methode nach Abrashanow wurde in der genannten Klinik bereits erprobt und über zwei dieser Fälle in der genannten Publikation berichtet. Über die Vorzüge und Nachteile der Sabaneieff'schen Methode, über ihre Indikation und über die mit ihr konkurrierenden Methoden habe ich mich a. a. O. seinerzeit ausführlich geäußert, so daß ich darauf hinverweisen kann.

¹ Über die osteoplastischen interkondylären Oberschenkelamputationen nach Sabaneieff und Abrashanow. Beiträge zur klin. Chir. 1899, Bd. XXIV, Hft. 3, p. 761—810; ausführlich ref. in d. Zentralblatt 1899, p. 1092.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

weil. E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 17.

Sonnabend, den 27. April.

1907.

Inhalt: R. J. Węglowski, Die Behandlung der Gelenkankylosen mittels Überpflanzung von Knorpelplatten. (Originalmitteilung.)

1) Hearsey, Krebs. — 2) Löwen, 3) Hutschings, Tetanus. — 4) Borst, Gehirnregeneration. — 5) Oppenheim, Geschwülste des Nervensystems. — 6) Dependorf, Akute Osteomyelitis des Unterkiefers. — 7) Lovett, Davis und Montgomery, Physiologische Wirbelsäulenkrümmung. — 8) Wilson, 9) Schanz, 10) Fauconnet, Skoliose. — 11) Schlayer, Wirbelsäulenversteifung. — 12) Hildebrand, Ischämische Muskellähmungen. — 13) Muskat, Intermittierendes Hinken. — 14) Marsh, Gelenkentzündungen. — 15) Bardenheuer u. Graessner, Behandlung der Knochenbrüche der Gliedmaßen. — 16) Schlesinger, Coxa vara. — 17) Schultze, Paralytische Hüftverrenkung. — 18) König, Kniegelenksverletzungen. — 19) Bibergeil, Knöchelbrüche. — 20) Chevril, Talusexstirpation. — 21) Brautlecht, Universalblende. — 22) Bazy, Radiotherapie. — 23) Bosse, Lumbalanästhesie. — 24) Dollinger, Krebsstatistik. — 25) Busch, Tetanus. — 26) Fessler, Wundverband im Kriege. — 27) Beljakoff, Aneurysmenbehandlung. — 28) Röpke, Myositis ossificans. — 29) v. Frisch, Sehnennaht. — 30) Brown, Barlow'sche Krankheit. — 31) Elmslie, Spätrachitis. — 32) Rankin, Mackay, Lunn, Cranke, 33) Porter, Achondroplasie. — 34) Reitter, Knochenverdickungen. — 35) Tietze, Ostitis fibrosa. — 36) Riedl, Halswirbeldilatation. — 37) Codivilla, Halswirbeldeformität. — 38) Taddel, 39) Muscatello, Spina bifida. — 40) Müller, Spondylitis tuberculosa. — 41) Jemtö, Fibrome der Wirbelsäule. — 42) Schiff, Schulterhochstand. — 43) Rosenbach, Luxation des Ulnarnerven. — 44) Flörcken, Radiusfraktur. — 45) Ebstein, Daumendifformität. — 46) Bayer, Sehngleiten des M. glut. max. — 47) Hartmann, Angeborene Hüftverrenkung. — 48) Kotzenberg, Schenkelhalspseudarthrose. — 49) Riedinger, Exostosen im Kniegelenk.

(Aus der chirurgischen Hospitalklinik [Prof. P. J. Diakonow]
in Moskau.)

Die Behandlung der Gelenkankylosen mittels Überpflanzung von Knorpelplatten.

Von

Privatdozent R. J. Węglowski.

Bei der Behandlung der Gelenkankylosen besteht das zu erstrebende Ideal in einer vollkommenen Wiederherstellung der Gelenk-

funktionen. Leider befinden wir uns noch weit entfernt von diesem Ideale; wir erstreben oft sogar absichtlich eine Ankylose in einer für den Kranken möglichst günstigen Stellung. Die Ursache hierfür ist darin zu suchen, daß unsere Versuche, ein festgestelltes Gelenk wieder beweglich zu machen, größtenteils keine Erfolge aufweisen und früher oder später die Gelenkenden wieder fest miteinander verwachsen. — Um eine derartige feste Vereinigung zu verhindern, haben die Chirurgen zwischen die Gelenkenden die verschiedensten Gewebe eingeschoben — Bindegewebe, Fettgewebe, Muskel oder verschiedene Fremdkörper, wie Zelluloid, Goldplatten u. a. m. Hierbei ging man von der Beobachtung aus, daß Knochenbrüche nicht zu verheilen pflegen, sobald sich zwischen die Fragmente Muskel- oder irgendein anderes Gewebe lagerte. — In letzter Zeit sind einige klinische und experimentelle Studien veröffentlicht worden, welche die Frage der Überpflanzung von Muskelgewebe in Gelenke behandeln, ganz besonders aber die Überpflanzung von Knochenhaut berücksichtigen, welche letztere der Oberfläche eines beliebigen Knochens am selben Kranken entnommen wurde.

Obgleich in einigen der zur Veröffentlichung gelangten Fälle ein recht gutes Resultat verzeichnet werden konnte, so vermögen wir doch nicht der Überzeugung zu leben, daß dieses Resultat als ein dauerndes zu betrachten sei. Es läßt sich dieses schon durch die Überlegung begründen, daß in dem Gelenke Bedingungen geschaffen werden, welche sich mit den in normalem Zustande bestehenden Verhältnissen nicht decken.

Die Gelenkenden sind normalerweise mit hyalinem Knorpel überzogen, und die Harmonie der Bewegungen in ihnen hängt ausschließlich von der Glätte der Knorpelflächen ab. Um daher normale Bedingungen für die Gelenkbewegungen zu erreichen, müssen wir danach streben, mit Knorpel versehene Gelenkenden zu schaffen. Um das zu erreichen, haben wir dort, wo noch Gelenkknorpelreste existieren, dieselben zu schonen, und andererseits müssen die Gelenkbewegungen systematisch entwickelt werden; nur unter solchen Umständen vermag, wie Ollier gezeigt hat, der Knorpel sich auszubreiten und fast die ganze Oberfläche der Gelenkenden zu bedecken.

In Fällen, wo vom Knorpel keine Spur mehr vorhanden ist, erscheint der Gedanke, auf die entblößten Stellen von irgend einer anderen Stelle des Körpers entnommenen hyalinen Knorpel zu überpflanzen, durchaus logisch und zweckentsprechend. Derartige mit Knorpelhaut verbundene Knorpelstückchen sind, wie Experimente beweisen und wie auch meine vielfachen Beobachtungen bei Knorpelüberpflanzungen in verschiedenen Gebieten zeigen, noch jahrelang vollkommen lebensfähig.

Ausgehend von obigen Gedanken nahm ich mir vor, Knorpel in Gelenke zu überpflanzen. Bald vermochte ich meinen Plan an einem Kranken zu verwirklichen, bei dem ich bereits einmal wegen Ellbogengelenksankylose einen operativen Eingriff ohne Erfolg unternommen

hatte — die Knochen verwuchsen sehr bald abermals miteinander trotz systematischer Anwendung von Gymnastik. — Die Operation mit Knorpelüberpflanzung führte ich auf folgende Weise aus: nachdem ich vom Gelenke in bedeutendem Umfange die Weichteile zusammen mit dem Periost abgelöst, sägte ich mit Hilfe der in ein gewöhnliches Sägestell eingeschaubten Gigli'schen Säge aus der formlosen Knochenmasse zuerst die untere Oberarmepiphyse aus, bildete hierauf den Ausschnitt in der Ulna und schälte das Köpfchen des Radius gleichfalls aus der Knochenmasse heraus; den übrigen überflüssigen Knochen entfernte ich völlig. Dann entblößte ich die Knorpel der 6. und 7. Rippe, entnahm zwei Knorpelplättchen samt Knorpelhaut in der Länge und Breite des ganzen Rippenknorpels, in der Dicke jedoch nur die Hälfte desselben abhebend ($5 \times 2 \times 0,3$ cm). Diese beiden Knorpelstücke lagerte ich zwischen die neugebildeten knöchernen Gelenkflächen, indem ich sie mit der Knorpelhaut zur Oberarmepiphyse hin wendete. Die Knorpelplatten bedurften keiner besonderen Befestigung, da sie in ihrer Lage durch die dicht aufeinander liegenden Knochenoberflächen festgehalten wurden. Naht in der ganzen Ausdehnung der Wunde; Gipsverband. Nach 10 Tagen Verband und Nähte entfernt; gute Wundverheilung. Von diesem Tage an wurde mit aktiven und passiven Bewegungen begonnen.

Nach Ablauf eines Monats vermochte der Kranke innerhalb $60-70^\circ$ sein Ellbogengelenk mit Leichtigkeit zu beugen und zu strecken, während die Pronation und Supination völlig normal waren.

Eine ebensolche Operation ist in der Folge (von Prof. Diakonow) vorgenommen worden und hat zu durchaus befriedigendem Resultate geführt.

Der ersterwähnte Kranke ging leider 5 Wochen nach der Operation im Laufe von 3 Tagen an einer Pleuropneumonie zugrunde. Dank diesem Umstande war mir die Möglichkeit gegeben, das operierte Ellbogengelenk zu untersuchen und Aufschluß über das Schicksal des überpflanzten Knorpels zu erhalten. — Die Knorpelplatten waren mit ihrer Knorpelhautseite fest an die Oberarmepiphyse angewachsen; die gegenüberliegende Knochenfläche zeigte glattes, ebenes und leichtglänzendes Aussehen. An den Rändern nahm der Knorpel stetig ab, verbreiterte sich und ging ohne deutlich ausgesprochene Grenzen auf die Knochenoberfläche der Oberarmepiphyse über. — Die mikroskopische Untersuchung zeigte, daß sich zwischen Knochen und Knorpelhautoberfläche neue Blutgefäße gebildet hatten und die Bindegewebsfasern des Knochens sich fest an diejenigen der Knorpelhaut anlegten und in dieselbe übergingen. Der Knorpel war in seiner ganzen Ausdehnung vorzüglich erhalten, sowohl seine Zellen, wie auch seine Kerne ließen sich mit verschiedenen Farben gut färben.

So haben denn sowohl die funktionellen Resultate, als auch die nachfolgenden genauen Untersuchungen die Berechtigung einer derartigen Überpflanzung von Knorpel in Gelenke dargetan. Der Knorpel wächst tadellos an, paßt sich seiner neuen, aber doch ihm eigenen

Funktion an und beginnt sogar, sich auszubreiten auf benachbarte Gebiete, was durch Verbreiterung des Knorpelplättchens und Abflachung seiner Ränder bestätigt wird.

Meiner Ansicht nach berechtigen uns die in obigen Fällen gemachten Beobachtungen und Erfahrungen, die Knorpelüberpflanzung bei allen möglichen Ankylosen in breiterem Rahmen anzuwenden.

Moskau, März 1907.

1) **Hearsey.** The rarity of cancer among the aborigenes of British Central Africa.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 1.)

Verf. ist der oberste ärztliche Beamte der Kolonie. Die Eingeborenen von Britisch Zentralafrika erkrankten äußerst selten an Krebs. Bisher gelang es erst, zwei Krebsfälle im ganzen Lande zu finden und einen dritten mit fraglicher Diagnose. Ein Brustdrüsenkrebs wurde überhaupt noch nicht gefunden. Gutartige Geschwülste sind vertreten, z. B. Cysten, Fibrome, Lipome, Enchondrome, Exostosen, Naevi, Lymphangiome, Lymphadenome. Es scheinen also die hauptsächlich beschuldigten Ursachen für die Bildung von Geschwülsten auch hier vorhanden zu sein: örtliche Reizung, Erblichkeit. Für das ungemein seltene Vorkommen des Krebses glaubt Verf. folgendes heranziehen zu können. Der Eingeborene raucht nie kurze Pfeife und hat hervorragend gute Zähne: so fehlt der Hauptreiz zur Entstehung von Krankroiden an Gaumen, Zunge, Lippe. Das völlige Freibleiben der weiblichen Brust vom Karzinom hängt vielleicht damit zusammen, daß die Kinder ausnahmslos sehr lange Brustnahrung nehmen. — Die Angabe einiger Forscher, Eingeborene litten nicht an Krebs, weil sie in der Mehrzahl der Fälle nicht das entsprechende Alter erreichten, entkräftigt H. mit der Behauptung, daß in der Kolonie Zentralafrika sehr viele Eingeborene im Alter von 40—50 Jahren zu finden sind.

Weber (Dresden).

2) **Läwen.** Experimentelle Untersuchungen über die Möglichkeit, den Tetanus mit Curarin zu behandeln.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Obwohl die bisherigen experimentellen und therapeutischen Versuche, den endgültigen Verlauf des Tetanus durch Curare zu beeinflussen, negativ ausgefallen sind, nahm L. diese Frage doch von neuem auf angesichts der Tatsache, daß wir trotz Serumtherapie auch heute noch den schwersten Tetanusfällen gegenüber vollständig machtlos sind.

L. wählte als Curarepräparat das von Böhm dargestellte, sehr wirksame und genau dosierbare Alkaloid, das Curarin. Er experimentierte an Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen; den Tetanus erzeugte er nicht durch Tetanuskulturen, sondern durch trockenes

Tetanustoxin. In Vorversuchen bestimmte er die Curarinmengen, welche den Tieren zur Erzeugung der verschiedenen Grade des Tetanus injiziert werden durften, sowie die Verschiedenartigkeit des Ablaufs der Curarinvergiftung, je nachdem die Tiere in gewöhnlicher Luft oder Sauerstoffatmosphäre sich befanden, endlich den Einfluß der Konzentration der Lösungen auf die allgemeine Curarinwirkung.

Bei Mäusen vermochte das Curarin in leichtem und mittelschwerem Tetanus die beiden Kardinalsymptome: die gesteigerte Reflexerregbarkeit und die tonische Muskelstarre, völlig aufzuheben; allein man brauchte dazu schon maximale Dosen Curarin. Je schwerer der Tetanus, desto geringer war die Wirkung des Curarins; in den schwersten Fällen kann man auch in Sauerstoffatmosphäre nicht mehr die tetonische Muskelstarre beeinflussen, ohne die tödliche Dosis des Curarins zu überschreiten. Bei Meerschweinchen und Kaninchen zeigte das Mittel unter künstlicher Atmung eine ähnliche Wirkung. Wenn auch der definitive Verlauf des Tetanus durch langdauernde Curarinwirkung in keinem Falle hintangehalten werden konnte, so äußerte sich doch ein günstiger Einfluß des Curarins auch in den schwersten Fällen, insofern die Krämpfe der Wirbelsäulenmuskulatur und der Extremitäten, sowie die Zwerchfellkrämpfe auf einige Zeit zum Verschwinden gebracht wurden. — Es gelang nicht, durch das Curarin akute, zum Tode führende Tetanustoxinvergiftung in eine chronische, in Heilung übergehende überzuführen. — Es zeigte sich, daß mit Tetanustoxin vergiftete Tiere gegen Curarin empfindlicher sind, als gesunde.

Für den Menschen würde es sich empfehlen, mit Dosen von 5—8 mg Curarin subkutan zu beginnen und sie allmählich zu steigern; in den schwersten Fällen wäre die prophylaktische Tracheotomie auszuführen und nach Lähmung der quergestreiften Muskulatur die künstliche Atmung einzuleiten.

Haeckel (Stettin).

3) **Hutschings.** Experimentelle Beiträge zur »Frühampulationsfrage« beim Tetanus.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, Engelmann, 1907.)

Verf. hat an 50 Meerschweinchen, 30 Hunden und 10 Schafen experimentiert, und faßt das Ergebnis seiner Versuche in folgenden Sätzen zusammen:

»Meerschweine und Schafe sind verhältnismäßig empfänglich für experimentellen Tetanus. Die Krankheit nimmt bei diesen Tieren in allen Fällen einen tödlichen Verlauf. Hunde sind verhältnismäßig unempfindlich für Tetanusversuche. Bei einem großen Prozentsatz von Hunden entwickeln sich keine Symptome über das erste Stadium hinaus. Eine Heilung wird durch die natürlichen Kräfte des Körpers erzielt. Das erste Symptom bei Meerschweinchen ist ein lokaler Tetanus der geimpften Stelle, gleichgültig, ob das Toxin im Körper durch Keime oder mit dem Blute anderer Tiere eingeführt ist. Die erste

Erscheinung bei Schafen ist Steifheit der Muskeln des Kopfes und Nackens und nicht ein lokaler Tetanus. Das erste Symptom bei Hunden ist eine tonische Zusammenziehung der Ausdrucksmuskeln des Kopfes. Kein lokaler Tetanus ist vorhanden. Klonische Zuckungen bei Schafen und Hunden kommen spät in der Krankheit vor.

Amputation gleich nach dem ersten Auftreten von Symptomen beeinflußt keineswegs den Fortschritt der Krankheit. Tiere, bei denen amputiert wurde, sterben in derselben Zeit und unter denselben Symptomen wie die, bei welchen dies nicht geschah. In einigen Fällen verhindert eine Amputation vor dem Auftreten von Symptomen nicht die Entwicklung der Krankheit und den Tod.

Normales Schafblut ist nicht giftig für Meerschweine von 350 bis 400 g in Dosen von 1 ccm.

Große Mengen von Toxin sind im Blute mehrere Tage vor dem Erscheinen der ersten Symptome vorhanden. Der Gehalt an Toxin, der im Blut ist, wächst sowohl an Menge wie Giftigkeit mit dem Fortschritt der Krankheit.

W. v. Brunn (Rostock).

4) **Borst.** Weiterer Beitrag zur Frage der Regeneration im Gehirn.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

Seine früheren Untersuchungen über dies Forschungsgebiet hat B. fortgesetzt und dabei das Resultat gewonnen, daß nicht nur das mesenchymale gefäßhaltige Bindegewebe, sondern auch die ektodermale Glia in bemerkenswertem Umfange an den Heilungsprozessen beteiligt ist; auch kann von den bei dem Trauma zerrissenen Nervenfasern eine Neubildung ausgehen. Niemals aber können Ganglienzellen ersetzt werden. Die von der Glia und den Nervenfasern ausgehenden Neubildungen bleiben aber nicht erhalten, sondern fallen, wie Verf. nach Monaten feststellen konnte, einem sekundären Schwund anheim — funktioneller Atrophie — und werden ihrerseits wiederum durch mesenchymales Ersatzgewebe substituiert.

W. v. Brunn (Rostock).

5) **H. Oppenheim.** Beiträge zur Diagnostik und Therapie der Geschwülste im Bereiche des zentralen Nervensystems.

Berlin, **S. Karger**, 1907.

Verf. hat sich im Laufe der letzten Jahre sozusagen als spezialisierter Diagnostiker von chirurgischen Erkrankungen im Zentralnervensystem entwickelt, so daß es für den Chirurgen von großem Interesse sein muß, ausführlich die Ansichten des auf diesem Spezialgebiet am besten unterrichteten Internen zu hören. Die vorliegende Monographie stellt eine ausführliche Wiedergabe der seit der letzten Veröffentlichung des Autors in dem Lehrbuche der Nervenkrankheiten und in der Monographie der Gehirngeschwülste mit den Chirurgen gemeinsam behandelten Geschwülste des Gehirns und Rückenmarkes

dar. Sie ist eine kritisch ausführliche Wiederholung der schon aus den Wochenschriften bekannten Referate des Verf.s. Am augenfälligsten ist die viel ungünstigere Prognose der Gehirngeschwülste gegenüber der des Rückenmarkes. Während Verf. bei den Gehirngeschwülsten nur 11% Heilungen und über 55% Mißerfolge sah, die als Folge der Operationen bezeichnet werden mußten, hat sich bei den Rückenmarksgeschwülsten ein dauernder Heilerfolg von 50% herausgestellt. Besonders erschwerend bei dem Materiale des Verf.s für die Prognose der chirurgische Behandlung war die einigermaßen überraschende Tatsache, daß 44% der behandelten Gehirngeschwülste den von vornherein prognostisch viel ungünstigeren Geschwülsten der hinteren Schädelgrube angehörten. Auf Grund der Statistik würden demnach auf zehn oder neun für die chirurgische Therapie sorgfältig ausgewählte und größtenteils richtig diagnostizierte Fälle von Tumor cerebri nur einer Aussicht auf vollen Erfolg der operativen Behandlung haben. Von den 27 operativ behandelten Fällen von Gehirngeschwülsten gehörten bemerkenswerterweise nur vier oder fünf dem Bereich der Zentralwindungen an. — Der chirurgischen Behandlung von Geschwülsten im Rückenmarkskanal stellt Verf. auch für die Zukunft eine viel weiter gehende Indikation und bessere Prognose. Auch der explorativen Laminektomie wünscht er eine größere Verbreitung, und dies besonders deshalb, weil nur so bei den vielfach diagnostisch nicht klaren Ausfallserscheinungen oft erst bei der Operation operable Geschwülste erkannt werden können. Verf. rät allerdings dringend, jedesmal die Dura zu öffnen. Die explorative Laminektomie hat sich auch bei negativem Ergebnis insoweit bewährt, als sie auch dann dem Kranken nicht schadete, wie außer Beobachtungen von anderen Autoren auch solche des Verf.s selbst beweisen. Die referierten Operationen wurden in der v. Bergmann'schen Klinik (Borchardt), von F. Krause und Sonnenburg ausgeführt. Das Buch enthält vorzügliche farbige Reproduktionen.

Helle (Wiesbaden).

6) T. Dependorf (Jena). Akute infektiöse Osteomyelitis des Unterkiefers.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 440.)

D. bringt zunächst eine Zusammenstellung und Analyse der in der Literatur beschriebenen, als sicher geltenden 22 Fälle von akuter infektiöser Periostitis und Osteomyelitis des Unterkiefers und reiht ihnen aus dem Materiale der chirurgischen Klinik zu Jena 8 weitere aus den Jahren 1892 bis 1904 an; 6 waren isolierte, 2 metastatische Erkrankungen, von ersteren 4 diffuse (hauptsächlich im Kieferkörper) und 2 umschriebene (im Kieferwinkel und in den aufsteigenden Ästen), die metastatischen umschriebene Formen. Verf. schildert auf Grund dieser Fälle sorgfältig das Krankheitsbild der beiden Formen, deren Entwicklung auf die nämliche Ursache, wie die der akuten Osteomyelitis überhaupt, zurückzuführen ist, wenn auch bei

der den Kieferkörper betreffenden zu der primären hämatogenen Staphylo-Streptokokkeninfektion später noch eine sekundäre von der Mundhöhle aus sich zugesellt. Die Eigenart des anatomischen Baues des Unterkiefers, sein großer Gefäßreichtum erklären es, daß der osteomyelitische Prozeß auch im Unterkiefer an besonders bevorzugten Stellen — aufsteigender Ast, Proc. condyloideus, Incisura jugularis und Kieferwinkel mehr in der Jugend, der Kinnteil im Bereich der Incisivi und der hintere Kieferkörper mehr bei Erwachsenen — auftritt, die mit den Endigungen der Knochengefäße in Einklang zu bringen sind, daß er im Kieferkörper (als Röhrenknochen) sich diffus verbreitet, im Kieferwinkel mit den aufsteigenden Ästen (als spongiosen Knochen) umschriebene Herde mit geringerer Nekrosenbildung entstehen, die im Gegensatz zu der diffusen Form mehr chronisch verlaufen. Durch den Hinweis auf die anatomisch-physiologischen und pathologisch-anatomischen Analogien zwischen Unterkiefer und Röhrenknochen erweckt D.'s Studie besonderes Interesse.

Kramer (Glogau).

7) Lovett, Davis e Montgomery. Curve fisiologiche della spina umana, loro origine e sviluppo.

(Arch. di ortopedia 1906. N. 5 u. 6.)

Die physiologische Krümmung der Rückenwirbelsäule findet sich bei allen Wirbeltieren bis zu den Fischen, nicht bei den apoden Amphibien, und den Reptilien mit Ausnahme der Alligatoren und Schildkröten. Sie kann daher nicht durch die aufrechte Haltung oder die Belastung hervorgerufen sein. Die Lendenwirbel sind bei den Tieren beweglich; die Krümmung zeigt sich schon bei Föten; an den Wirbelkörpern ist sie bei Neugeborenen deutlich, während sie sich nach dem 6. Monat an den Dornfortsätzen noch markiert.

Die physiologische Halskrümmung findet sich bei allen Säugetieren mit Ausnahme gewisser Wale, bei Vögeln und einigen Batrachiern, bei Vögeln doppelt. Bei Menschen wird sie gestützt durch die Muskeln, bei den Tieren durch Ligament. cervicale.

Die Lendenkrümmung findet sich nur bei den Menschen und den Affen, bei den niederen Affen ist sie sehr gering. Sie entsteht unter dem Einfluß des aufrechten Ganges. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

8) A. Wilson (Philadelphia). The ocular factors on the aetiology of spinal curvatures.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Juli 28.)

W.'s Mitteilungen verdienen ebenso die Beachtung der Orthopäden und Chirurgen, wie die der Augenärzte. Sie ergänzen eine Reihe von Arbeiten des Augenarztes Gould, der den Zusammenhang zwischen habitueller Skoliose und Astigmatismus betont auf Grund von über 50 Fällen. Gould sagt, daß eine Person mit normalen Augen,

der man eine astigmatische Brille aufsetzt, beim Lesen den Kopf so dreht, daß die Richtung der Grundlinien, also bei Druckschrift die senkrechte, mit der des besten Sehens zusammenfällt. Ebenso ist es beim Lesen mit von Haus aus astigmatischen Augen, wobei die Astigmatismusachse des besseren Auges den Ausschlag gibt. Aus der Schiefhaltung des Kopfes ergibt sich die skoliotische Haltung, die allmählich zur ausgeprägten Skoliose wird. Bei rechtzeitiger Korrektur der Augen geht die beginnende Skoliose ohne jede orthopädische Hilfe wieder zurück. In vorgeschrittenen Fällen unterstützen korrigierende Gläser die Bemühungen des Orthopäden.

Soweit Ref. unterrichtet ist, ist diesen Verhältnissen bisher keine allgemeine Beachtung zu teil geworden. Sie verdienen wohl gründlich nachgeprüft zu werden; denn wenn sich Gould's und W.'s Angaben bestätigen, öffnet sich hier besonders dem Schularzt ein weites Feld der Tätigkeit: Prüfung jedes Kindes mit Astigmatismus auf Skoliose und aller skoliotischen Kinder auf Astigmatismus würde dann einen großen Teil der Skoliosen verhüten bzw. ihre Heilung fördern helfen.

Lengemann (Bremen).

9) **A. Schanz.** Schule und Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

In sehr ausführlicher Darstellung erörtert Verf. die Gründe, die dafür sprechen, daß die Schule weder als einzige noch als wichtigste Ursache der Skoliose zu betrachten ist. Es wird betont, daß die Gründe sich notwendig aus »der neueren Skoliosenlehre« ergeben, worunter Verf. seine eigene versteht. Auch wenn man dieser Lehre, einem Schema zuliebe, nicht in allem beizustimmen vermag, wird man zugeben können, daß die Schule nicht als spezifische Ursache der Skoliose zu betrachten ist.

J. Riedinger (Würzburg).

10) **J. Fauconnet.** Studie über die Stellung des Sternums bei der Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Seit 1904 hat W. Schulthess an seinem Meßapparat eine Veränderung angebracht, die die Bestimmung der Stellung des Brustbeines in seiner Projektion auf die verschiedenen Ebenen des Meßbildes gestattet. An 189 Fällen sind bis jetzt Messungen ausgeführt worden. Das Ergebnis der exakten Untersuchungen ist in vorliegender Arbeit niedergelegt. Wegen ihrer Vielseitigkeit können sie an dieser Stelle leider auch nicht im Auszug wiedergegeben werden. Sie bilden einen neuen Beweis der Leistungsfähigkeit und wissenschaftlichen Verwendbarkeit der Schulthess'schen Meßmethode.

J. Riedinger (Würzburg).

der den Kieferkörper betreffenden zu der primären hämatogenen Staphylo-Streptokokkeninfektion später noch eine sekundäre von der Mundhöhle aus sich zugesellt. Die Eigenart des anatomischen Baues des Unterkiefers, sein großer Gefäßreichtum erklären es, daß der osteomyelitische Prozeß auch im Unterkiefer an besonders bevorzugten Stellen — aufsteigender Ast, Proc. condyloideus, Incisura jugularis und Kieferwinkel mehr in der Jugend, der Kinnenteil im Bereich der Incisivi und der hintere Kieferkörper mehr bei Erwachsenen — auftritt, die mit den Endigungen der Knochengefäße in Einklang zu bringen sind, daß er im Kieferkörper (als Röhrenknochen) sich diffus verbreitet, im Kieferwinkel mit den aufsteigenden Ästen (als spongiosen Knochen) umschriebene Herde mit geringerer Nekrosenbildung entstehen, die im Gegensatz zu der diffusen Form mehr chronisch verlaufen. Durch den Hinweis auf die anatomisch-physiologischen und pathologisch-anatomischen Analogien zwischen Unterkiefer und Röhrenknochen erweckt D.'s Studie besonderes Interesse.

Kramer (Glogau).

7) Lovett, Davis e Montgomery. Curve fisiologiche della spina umana, loro origine e sviluppo.

(Arch. di ortopedia 1906. N. 5 u. 6.)

Die physiologische Krümmung der Rückenwirbelsäule findet sich bei allen Wirbeltieren bis zu den Fischen, nicht bei den apoden Amphibien, und den Reptilien mit Ausnahme der Alligatoren und Schildkröten. Sie kann daher nicht durch die aufrechte Haltung oder die Belastung hervorgerufen sein. Die Lendenwirbel sind bei den Tieren beweglich; die Krümmung zeigt sich schon bei Föten; an den Wirbelkörpern ist sie bei Neugeborenen deutlich, während sie sich nach dem 6. Monat an den Dornfortsätzen noch markiert.

Die physiologische Halskrümmung findet sich bei allen Säugetieren mit Ausnahme gewisser Wale, bei Vögeln und einigen Batrachiern, bei Vögeln doppelt. Bei Menschen wird sie gestützt durch die Muskeln, bei den Tieren durch Ligament. cervicale.

Die Lendenkrümmung findet sich nur bei den Menschen und den Affen, bei den niederen Affen ist sie sehr gering. Sie entsteht unter dem Einfluß des aufrechten Ganges. **E. Pagenstecher** (Wiesbaden).

8) A. Wilson (Philadelphia). The ocular factors on the aetiology of spinal curvatures.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Juli 28.)

W.'s Mitteilungen verdienen ebenso die Beachtung der Orthopäden und Chirurgen, wie die der Augenärzte. Sie ergänzen eine Reihe von Arbeiten des Augenarztes Gould, der den Zusammenhang zwischen habitueller Skoliose und Astigmatismus betont auf Grund von über 50 Fällen. Gould sagt, daß eine Person mit normalen Augen,

der man eine astigmatische Brille aufsetzt, beim Lesen den Kopf so dreht, daß die Richtung der Grundlinien, also bei Druckschrift die senkrechte, mit der des besten Sehens zusammenfällt. Ebenso ist es beim Lesen mit von Haus aus astigmatischen Augen, wobei die Astigmatismusachse des besseren Auges den Ausschlag gibt. Aus der Schiefhaltung des Kopfes ergibt sich die skoliotische Haltung, die allmählich zur ausgeprägten Skoliose wird. Bei rechtzeitiger Korrektur der Augen geht die beginnende Skoliose ohne jede orthopädische Hilfe wieder zurück. In vorgeschrittenen Fällen unterstützen korrigierende Gläser die Bemühungen des Orthopäden.

Soweit Ref. unterrichtet ist, ist diesen Verhältnissen bisher keine allgemeine Beachtung zu teil geworden. Sie verdienen wohl gründlich nachgeprüft zu werden; denn wenn sich Gould's und W.'s Angaben bestätigen, öffnet sich hier besonders dem Schularzt ein weites Feld der Tätigkeit: Prüfung jedes Kindes mit Astigmatismus auf Skoliose und aller skoliotischen Kinder auf Astigmatismus würde dann einen großen Teil der Skoliosen verhüten bzw. ihre Heilung fördern helfen.

Lengemann (Bremen).

9) A. Schanz. Schule und Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

In sehr ausführlicher Darstellung erörtert Verf. die Gründe, die dafür sprechen, daß die Schule weder als einzige noch als wichtigste Ursache der Skoliose zu betrachten ist. Es wird betont, daß die Gründe sich notwendig aus »der neueren Skoliosenlehre« ergeben, worunter Verf. seine eigene versteht. Auch wenn man dieser Lehre, einem Schema zuliebe, nicht in allem beizustimmen vermag, wird man zugeben können, daß die Schule nicht als spezifische Ursache der Skoliose zu betrachten ist.

J. Riedinger (Würzburg).

10) J. Fauconnet. Studie über die Stellung des Sternums bei der Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Seit 1904 hat W. Schulthess an seinem Meßapparat eine Veränderung angebracht, die die Bestimmung der Stellung des Brustbeines in seiner Projektion auf die verschiedenen Ebenen des Meßbildes gestattet. An 189 Fällen sind bis jetzt Messungen ausgeführt worden. Das Ergebnis der exakten Untersuchungen ist in vorliegender Arbeit niedergelegt. Wegen ihrer Vielseitigkeit können sie an dieser Stelle leider auch nicht im Auszug wiedergegeben werden. Sie bilden einen neuen Beweis der Leistungsfähigkeit und wissenschaftlichen Verwendbarkeit der Schulthess'schen Meßmethode.

J. Riedinger (Würzburg).

11) **Schlayer.** Über chronische Wirbelsäulenversteifung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

Bezüglich der Röntgentechnik bei Aufnahmen der Lendenwirbelsäule gibt Verf. zunächst folgenden Kunstgriff an, um zu verhüten, daß die Processus articulares durch die Wirbelkörper verdeckt werden: man stellt bei der üblichen Aufnahme mit Kompressionsblende den Fokus der Röhre dicht unter dem oberen Rande der Blende ein, um die Gelenkfortsätze der unteren im Bilde sichtbaren Wirbel in den Intervertebralraum zu projizieren.

Verf. hat 14 Fälle von Wirbelsteifigkeit untersucht und gelangte zu folgendem Resultate:

1) In fast allen Fällen von Wirbelsäulenversteifung, in denen das Röntgenogramm ausgebildete Knochenveränderungen zeigt, ist es möglich, zwischen Spondyl. deform. und Spondylarthritis ankylopoetica zu differenzieren, und zwar auf Grund der anatomischen Merkmale, wie sie Fränkel, Simmonds u. a. angegeben haben.

2) Nach unserer Kasuistik scheint ein Zusammenhang zwischen den anatomischen Prozessen und den klinischen Gruppen zu bestehen; danach gehören sämtliche Fälle von Pierre-Marie-Strümpell'schem Typus der ankylosierenden Spondylarthritis chronica an, während dem Bechterew'schem Typus sowohl diese wie die Spondyl. deform. zugrunde liegen können.

3) Die frühesten Knochenveränderungen bei Spondylarthritis ankylopoetica fanden sich nach $1\frac{1}{4}$ Jahr Krankheitsdauer.

4) Bei dem Syndrom Hysterie und Wirbelsäulenversteifung finden sich oft schwere Veränderungen der Wirbelsäule. Deshalb ist röntgenologische Untersuchung in diesen Fällen unerlässlich.

5) Die Ursache des abdominalen Atemtypus bei Wirbelsäulenversteifung ist in erster Linie Versteifung der mittleren Brustwirbelsäule.

Gaule (Zwickau).

12) **O. Hildebrand** (Berlin). Die Lehre von den ischämischen Muskellähmungen und Kontrakturen.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 437. Leipzig, **Breitkopf & Härtel**, 1906.)

Die in der Mehrzahl der Fälle bei Frakturen dicht oberhalb des Ellbogengelenkes oder bei Vorderarmbrüchen beobachteten ischämischen Muskellähmungen beruhen auf Ernährungsstörungen, welche, eine Folge einer Absperrung des arteriellen Blutes und ungenügender Entwicklung des Kollateralkreislaufes, nicht nur die Muskeln, sondern, wie H. an der Hand klinischer Tatsachen nachweist, in einem nicht unbeträchtlichen Teil auch die Nerven betreffen. Diese Veränderungen der Nerven sind zum Teil primäre (Nervenverletzung), zum Teil sekundäre und erklären es, daß Bestrebungen, den fertig ausgebildeten Zustand der ischämischen Kontraktur durch Maßnahmen an den Muskeln zu beseitigen, oft keinen Erfolg ergeben, daß in solchen Fällen nur bei frühzeitiger Behandlung des Nerven eine Besserung

der Motilität und Sensibilität erreicht werden kann. H. hat deshalb in vier Fällen ein neues Verfahren angewandt, das in Auslösung der Nervenstämmе des Vorderarmes aus den starren Muskeln und in subfascialer Verlagerung des Nerven nach Nahtverschluß der Muskelinterstitien unter ihm besteht. Von den Fällen ist einer geheilt, zwei sind gebessert worden; das Resultat des vierten ist noch nicht festgestellt. Selbstverständlich hängt es von der Dauer der Nervenschädigung und von der Intensität des Druckes ab, unter dem der Nerv gestanden hat, wie groß die Aussichten auf Erfolg sind. Die vier Fälle werden genau geschildert.

Kramer (Glogau).

13) G. Muskat (Berlin). Das »intermittierende Hinken« als Vorstufe der spontanen Gangrän.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 439. Leipzig, Breitkopf & Härtel, 1906.)

M. weist zunächst an der Hand der neuesten Arbeiten der Veterinärärzte auf das Ähnliche und gleichzeitig Abweichende des besonders bei Pferden beobachteten Krankheitsbildes der Thrombose der Schenkel-, Becken- und Achselarterie von dem beim Menschen vorkommenden Symptomenkomplex des »intermittierenden Hinkens« hin (Sensibilitätsstörung, Ermüdbarkeit, Muskelkrampf bis zur Unfähigkeit zum Gehen; intermittierender Charakter dieser Symptome), und teilt einen selbst gesehenen Fall mit, der in den Hauptzügen mit den Beobachtungen anderer Autoren übereinstimmt. Ob die Endarteriitis obliterans und Thrombenbildung in den kleinen und kleinsten Arterien das Wesentliche des pathologischen Bildes darstellt, oder ob primär eine Sklerose der Nervenstämmе vorliegt, der erst sekundär die Arterienveränderung folgt — wie Wwedensky annimmt —, ist vorläufig noch nicht sichergestellt; immerhin würde mit letzterer Annahme sich manches in dem Krankheitsbilde besser erklären lassen. Eingehend bespricht M. die Diagnose, die erst durch den Nachweis des Fehlens des Arterienpulses, manchmal auch durch das Röntgenbild des geschlängelten und deutlich konturierten Gefäßes sichergestellt wird. Die Prognose hängt davon ab, das Anfangsstadium zu erkennen, um das zweite Stadium der Gangrän zu verhindern; sachgemäße Behandlung und Diätetik können in ersterem zu einer Besserung führen.

Kramer (Glogau).

14) H. Marsh. Present views on diseases of the joints.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 8.)

M. lenkt die Aufmerksamkeit auf eine bestimmte Gruppe von chronischen Gelenkentzündungen durch Streptokokken, Staphylokokken, Gonokokken, die klinisch von großer Wichtigkeit ist, aber in ihrer wirklichen Bedeutung leicht übersehen oder als tuberkulös gedeutet wird. M. führt drei solcher lehrreicher Fälle an. Stets handelte es sich um leise und von Anfang an chronisch einsetzende Arthritiden mit sehr allmählich zunehmender Schwellung, geringen Schmerzen,

Steifigkeit, Muskelschwund. Sehr oft wird es sich in diesen Fällen um eine Mischinfektion von Gonokokken und Strepto- bzw. Staphylokokken handeln mit starker Giftabschwächung, also um septisch-gonorrhoeische Arthritiden. In allen drei erwähnten Fällen war eine chronische Gonorrhöe mit Striktur nachweisbar; unmittelbar nach Beginn der Strikturbehandlung besserte sich das Gelenkleiden und ging im Laufe einiger Monate in Heilung über.

Andere Ursachen versteckter Art für diese chronisch septischen Arthritiden sind die Mandeln, kariöse Zähne, Wurzelhautentzündungen, bronchiektatische Kavernen, Empyemfisteln, Hautabschürfungen, Furunkel, Endometritis, auch nicht gonorrhoeischen Ursprunges. Für alle diese Möglichkeiten bringt M. bezeichnende Beispiele bei.

Wesentlich für Diagnose und Prognose ist, daß es nie zur Eiterung kommt. Die Behandlung hat in erster Reihe nach der Ursache zu suchen und diese zu beheben. Es ist auffallend, wie das Gelenkleiden sich bessert unmittelbar nach Beseitigung der ursprünglichen Ursache.

Weber (Dresden).

15) **Bardenheuer und Graessner.** Die Technik der Extensionsverbände bei der Behandlung der Frakturen und Luxationen der Extremitäten. 3. Aufl. 130 S.

Stuttgart, **Ferdinand Enke**, 1907.

In kurzer Zeit erlebt das Buch schon die 3. Auflage, die vielfach umgearbeitet und mit mehr Zeichnungen (70) versehen ist. Ein Beweis für das immer mehr wachsende Interesse, dessen sich das Extensionsverfahren mit Recht erfreuen darf.

Im allgemeinen Teile finden die Prinzipien der Extensionsbehandlung, die Behebung der verschiedenen Dislokationsformen, die Anwendung bei komplizierten Frakturen, die Unterstützung durch das Röntgenverfahren usw. eine kurze Besprechung. Der spezielle Teil enthält die genaue Schilderung der Technik der Extension bei jeder nur vorkommenden Extremitätenfraktur. Stets wird die Dauer der Behandlung, der Zeitpunkt der Aufnahme und die Art der Bewegungen angegeben. Einfache, zweckentsprechende Abbildungen tragen dazu bei, daß auch jeder, der sich bisher noch nicht mit dem Verfahren beschäftigt hat, die Technik leicht verstehen und richtig anwenden kann. Wiederholungen sind vermieden worden; der Stoff ist so übersichtlich angeordnet, daß man sich leicht orientiert.

Erwähnen möchte ich, daß stets auf die Wichtigkeit der möglichst exakten Reposition der Bruchstücke (event. in Narkose) aufmerksam gemacht wird. Exakte Reposition, Extension und frühzeitige Aufnahme der Bewegungen verbürgen erst einen guten Heilerfolg.

Glimm (Magdeburg).

16) **A. Schlesinger.** Zur Anatomie der Coxa vara adolescentium.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Polemik des Verf.s gegen Hofmeister über die Möglichkeit verschiedenartigen Sitzes der Verbiegung bei der Coxa vara adolescentium, indem S. leugnet, daß bisher ein Fall erwiesen sei, bei welchem der Schenkelhals in toto gegen den Schaft abgebogen, der Sitz der Verbiegung also an der Grenze zwischen Hals und Schaft gelegen ist. Vorläufig müsse derselbe noch immer an der Grenze zwischen Kopf und Hals angenommen werden.

E. Stiegel (Frankfurt a. M.).

17) **Schultze.** Die Luxatio paralytica infrapubica und deren Behandlung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Verf. bereichert die Literatur der Luxatio paralytica infrapubica, die bisher aus 14 Fällen bestand, um zwei weitere. Charakteristisch für diese Erkrankung ist neben den Lähmungserscheinungen die rechtwinklige Beugung und Abduktion im Hüftgelenk.

Die Behandlung soll nach Verf.s Ansicht zunächst auf unblutigem Wege versucht werden. Es werden nach event. Beseitigung sämtlicher Kontrakturen mittels Tenotomie Repositionsmanöver vorgenommen, wobei man sich bemüht, mit Hilfe von Beugungsbewegungen und allmählich zunehmenden Rotationsbewegungen besonders im Sinne der Innenrotation den Kopf in die Pfanne zu bringen. Nach gelungener Reposition wird das Bein in Adduktion durch einen Gipsverband fixiert, da Verf. diese Stellung für die einzig richtige hält, um Reluxationen zu verhindern.

Als zweite Methode rangiert neben der beschriebenen die orthopädische, die darauf hinzielt, unter dem Einfluß geeigneter orthopädischer Maßnahmen, vor allem der Extension, allmählich Reposition zu erreichen.

Führen jedoch beide Methoden nicht zum Ziele, soll die Operation nach Karewski ohne Eröffnung des Gelenkes ausgeführt werden.

Flexionskontraktur im Kniegelenk infolge fehlender Antagonisten, ebenso totale Lähmung der Beinmuskulatur erheischen außerdem die Arthrodese dieses Gelenkes. Bei starker Verkürzung gelangt am zweckmäßigsten die O'Connor-Rose'sche Methode zur Verlängerung des Beines zur Verwendung.

Hartmann (Kassel).

18) **Fritz König.** Über Binnenverletzung des Kniegelenkes.

(Med. Klinik 1907. p. 7.)

K. hat die isolierte Kreuzbandzerreißung kurz hintereinander dreimal (Krankengeschichten) beobachtet und hält sie infolgedessen für nicht eben selten. Stets war die Entstehung kompliziert, meist eine Verdrehung. Doch vermochte an der Leiche bei gebeugtem Knie

Steifigkeit, Muskelschwund. Sehr oft wird es sich in diesen Fällen um eine Mischinfektion von Gonokokken und Strepto- bzw. Staphylokokken handeln mit starker Giftabschwächung, also um septisch-gonorrhoeische Arthritiden. In allen drei erwähnten Fällen war eine chronische Gonorrhöe mit Striktur nachweisbar; unmittelbar nach Beginn der Strikturbehandlung besserte sich das Gelenkleiden und ging im Laufe einiger Monate in Heilung über.

Andere Ursachen versteckter Art für diese chronisch septischen Arthritiden sind die Mandeln, kariöse Zähne, Wurzelhautentzündungen, bronchiektatische Kavernen, Empyemfisteln, Hautabschürfungen, Furunkel, Endometritis, auch nicht gonorrhoeischen Ursprunges. Für alle diese Möglichkeiten bringt M. bezeichnende Beispiele bei.

Wesentlich für Diagnose und Prognose ist, daß es nie zur Eiterung kommt. Die Behandlung hat in erster Reihe nach der Ursache zu suchen und diese zu beheben. Es ist auffallend, wie das Gelenkleiden sich bessert unmittelbar nach Beseitigung der ursprünglichen Ursache.

Weber (Dresden).

15) **Bardenheuer und Graessner.** Die Technik der Extensionsverbände bei der Behandlung der Frakturen und Luxationen der Extremitäten. 3. Aufl. 130 S.

Stuttgart, **Ferdinand Enke**, 1907.

In kurzer Zeit erlebt das Buch schon die 3. Auflage, die vielfach umgearbeitet und mit mehr Zeichnungen (70) versehen ist. Ein Beweis für das immer mehr wachsende Interesse, dessen sich das Extensionsverfahren mit Recht erfreuen darf.

Im allgemeinen Teile finden die Prinzipien der Extensionsbehandlung, die Behebung der verschiedenen Dislokationsformen, die Anwendung bei komplizierten Frakturen, die Unterstützung durch das Röntgenverfahren usw. eine kurze Besprechung. Der spezielle Teil enthält die genaue Schilderung der Technik der Extension bei jeder nur vorkommenden Extremitätenfraktur. Stets wird die Dauer der Behandlung, der Zeitpunkt der Aufnahme und die Art der Bewegungen angegeben. Einfache, zweckentsprechende Abbildungen tragen dazu bei, daß auch jeder, der sich bisher noch nicht mit dem Verfahren beschäftigt hat, die Technik leicht verstehen und richtig anwenden kann. Wiederholungen sind vermieden worden; der Stoff ist so übersichtlich angeordnet, daß man sich leicht orientiert.

Erwähnen möchte ich, daß stets auf die Wichtigkeit der möglichst exakten Reposition der Bruchstücke (event. in Narkose) aufmerksam gemacht wird. Exakte Reposition, Extension und frühzeitige Aufnahme der Bewegungen verbürgen erst einen guten Heilerfolg.

Glimm (Magdeburg).

16) **A. Schlesinger.** Zur Anatomie der Coxa vara adolescentium.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Polemik des Verf.s gegen Hofmeister über die Möglichkeit verschiedenartigen Sitzes der Verbiegung bei der Coxa vara adolescentium, indem S. leugnet, daß bisher ein Fall erwiesen sei, bei welchem der Schenkelhals in toto gegen den Schaft abgebogen, der Sitz der Verbiegung also an der Grenze zwischen Hals und Schaft gelegen ist. Vorläufig müsse derselbe noch immer an der Grenze zwischen Kopf und Hals angenommen werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

17) **Schultze.** Die Luxatio paralytica infrapubica und deren Behandlung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Verf. bereichert die Literatur der Luxatio paralytica infrapubica, die bisher aus 14 Fällen bestand, um zwei weitere. Charakteristisch für diese Erkrankung ist neben den Lähmungserscheinungen die rechtwinklige Beugung und Abduktion im Hüftgelenk.

Die Behandlung soll nach Verf.s Ansicht zunächst auf unblutigem Wege versucht werden. Es werden nach event. Beseitigung sämtlicher Kontrakturen mittels Tenotomie Repositionsmanöver vorgenommen, wobei man sich bemüht, mit Hilfe von Beugungsbewegungen und allmählich zunehmenden Rotationsbewegungen besonders im Sinne der Innenrotation den Kopf in die Pfanne zu bringen. Nach gelungener Reposition wird das Bein in Adduktion durch einen Gipsverband fixiert, da Verf. diese Stellung für die einzig richtige hält, um Reluxationen zu verhindern.

Als zweite Methode rangiert neben der beschriebenen die orthopädische, die darauf hinzielt, unter dem Einfluß geeigneter orthopädischer Maßnahmen, vor allem der Extension, allmählich Reposition zu erreichen.

Führen jedoch beide Methoden nicht zum Ziele, soll die Operation nach Karewski ohne Eröffnung des Gelenkes ausgeführt werden.

Flexionskontraktur im Kniegelenk infolge fehlender Antagonisten, ebenso totale Lähmung der Beinmuskulatur erheischen außerdem die Arthrodese dieses Gelenkes. Bei starker Verkürzung gelangt am zweckmäßigsten die O'Connor-Rose'sche Methode zur Verlängerung des Beines zur Verwendung.

Hartmann (Kassel).

18) **Fritz König.** Über Binnenverletzung des Kniegelenkes.

(Med. Klinik 1907. p. 7.)

K. hat die isolierte Kreuzbandzerreiung kurz hintereinander dreimal (Krankengeschichten) beobachtet und hält sie infolgedessen für nicht eben selten. Stets war die Entstehung kompliziert, meist eine Verdrehung. Doch vermochte an der Leiche bei gebeugtem Knie

schon eine Kraft, welche den Unterschenkel nach hinten oder vorn treibt, das vordere oder hintere Kreuzband zu zerreißen. In zwei der drei Beobachtungen brach am Bandansatz ein kleines Knochenstück mit heraus. Die Verletzung verläuft unter dem Bilde der Verstauchung mit Bluterguß ins Gelenk. Bleibende Schmerzen, Schwäche und Unsicherheit, seitliche Wackelbewegung, übertriebene Rotierbarkeit, abweichende Verschieblichkeit des Unterschenkels bei gebeugtem Knie nach vorn und nach hinten, schließlich das Röntgenbild sichern die Diagnose. Hauptursache schlechter Heilung ist mangelhafte Behandlung, die auf der fehlenden Erkenntnis beruht. Es ist wie bei einer vollkommenen Verrenkung vorzugehen: 3 Wochen Fixation mit Punktion und baldiger Massage, bei schweren Fällen danach Anlegung eines Schienenhülsenapparates mit Kniescharnier. Bei schlecht geheilten Fällen rechtfertigen die schweren, aus der bleibenden Erschlaffung der Kreuzbänder und aus dem Knochenabriß hervorgehenden Störungen eine radikale Operation.

Schwere Schädigungen bringt auch die Verletzung des Lig. mucosum, die traumatisch entzündliche Hyperplasie der Flügelfalten (Plicae alares). Letztere kann durch bewegliche Körperchen, durch Bandscheibenverrenkungen bedingt, aber auch einziges Überbleibsel der Verletzung sein. Druckempfindlichkeit und Schwellung zu beiden Seiten des Lig. patellae weisen auf diese Störung hin. Die Exstirpation der augenfällig das Gelenk beeinträchtigenden, am stärksten veränderten polyposen Zotten genügt; das übrige Gelenkpolster ist physiologisch begründet und daher zu schonen.

Georg Schmidt (Berlin).

19) E. Bibergeil. Über die Behandlung der unkomplizierten Malleolarfrakturen und ihre Heilungsergebnisse mit Berücksichtigung etwaiger Unfallfolgen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. bespricht die Erfolge, die am Krankenhaus Urban in Berlin mit der dort geübten Behandlung bei unkomplizierten Malleolarfrakturen erzielt worden sind. Das Verfahren besteht darin, daß das verletzte Bein zuerst auf eine Volkmann'sche Schiene gelagert wird, bis sich Schwellungen und Hämatome zurückgebildet haben. Dann wird ein gepolsterter Gipsverband angelegt. Dieser wird nach 8 bis 10 Tagen entfernt, darauf das Bein 2 Tage lang massiert und bewegt. Dann wird ein neuer ungepolsterter Gipsverband angelegt, und nach weiteren 8 Tagen wird ein Gehverband an dessen Stelle gesetzt. Mit diesem letzteren Verbands bleibt der Pat. in ambulanter Behandlung. Nach weiteren 3 Wochen wird das Bein von Verbänden frei gelassen und massiert. Die stationäre Krankenhausbehandlung beträgt 3 Wochen. Im ganzen beträgt die Therapie meist 9 bis 10 Wochen. Die Erfolge waren durchaus befriedigend, so daß man keinen Grund hatte, die kostspieligere, umständlichere und schwerer zu kontrollierende Extensionsbehandlung anzuwenden, zumal auch

bei dieser es nicht zu vermeiden ist, daß einmal Unfallkranke vorübergehend oder dauernd erwerbsunfähig sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

20) **L. Chevrier.** Technique de l'extirpation de l'astragale.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 50.)

In 12 Bildern wird die topographische Anatomie des Talus und die Methode des Verf.s ihn zu exstirpieren demonstriert. C. operiert von einem winkligen Schnitt, der vorn am unteren Tibiaende beginnt, nach außen bis unter den Malleolus externus zieht und sich dann zurück auf den Fußrücken wendet.

V. E. Mertens (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

21) **Brautlecht.** Universalblende für Durchleuchtung und Bestrahlung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

B. empfiehlt seine von Richard Seifert & Co. in Hamburg verfertigte Universalblende, die nach den vorliegenden Photographien in der Tat handlich und vor allem wenig kompliziert zu sein scheint.

Gaulele (Zwickau).

22) **Bazy.** Un procédé de radiothérapie permettant d'éviter la dermite.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 451.)

B. berichtet über zwei Fälle, in denen die Reizwirkung der Röntgenstrahlen auf die Haut bei therapeutischen Bestrahlungen vermieden wurde durch Anwendung eines Baumwollfilters. Die Vorrichtung bestand darin, daß vor die trichterförmige Öffnung einer für die Strahlen undurchlässigen Hülle, in der sich die Röhre befand, eine 4—5 cm dicke Schicht hydrophiler Baumwolle eingeschaltet wurde. Die durch das Baumwollfilter geleiteten Strahlen erlitten keine Beeinträchtigung ihrer therapeutischen Wirkung. In dem einen Falle wurden 79 Sitzungen von 15 Minuten Dauer (bis 7 Ampères und 6—7 cm Funkenlänge) ohne jede Störung vertragen, und in dem anderen war nach 14 Sitzungen keine Spur einer Reizung mehr bemerkbar, während zuvor nach 5 Sitzungen wegen einer auftretenden Dermatitis die Behandlung unterbrochen werden mußte. In beiden Fällen (der eine ein Brustkrebs, der andere eine beträchtliche Milzgeschwulst bei myelogener Leukämie) trat rasche Besserung des Leidens unter bedeutender Abnahme der Größe der Geschwulst ein.

Thümer (Chemnitz).

23) **Bosse.** Über Lumbalanästhesie mit Tropakokain.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Unter 60 Fällen waren vier Versager, die aber auf technische Fehler und falsche Auswahl des Materiales zurückgeführt werden müssen und sich in Zukunft vermeiden lassen. Üble Zufälle während der Operation wurden nicht beobachtet. Die Neben- und Nachwirkungen sind im Vergleiche zu anderen Mitteln geringfügig. Da die Wirkung des Tropakokains zum mindesten die gleiche, wenn nicht eine bessere wie bei anderen Mitteln ist und dasselbe auch hohe Anästhesien bis zum Hals erlaubt — Stovain ist wegen seiner die Atmung lähmenden Wirkung kontraindiziert —, so ist es vorzuziehen.

Borchard (Posen).

24) **Dollinger.** Krebsstatistik des Königreiches Ungarn.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 49. [Ungarisch.])

Von den interessanten Daten der Arbeit seien hier folgende hervorgehoben:

Auf 1000000 Einwohner über dem 15. Lebensjahr entfallen in Ungarn 290 Krebskranke. Jedoch hält B., da in der Ambulanz seiner Klinik täglich durchschnittlich

ein neuer Krebskranker sich meldet, diese Ziffer für zu niedrig. Auch die Todesstatistik, welche auf Anregung von D. durch das kgl. statistische Amt zusammengestellt wurde, ergibt eine $7\frac{1}{2}$ mal größere Zahl der Krebskranken. Im größten Prozentsatze sind, wie in Deutschland, auch in Ungarn die Städte von Krebskrankheit befallen. Männer sind mit 38,79% bedacht. Am häufigsten tritt die Erkrankung in den Verdauungsorganen auf, dann folgt die Gebärmutter und die weibliche Brustdrüse. Jene Organe, welche mit Nikotin in Berührung kommen, disponieren häufiger zum Krebs. Auf 179 Männer mit Lippenkrebs entfallen 29 Frauen; auf 359 Männer mit Zungenkrebs 37 Frauen. D. gibt noch eine Mortalitätsstatistik bei Krebs verschiedener Organe; es folgen hierauf interessante und wertvolle Mitteilungen über die operativen Erfolge der verschiedenen Krebse, deren Aufführung in dem beschränkten Rahmen dieses Referates unmöglich ist.

P. Steiner (Budapest).

25) **M. Busch.** Beitrag zur Tetanusfrage, besonders zur Frage der präventiven Antitoxinbehandlung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

In dem Krankenhaus am Urban kamen in den letzten 16 Jahren 30 Fälle von Tetanus zur Behandlung. Die Pat. mit einer Inkubationsdauer von mehr als 1 Woche boten die beste Prognose; sonst galt das allgemein anerkannte Gesetz, daß, je kürzer die Inkubation, um so schwerer der Fall und ungünstiger die Heilungsaussicht. Die puerperalen Starrkrampfformen verliefen bis auf einen Fall tödlich. Relativ selten trat Tetanus bei den mit Straßenschmutz bedeckten schweren Verletzungen auf, häufiger dagegen im Verhältnis bei Erfrierungen von Fingern und Zehen mit gangränöser und jauchiger Beschaffenheit der Wunden. Bei den schweren, durch Überfahrenwerden veranlaßten Quetschungen müssen die Wunden gründlichst gereinigt, das beschmutzte Gewebe, soweit angängig, abgetragen und eine starke Desinfektion eingeleitet werden. Seit dem Gebrauche des von Chlumský empfohlenen Phenolkampfers, der trotz hohen Karbolgehaltes die Gewebe nicht schädigen soll, wurden in den letzten 5 Jahren bei derartigen Verletzungen Tetanusfälle nicht mehr beobachtet. Bei einmal ausgebrochenem Starrkrampfe tritt die allgemeine Behandlung gegenüber der lokalen in den Vordergrund. Es wurden Morphinum und Chloraldosen bis zu 15 g pro die verabreicht. Tetanusserum wurde bei 13 Kranken injiziert. Doch so frühzeitig, wie es Behring für die Möglichkeit der Wirkung fordert, konnte es nur fünfmal geschehen, und von diesen starben vier. Bei dem einen Geheilten ist nicht einwandfrei zu behaupten, daß das Serum für die Genesung ausschlaggebend war. Bei den später gespritzten Fällen, welche Behring's Forderung nicht genügten, war eine Einwirkung überhaupt nicht zu konstatieren. Jedenfalls hat sich gerade bei den schweren Fällen ein Nutzen der Tetanusantitoxinbehandlung bisher nicht ergeben. Der günstige Erfolg vorbeugender Serumeinspritzungen ist zurzeit ebenfalls noch nicht sicher erwiesen; doch ist es in Anbetracht der Ungefährlichkeit der Injektionen gerechtfertigt, dieselben weiterhin anzuwenden, namentlich in Gegenden, wo erfahrungsgemäß der Starrkrampf häufig auftritt. Suter ist der Ansicht, daß man nach jeder akzidentellen Verletzung verpflichtet sei, eine Tetanusseruminjektion zu machen. (Dieser Meinung kann sich Verf. für Berlin nicht anschließen. Dort wäre eine solche prophylaktische Impfung nach Würdigung des Krankmaterials auszuführen bei großen, mit Straßenschmutz verunreinigten, stark gequetschten Wunden, bei Verunreinigung der Wunden mit Gartenerde, bei Schußverletzungen mit militärischen Platzpatronen und in privaten Geschoßfabriken hergestellten Schrotpatronen, sowie endlich bei Frostgangrän.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) **J. Fessler.** Der Wundverband im Kriege.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 465.)

F. ist im griechisch-türkischen Kriege von 1897 und im Burenkriege tätig gewesen; seine obige Arbeit beschäftigt sich fast ausschließlich mit seinen Beob-

achtungen während des ersteren. F. war in Konstantinopel (Yildiz) in einem vom Zentralkomitee des deutschen Roten Kreuzes sehr gut, insbesondere auch mit Röntgenapparat, ausgestatteten Barackenlazarett stationiert und hatte in den thessalischen Kämpfen verwundete Türken und Armenier zu behandeln. Die Gewehr- und Wunden waren fast alle durch das auf griechischer Seite gebrauchte Grasgewehr, ein 11 mm-Kaliber-Weichbleigeschoß mit abgerundetem freien Ende, breiter Basis, ähnlich dem Werder- und Chassepotgewehr, verursacht; außerdem kamen hauptsächlich eiserne Granaten zur Verwendung. Die Verwundeten langten sämtlich erst mehrere Wochen und Monate nach der Verwundung in F.'s Lazarett an und hatten langwierige und üble Transporte aus den gebirgigen Kriegsschauplätzen erst mit Wagen und Pferd, kurze Eisenbahnreisen, endlich die Reisen mittels Spitalschiffes hinter sich. Auf den Reisestationen aus der einen in die andere ärztliche Hand gegangen, hatten sie öfter die Behandlung gewechselt, waren auch wohl insbesondere wiederholt sondiert. Zu diesen ungünstigen Verhältnissen kommt aber noch hinzu, daß die erste Wundbehandlung der türkischen Ärzte keine glückliche war; denn der gewöhnlich gebrauchte Primärverband bestand in feuchter Karbolwatte; Schienenanlegungen und Gipsverbände fanden sich nur in den seltensten Fällen angewendet. So waren die Wunden in den allermeisten Fällen infiziert und eiterten schwer, Knochennekrosen waren häufig, oft war amputiert worden. Im südafrikanischen Feldzuge war das wesentlich anders; da war die Zahl der Oberschenkelamputierten klein. Nicht selten waren aber auch hier die Verwundeten die ersten 36 Stunden ganz ohne Verband geblieben. Verbleiben der Geschosse im Körper zeigte sich für glatte Heilung ebenso unschädlich, wie unter Umständen eingedrungene Kleiderfetzen, die reizlos in mit Serum gefüllten Höhlen abgekapselt werden können. Als wichtigste Lehre seiner Beobachtungen hebt Verf. die Bedeutung der v. Bergmann'schen Fundamentalgrundsätze für die Behandlung der Kriegsschußwunden hervor: Unterlassung von Sondierung, primärer trockener Verband, frühzeitigste Festlegung der verletzten Glieder durch Schienen oder Gips, Maßnahmen, deren Vernachlässigung sich in seinem Beobachtungsmateriale so bitter gerächt hatten.

Betreffs aller Einzelheiten sei auf das Original verwiesen, welches 32 ausgewählte Krankengeschichten nebst 12 Figuren, meist Röntgenogrammen, und 2 Tafeln bringt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) Beljakoff. Zur Therapie arterieller Aneurysmen.

(Chirurgia Bd. XIX. Nr. 114. [Russisch.])

Drei Fälle von traumatischem arteriellen Aneurysma (A. brachialis, tibialis antica, tibialis postica), die Verf. mit Unterbindung des zentralen Gefäßrohres operierte und 4—6 Wochen in Beobachtung behielt; keine Rezidive. Auf Grund der Fälle, und gestützt auf eine Mitteilung von Gussjeff (Chirurgia 1905 Septbr.), der ebenfalls drei Fälle nach Hunter operierte, ohne Rezidive zu sehen, glaubt Verf. anraten zu müssen, in Fällen großer Schwäche des Pat. oder nach erheblicher Blutung sich auf die zentrale Blutung zu beschränken, »da dieses vereinfachte Verfahren zu gleich gutem Resultate führt«. B. erwartet endgültige Beantwortung der Fragen über die Aneurysmenbehandlung vom russisch-japanischen Kriege. (In der Tat dürften nach dem mandschurischen Kriege die Akten über die Unterbindung nach Hunter geschlossen sein. Sie ist zugunsten der doppelten Unterbindung nach Antyllus (Philagrius) endgültig zu verlassen. 4—11 Wochen sind eine viel zu kurze Beobachtungszeit.

Oettingen (Berlin).

28) Röpke. Zur Kenntnis der Myositis ossificans traumatica.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Über die Entstehung der Myositis ossificans traumatica herrschen noch sehr abweichende Ansichten bei den verschiedenen Autoren, namentlich betreffs einer Beteiligung des Periosts bei der Knochenbildung.

Verf. ist in der Lage, zwei Fälle zu beschreiben, bei denen sich solche Knochenbildung an einer selten ergriffenen Stelle, nämlich in der Bauchwand, fand, und

ein neuer Krebskranker sich meldet, diese Ziffer für zu niedrig. Auch die Todesstatistik, welche auf Anregung von D. durch das kgl. statistische Amt zusammengestellt wurde, ergibt eine $7\frac{1}{2}$ mal größere Zahl der Krebskranken. Im größten Prozentsatze sind, wie in Deutschland, auch in Ungarn die Städte von Krebskrankheit befallen. Männer sind mit 38,79% bedacht. Am häufigsten tritt die Erkrankung in den Verdauungsorganen auf, dann folgt die Gebärmutter und die weibliche Brustdrüse. Jene Organe, welche mit Nikotin in Berührung kommen, disponieren häufiger zum Krebs. Auf 179 Männer mit Lippenkrebs entfallen 29 Frauen; auf 369 Männer mit Zungenkrebs 37 Frauen. D. gibt noch eine Mortalitätsstatistik bei Krebs verschiedener Organe; es folgen hierauf interessante und wertvolle Mitteilungen über die operativen Erfolge der verschiedenen Krebse, deren Aufführung in dem beschränkten Rahmen dieses Referates unmöglich ist.

P. Stelner (Budapest).

25) M. Busch. Beitrag zur Tetanusfrage, besonders zur Frage der präventiven Antitoxinbehandlung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

In dem Krankenhaus am Urban kamen in den letzten 16 Jahren 30 Fälle von Tetanus zur Behandlung. Die Pat. mit einer Inkubationsdauer von mehr als 1 Woche boten die beste Prognose; sonst galt das allgemein anerkannte Gesetz, daß, je kürzer die Inkubation, um so schwerer der Fall und ungünstiger die Heilungsaussicht. Die puerperalen Starrkrampfformen verliefen bis auf einen Fall tödlich. Relativ selten trat Tetanus bei den mit Straßenschmutz bedeckten schweren Verletzungen auf, häufiger dagegen im Verhältnis bei Erfrierungen von Fingern und Zehen mit gangränöser und jauchiger Beschaffenheit der Wunden. Bei den schweren, durch Überfahrenwerden veranlaßten Quetschungen müssen die Wunden gründlichst gereinigt, das beschmutzte Gewebe, soweit angängig, abgetragen und eine starke Desinfektion eingeleitet werden. Seit dem Gebrauche des von Chlumský empfohlenen Phenolkampfers, der trotz hohen Karbolgehaltes die Gewebe nicht schädigen soll, wurden in den letzten 5 Jahren bei derartigen Verletzungen Tetanusfälle nicht mehr beobachtet. Bei einmal ausgebrochenem Starrkrampf tritt die allgemeine Behandlung gegenüber der lokalen in den Vordergrund. Es wurden Morphinum und Chloralosen bis zu 15 g pro die verabreicht. Tetanusserum wurde bei 13 Kranken injiziert. Doch so frühzeitig, wie es Behring für die Möglichkeit der Wirkung fordert, konnte es nur fünfmal geschehen, und von diesen starben vier. Bei dem einen Geheilten ist nicht einwandfrei zu behaupten, daß das Serum für die Genesung ausschlaggebend war. Bei den später gespritzten Fällen, welche Behring's Forderung nicht genügten, war eine Einwirkung überhaupt nicht zu konstatieren. Jedenfalls hat sich gerade bei den schweren Fällen ein Nutzen der Tetanusantitoxinbehandlung bisher nicht ergeben. Der günstige Erfolg vorbeugender Serumeinspritzungen ist zurzeit ebenfalls noch nicht sicher erwiesen; doch ist es in Anbetracht der Ungefährlichkeit der Injektionen gerechtfertigt, dieselben weiterhin anzuwenden, namentlich in Gegenden, wo erfahrungsgemäß der Starrkrampf häufig auftritt. Suter ist der Ansicht, daß man nach jeder akzidentellen Verletzung verpflichtet sei, eine Tetanusseruminjektion zu machen. (Dieser Meinung kann sich Verf. für Berlin nicht anschließen. Dort wäre eine solche prophylaktische Impfung nach Würdigung des Krankenederiales auszuführen bei großen, mit Straßenschmutz verunreinigten, stark gequetschten Wunden, bei Verunreinigung der Wunden mit Gartenerde, bei Schußverletzungen mit militärischen Platzpatronen und in privaten Geschoßfabriken hergestellten Schrotpatronen, sowie endlich bei Frostgangrän.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

26) J. Fessler. Der Wundverband im Kriege.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 466.)

F. ist im griechisch-türkischen Kriege von 1897 und im Burenkriege tätig gewesen; seine obige Arbeit beschäftigt sich fast ausschließlich mit seinen Beob-

achtungen während des ersteren. F. war in Konstantinopel (Yildiz) in einem vom Zentralkomitee des deutschen Roten Kreuzes sehr gut, insbesondere auch mit Röntgenapparat, ausgestatteten Barackenlazarett stationiert und hatte in den thessalischen Kämpfen verwundete Türken und Armenier zu behandeln. Die Gewehr- und Wunden waren fast alle durch das auf griechischer Seite gebrauchte Grasgewehr, ein 11 mm-Kaliber-Weichbleigeschoß mit abgerundetem freien Ende, breiter Basis, ähnlich dem Werder- und Chassepotgewehr, verursacht; außerdem kamen hauptsächlich eiserne Granaten zur Verwendung. Die Verwundeten langten sämtlich erst mehrere Wochen und Monate nach der Verwundung in F.'s Lazarett an und hatten langwierige und üble Transporte aus den gebirgigen Kriegsschauplätzen erst mit Wagen und Pferd, kurze Eisenbahnreisen, endlich die Reisen mittels Spitalschiffes hinter sich. Auf den Reisestationen aus der einen in die andere ärztliche Hand gegangen, hatten sie öfter die Behandlung gewechselt, waren auch wohl insbesondere wiederholt sondiert. Zu diesen ungünstigen Verhältnissen kommt aber noch hinzu, daß die erste Wundbehandlung der türkischen Ärzte keine glückliche war; denn der gewöhnlich gebrauchte Primärverband bestand in feuchter Karbolwatte; Schienenanlegungen und Gipsverbände fanden sich nur in den seltensten Fällen angewendet. So waren die Wunden in den allermeisten Fällen infiziert und eiterten schwer, Knochennekrosen waren häufig, oft war amputiert worden. Im südafrikanischen Feldzuge war das wesentlich anders; da war die Zahl der Oberschenkelamputierten klein. Nicht selten waren aber auch hier die Verwundeten die ersten 36 Stunden ganz ohne Verband geblieben. Verbleiben der Geschosse im Körper zeigte sich für glatte Heilung ebenso unschädlich, wie unter Umständen eingedrungene Kleiderfetzen, die reizlos in mit Serum gefüllten Höhlen abgekapselt werden können. Als wichtigste Lehre seiner Beobachtungen hebt Verf. die Bedeutsamkeit der v. Bergmann'schen Fundamentalgrundsätze für die Behandlung der Kriegsschußwunden hervor: Unterlassung von Sondierung, primärer trockener Verband, frühzeitigste Festlegung der verletzten Glieder durch Schienen oder Gips, Maßnahmen, deren Vernachlässigung sich in seinem Beobachtungsmateriale so bitter gerächt hatten.

Betreffs aller Einzelheiten sei auf das Original verwiesen, welches 32 ausgewählte Krankengeschichten nebst 12 Figuren, meist Röntgenogrammen, und 2 Tafeln bringt.

Meinhard Schmlidt (Cuxhaven).

27) Beljakoff. Zur Therapie arterieller Aneurysmen.

(Chirurgia Bd. XIX. Nr. 114. [Russisch.])

Drei Fälle von traumatischem arteriellen Aneurysma (A. brachialis, tibialis antica, tibialis postica), die Verf. mit Unterbindung des zentralen Gefäßrohres operierte und 4—6 Wochen in Beobachtung behielt; keine Rezidive. Auf Grund der Fälle, und gestützt auf eine Mitteilung von Gussjeff (Chirurgia 1905 Septbr.), der ebenfalls drei Fälle nach Hunter operierte, ohne Rezidive zu sehen, glaubt Verf. anraten zu müssen, in Fällen großer Schwäche des Pat. oder nach erheblicher Blutung sich auf die zentrale Blutung zu beschränken, „da dieses vereinfachte Verfahren zu gleich gutem Resultate führt“. B. erwartet endgültige Beantwortung der Fragen über die Aneurysmenbehandlung vom russisch-japanischen Kriege. (In der Tat dürften nach dem mandschurischen Kriege die Akten über die Unterbindung nach Hunter geschlossen sein. Sie ist zugunsten der doppelten Unterbindung nach Antyllus (Philagrius) endgültig zu verlassen. 4—11 Wochen sind eine viel zu kurze Beobachtungszeit.

Oettingen (Berlin).

28) Röpke. Zur Kenntnis der Myositis ossificans traumatica.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Über die Entstehung der Myositis ossificans traumatica herrschen noch sehr abweichende Ansichten bei den verschiedenen Autoren, namentlich betreffs einer Beteiligung des Periosts bei der Knochenbildung.

Verf. ist in der Lage, zwei Fälle zu beschreiben, bei denen sich solche Knochenbildung an einer selten ergriffenen Stelle, nämlich in der Bauchwand, fand, und

zwar beidemale in der durch Laparotomie gesetzten Operationswunde. Die mikroskopische Untersuchung ergab in dem ersten Falle, daß die Knochenbildung in der Hauptsache in innigem Zusammenhange mit dem Muskelaufbau stand, während bei dem zweiten Pat. offenbar das Fascien- und Narbengewebe die Matrix abgab und die Muskeln von dem Knochengewebe verdrängt wurden. Der Knochen zeigte die Erscheinungen der Resorption. Bei dem ersten Präparate ging die Ossifikation von einem cystischen Hohlraum aus, und zwar von dessen bindegewebiger Wand. R. glaubt nicht, daß ein Bluterguß für den Prozeß in Betracht kommt, sondern meint, daß ein entzündlicher Vorgang die Grundlage für die Knochenbildung abgibt. Wahrscheinlich spielen dabei Kalkablagerungen in dem durch das Trauma nekrotisierten Gewebe eine Rolle, insofern dieselben leicht zu Knochenneubildungen angeregt werden. Die Kalkablagerung selbst kann bedingt sein durch den Abbau der Kalksalze infolge der mangelnden Funktion des betroffenen Extremitätenknochens, oder auch es spielt die Nähe des Knochens gegenüber dem Orte der Schädigung eine Rolle.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

29) O. v. Frisch. Zur Technik der Sehnennähte. (Aus der chirurgischen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Nach einer Kritik der gebräuchlichsten Methoden der Sehnennaht empfiehlt F. angelegentlichst die Lange'sche, welche außer in der orthopädischen Chirurgie leider viel zu wenig Anklang finde. Er bringt eine kleine Statistik über eigne Fälle Lange'scher Naht und die Krankengeschichte eines Falles von Durchschneidung aller Vorderarmbeugesehnen, des N. medianus und ulnaris und beider Arterien, der trotz schwerer Infektion ein vorzügliches Resultat ergab. Für einige spezielle Fälle gibt er zwei kleine Modifikationen an.

Renner (Breslau).

30) Brown. Infantile scurvy.

(Buffalo med. journ. 1907. Februar.)

B. berichtet über fünf Fälle von Barlow'scher Krankheit, darunter zwei, in denen mit der Diagnose eitrige Periostitis oder Osteomyelitis am Oberschenkel bzw. der Tibia eingeschnitten wurde. Im ersten Falle fand sich zwischen Periost und Diaphyse des Femur ein Bluterguß in ganzer Länge des Schaftes, die Epiphyse gelöst, Blutergüsse zwischen der Muskulatur; Tod an Erschöpfung. Im zweiten Falle war nur die Tibia befallen; die Schnittwunde heilte glatt und schnell; das Kind genas bei geeigneter Diät rasch.

Mohr (Bielefeld).

31) Elmslie. The continuation of active rhachitic processes in the bones into the adolescent period.

(St. Bartholomew's hospital reports Vol. XLIII. 1906.)

Bei der Beurteilung der Fälle von sog. Spätrachitis ist zunächst zu berücksichtigen, daß beim gewöhnlichen Verlaufe der Rachitis die Allgemeinerscheinungen mit dem 3. Lebensjahre zu verschwinden pflegen, daß jedoch der Krankheitsprozeß an den Epiphysenlinien nicht selten bis zum 8. Jahr aktiv bleibt.

E. berichtet über drei Fälle von Spätrachitis bei Mädchen von 9, 13 $\frac{3}{4}$ und 14 $\frac{1}{2}$ Jahren mit Abbildungen von Röntgenbildern und Photogrammen. Im ersten Falle blieb die Rachitis vom 1. bis zum 9. Lebensjahr aktiv und kam dann zum Stillstande. Bei der zweiten Pat. fanden sich noch, als sie 14 $\frac{1}{2}$ Jahr alt war, aktive Zeichen der Erkrankung an den verschiedensten Gelenken. Bei der dritten handelte es sich entweder um ein Wiederaufflackern der Rachitis oder um einen späten Beginn im 11. Lebensjahre.

Berücksichtigt man, wie häufig die Rachitis der ersten Lebensjahre unerkannt bzw. unbeachtet bleibt, so ist es schwer, zu beweisen, daß die Rachitis in späteren Jahren erst dann ursprünglich begann. Die meisten Pat. mit Spätrachitis zeigen außerdem die charakteristischen Veränderungen des rachitischen Schädels und sind von kleiner Gestalt. Meist wird es sich also um ein Fortbestehen oder Wieder-

aufflackern einer Rachitis der ersten Lebensjahre handeln. Ätiologisch ist bei der Spätrachitis wenig zu ermitteln; vermutlich spielt die Diät auch hier die Hauptrolle. Die Erkrankung ist weder durch Diätwechsel noch medikamentös zu beeinflussen, sie heilt meist spontan im späteren Pubertätsalter aus; jedoch sterben verhältnismäßig viele Pat. an interkurrenten Krankheiten. W. führt am Schluß seiner Arbeit zwölf Literaturfälle und sechs bisher noch nicht veröffentlichte Fälle von Spätrachitis in Tabellenform auf.

Mohr (Bielefeld).

32) Rankin, Mackay, Lunn, Cranke. Achondroplasia.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 5.)

33) Porter. Achondroplasia: notes of three cases.

(Ibid.)

In der ersten Arbeit wird über drei Fälle von Achondroplasia berichtet, zwei Knaben von 6 und 9, einen Erwachsenen von 53 Jahren mit den charakteristischen Merkmalen der Krankheit: angeborener Zustand, eingesunkene Nasenwurzel, hohes Schädeldach, Prognathie, zurückgebliebenes Wachstum der langen Röhrenknochen, Vermehrung ihrer normalen Krümmung, normale Rumpfwicklung, Auftreibung der Rippenknochenknorpelgrenze und Gelenkenden der langen Knochen, Verlegung des Körpermittelpunktes nach oben vom Nabel, radspeichenartiger Händebau, Lordose, Hängebauch, reichliche Fettentwicklung. In manchen Fällen wird die Ähnlichkeit mit Rachitis noch auffallender beim wirklichen Zusammentreffen beider Krankheiten. Die geistigen Eigenschaften sind meist gut entwickelt, in dem einen Falle sogar sehr gut. Besonders merkwürdig ist die Stellung der Finger: sie sind fast gleich lang und stehen vom zweiten Interphalangealgelenk an gespreizt wie die Speichen eines Rades. Der Arbeit sind gute Abbildungen von den drei Fällen beigegeben.

Die zweite Arbeit bringt Abbildung und Beschreibung von ebenfalls drei Fällen von Achondroplasia. Sie sind besonders deshalb von Interesse, weil es sich um den 80jährigen Vater und seine beiden über 50 Jahre alten Söhne handelt. Alle drei sonst gesunde, kräftige Männer sind von gutem geistigen Durchschnitt und bieten die Mißbildung in ausgeprägter Form dar. Interessant ist die genealogische Geschichte. Ein dritter Sohn des Alten hatte genau dieselben Erscheinungen, er starb durch Unglücksfall. Die Mutter war normal gebildet, ein Bruder des Alten gleich ihm dagegen vollständig, ebenso der Vater des Alten, während die Mutter wieder normal war. Töchter waren in diesen beiden Generationen nicht vorhanden.

Weber (Dresden).

34) C. Reitter. Zur differentiellen Diagnose der Knochenverdickungen.

(Aus der III. medizinischen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 6.)

Ein 45jähriger Mann hat als Soldat 14 Tage an einer Augenkrankheit gelitten. Nach der Entlassung soll sein linker Arm allmählich dicker geworden und am Oberarm Geschwür aufgetreten sein. Nach einem späteren Falle wurde der linke Arm gebrauchsunfähig. An der Schulter fand sich ein Schlottergelenk, ferner eine Pseudarthrose am Collum chirurgicum, starke Verdickung des Humerus nach unten zu, Unförmigkeit des Unterarmes außer Handgelenk und Hand, größtenteils auf Verdickung der Vorderarmknochen beruhend. Die zwischen Osteomyelitis und Lues schwankende Diagnose wurde durch den Befund eines serpiginösen Hautsyphilids am Oberarm entschieden. Röntgenbilder.

Renner (Breslau).

35) A. Tietze. Die Ostitis fibrosa in forensischer Bedeutung.

(Vierteljahrsschrift für gerichtl. Medizin 3. Folge Bd. XXXIII. Hft. 1.)

Bei einer Pat., bei der in leichter Narkose ohne jeden Zwischenfall eine Abrasio mucosae uteri gemacht war, wurde nach dem Erwachen aus der Narkose ein Bruch des linken Humerus konstatiert, der trotz sofortiger und lange fortgesetzter sachgemäßer Behandlung nicht zur Konsolidation kam. Die Verletzte

stellte Ersatzansprüche an Arzt und Krankenhaus, und T. hatte ihn sachverständig zu beurteilen. Auf Grund der Anamnese — Pat. hatte vor 10 Jahren infolge Stoßes den Arm bereits einmal gebrochen —, der Entstehung der Verletzung und des Röntgenbildes kommt T. zu der Ansicht, daß es sich um eine Spontanfraktur infolge fibröser Ostitis handelt, und daß weder der Arzt noch das Pflegepersonal für diesen unglücklichen Zufall haftpflichtig gemacht werden können.

Müller (Dresden).

36) H. Biedl. Ein weiterer Fall von Totalluxation der Halswirbelsäule mit Ausgang in Genesung. (Aus dem städt. Krankenhause in Linz a. D.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

Den 20 von Steinmann in Langenbeck's Archiv zusammengestellten Fällen reiht Verf. einen neuen an, der auch röntgenographisch genau beobachtet wurde. Die zuerst vollkommene Lähmung ging ohne besondere Therapie ganz allmählich so weit zurück, daß die Pat. nach 7 Monaten, wenn auch spastisch-paretisch, doch mit Unterstützung gehen, Hände und Arme etwas besser bewegen konnte. Trotzdem wurde dann noch ein operativer Eingriff versucht, zunächst eine Einrenkung in Suspension am Kopf in Narkose, die aber nicht gelang. Einige Tage später wurde durch Schnitt am vorderen Rande des Cucullaris der Gelenkfortsatz des verrenkten 4. und des 5. Halswirbels freigelegt, schließlich auch noch die Vorderseite der Wirbelsäule durch Schnitt am Vorderrande des linken Kopfnickers zugänglich gemacht, ohne daß es gelungen wäre, die Verhakung zu lösen, da feste Verwachsungen bestanden. Eine Resektion der Gelenkfortsätze wurde unterlassen, weil man fürchtete, daß die Wirbelkörper dann ihren Halt verlieren und sich noch stärker verschieben würden. Weitere 3 Monate später war die Besserung noch erheblich fortgeschritten, der Gang sicher, in den oberen Extremitäten einzelne Bewegungen noch eingeschränkt, Sensibilität nicht mehr deutlich gestört.

Renner (Breslau).

37) A. Codivilla (Bologna). Pendelapparat für die Behandlung von Deformitäten der Halswirbelsäule.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVII.)

Der Apparat, der sich auch bei der Behandlung des angeborenen Schiefhalses gut bewährt hat, ist nach Art der Schulthess'schen Apparate für die Behandlung der Deformitäten des Rumpfes konstruiert. Er ermöglicht eine gute Feststellung der Schultern und des Kopfes mit Extension der Halswirbelsäule und die Ausführung von Bewegungen nach den verschiedenen Richtungen.

J. Biedinger (Würzburg).

38) Taddei. Contributo allo studio della spina bifida.

(Arch. di ortopedia 1906. Nr. 4.)

Nach einer wesentlich auf die Untersuchungen von Muscatello und Recklinghausen sich stützenden Darlegung der pathologischen Anatomie der Spina bifida berichtet T. über folgende operierte Fälle: 1) 5 Monat altes Mädchen mit kopfgroßer Meningokele der Lumbalgegend. 2) 2monatiges Mädchen mit eigroßer Meningokele lumbalis. 3) Halbfingergroße Meningokele lumbalis, 3monatiges Kind. 4) Kopfgroße Meningokele der Sakralgegend. 8jähriges Mädchen. Incontinentia alvi et urinae, Lähmung des rechten Beines. 5) 2monatiger Knabe. Dorsale Myelocystomeningokele. 6) 4monatiger Knabe mit dorsaler Myelocystomeningokele.

In allen Fällen wurde die Haut an der Basis elliptisch umschnitten, der Sack eröffnet und exstirpiert und mit zwei seitlichen Knochenperiostlappen, sowie zwei nach der Mitte umgeklappten Fascienlappen, darüber mit der Haut bedeckt. Alle mal erfolgte glatte Heilung. Bei den drei Meningokelen bestanden keine Störungen von seiten des Rückenmarkes. Im 4. Falle blieben sie unverändert. Hier waren das Filum terminale und einige Nervenstränge in das kraniale Sackende heraus-

gezerrt und wurden gelöst und reponiert. Mikroskopisch bestanden die Stränge aus Bindegewebe. Im 5. Falle fand sich an der Sackwand eine Schicht duraähnlichen Gewebes, darunter Reste der Arachnoidea und nervöser Elemente, im sechsten dicht unter dem Epithel der Haut Arachnoidea. In dem Grunde des Sackes sah man bei der Operation eine Verdickung des Markes liegen.

Zum Schluß wird noch eine Spina bifida occulta mit Lipom beschrieben. Das Fett enthielt einen in den Rückenmarkskanal sich fortsetzenden Bindegewebsstiel, in dem sich drei Pacini'sche Körperchen fanden.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

39) **Muscatello** (Pavia). *Intorno ai metodi plastici nella cura della spina bifida.*

Milano 1906.

Das Beachtenswerte an den beiden Fällen ist folgendes: Es handelte sich um zwei Geschwister mit der gleichen Form von Spina bifida, nämlich um eine Meningocele, in welche der Conus terminalis des Rückenmarkes hineinragte und mit der dorsalen Partie der Sackwand verwachsen war. Beidemale wurde der Conus aus seinen Verwachsungen gelöst; die Sackwand wurde reseziert, desgleichen die knöcherne Rückwand des Sakralkanals, da letzterer sich für die Aufnahme des eingefallenen Konus als zu eng erwies. Nun wurden die Rückenmarkreste mit der Arachnoidea und Dura übernäht und in jenen muldenförmigen sakralen Halbkanal gelagert. Darüber Hautnaht. Der Erfolg war ein guter, es bildete sich keine hernienartige Vorbuchtung, die Narbe blieb fest. M. betont dies gegenüber den anderen komplizierteren plastischen Methoden.

A. Most (Breslau).

40) **W. Müller**. *Transperitoneale Freilegung der Wirbelsäule bei tuberkulöser Spondylitis.*

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 128.)

Zur operativen Vornahme prävertebraler spondylitischer Abszesse, insbesondere im Frühstadium, empfiehlt M. die Laparotomie auf Grund folgenden Falles. 35jährige verheiratete Pat., seit $\frac{3}{4}$ Jahren an Kreuzschmerzen leidend. Eine retrorektale, in der Höhe des Promontoriums liegende, handtellergröße, elastische, fast fluktuierende Geschwulst bleibt diagnostisch — ob Abszeß oder Neubildung — zweifelhaft. Die Laparotomie in Beckenhochlagerung gestattete eine vorzügliche Besichtigung und operative Versorgung desselben. Es handelt sich um einen Abszeß, der eröffnet und mittels Entfernung der tuberkulösen Membran, der Intervertebralscheibe zwischen 5. Lenden- und 1. Kreuzwirbel, sowie kariöser Knochenherdchen befundgemäß gesäubert wird. Naht des gespaltenen Bauchfells, Bauchnaht. Die ersten Tage Fieber, dann guter, in Heilung ausgehender Verlauf.

(M. hat bei seiner Operationsmethode einen Vorgänger in Fritz Fischer, vgl. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XLIII p. 439: »Tuberkulose des Ileo-Sakralgelenkes. Laparotomie«, vom Ref. berichtet im Zentralblatte für Chirurgie 1896 p. 915. — Auch Fischer's Fall wurde geheilt.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

41) **M. le Jemtel**. *Les fibromes périostiques d'origine vertébrale.*

Paris, **Jules Rausset**, 1906.

Während peritoneale Fibrome im allgemeinen nicht sehr seltene Ereignisse sind, müssen diejenigen, die vom Periost der Wirbelsäule ausgehen und nicht nur sekundär mit dieser in Verbindung treten, zu den größten Raritäten gerechnet werden. Verf. hat nach umfänglichen Literaturstudien nur zwei einwandfreie Fälle gefunden, einen von Virchow und einen von Cruveilhier. Beides waren Sektionsbefunde und waren kleinere Geschwülste der Brustwirbelsäule. Aus dem klinischen Materiale Ségond's berichtet J. einen neuen Fall, der die Lendenwirbelsäule betraf und durch Operation geheilt wurde. Dieser Fall veranlaßt J., diesen Geschwülsten eine 99 Seiten lange Monographie zu widmen. Wirklich peri-

ostale Fibrome der Wirbelsäule müssen einen Stiel haben, der sich nicht dort ansetzt, wo ligamentäre oder aponeurotische Gebilde inserieren — Dornfortsätze und Querfortsätze. Vom 4. Brustwirbel bis zum 4. Lendenwirbel muß er hinter der Aorta und hinter dem Lig. longitud. anticum gelegen sein.

Der Fall Ségon'd's betraf eine gut genährte 39jährige Frau, bei der vor 10 Jahren gelegentlich einer Untersuchung ein Arzt eine große Milz und eine kleine linksseitige Geschwulst festgestellt hatte. Mit 36 Jahren hörte die Periode auf, und der vorher schon starke Leib wurde immer umfangreicher. Bei der Untersuchung fand sich in der linken Seite eine ovaläre, senkrecht gestellte, glatte, harte, schmerzlose Geschwulst, die über die Hälfte des Leibes einnahm und ihn sehr difformierte. Die Diagnose schwankte zwischen einem Echinokokkus bzw. einem Fibrom der Milz. Die Operation wurde transperitoneal ausgeführt, das vordere Peritonealblatt lag dem hinteren ohne Zwischenlagerung eines Bauchorganes dicht an. Die Ausschälung der von einer Bindegewebskapsel umgebenen derben, fibrösen Geschwulst, deren Stiel sich hinter der Aorta abdominalis an der Vorderfläche des 2. Lendenwirbels ansetzte, gelang leicht. Niere und Milz erwiesen sich als unverändert. In der linken Bauchseite lagen die gesamten Eingeweide mit Ausnahme des durch die Geschwulst ganz nach links gedrängten Colon descendens. Pat. wurde geheilt. Die Geschwulst wog 1.75 kg und war nach der Beschreibung und den beigegebenen mikroskopischen Abbildungen ein gefäß- und zellarmes Fibrom.

Müller (Dresden).

42) Schiff. Die heutige Kenntnis des angeborenen Schulterblatthochstandes nebst Veröffentlichung sieben neuer Fälle.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift].)

Den bisher veröffentlichten 110 Fällen obiger Anomalie fügt Verf. sieben selbst beobachtete, ausführlich beschriebene hinzu und gibt eine sehr interessante, kritisch gehaltene Schilderung unserer heutigen Anschauungen über Pathologie, Diagnose und Symptomatologie. Konstant ist bei der Mißbildung nur der Schulterblatthochstand als Folge einer Hemmungsbildung, die die verschiedenartigsten Symptome gleichzeitig verursacht, vor denen ersteres fast ganz zurücktreten kann.

Lessing (Hamburg).

43) F. J. Rosenbach. Über die Luxation des Ulnarnerven.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 300.)

R. publiziert folgenden eigenen Fall. 18jährige, früher stets gesunde, nicht korpulente, aber auch nicht magere, sehr kräftige Seminarlehrerin hatte am Barren geturnt, und zwar etwa 10mal Unterarmstützen mit Schwingen des Körpers seitlich über den Barren gemacht. Am nächsten Morgen Schmerzen und große Kraftlosigkeit des rechten Armes. Behandlung zunächst mit Tct. jodi, Eis, auch Gipsverband. Ca. 1 1/2 Monat nach der Turnübung fand R. den Ulnarnerv weit nach vorn vor dem Gelenke verschoben und sehr druckempfindlich, bei Bewegungen im Ellbogen beim Reiben des Nerven am Epicondylus, erhebliche Armschmerzen, ausstrahlend in den 4. und 5. Finger. Bei Streckung ist der Nerv reponibel, gleitet aber bei der Beugung gleich wieder nach vorn. Bei der Operation zeigte er mehrfach rote Flecken, es bestand also jedenfalls Neuritis. Bei jeder Armbeugung fühlte man ihn mit großer Kraft vorwärts gezogen werdend. Um ihn in richtiger Repositionslage zu sichern, wird in den ganz flach erscheinenden Condylus an entsprechender Stelle eine Furche gemeißelt, der Nerv hineingelagert und über ihm als Deckbrücke der innere Tricepsrand an die fibröse Bedeckung des Epicondylus genäht. Heilung.

Den eigenen Fall besprechend, gibt R. einige Allgemeinangaben über das Leiden mit Benutzung der Literatur, insbesondere auf Raywoneny's anatomische Experimente zur Ätiologie der Ulnarisverrenkung eingehend. Auch R.'s Fall lehrt, daß beim beweglich gewordenen Nerven die Verschiebung bei der Armbeugung

eintritt, die ihn jedenfalls stärker spannt als die Streckstellung im Ellbogen. Dies ist leicht verständlich; denn bei Beugung ist die Länge von Oberarm plus Unterarm wesentlich größer als bei der Streckung. Bei mehrfachen Messungen fand R. die Entfernung von der hinteren Kante des Akromion bis zur unteren Spitze der Ulna um 2,5—3,5 cm größer bei der Beugung als bei der Streckung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) H. Flörcken. Die Fraktur des Collum radii.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 357.)

Im Anschluß an einen selbst in der Würzburger Klinik behandelten Fall gibt F., über die einschlägige Literatur berichtend, eine zusammenfassende Spezialstudie über den Bruch des Radiushalses, der vom Bruche des Radiusköpfchens wohl unterscheidbar und, wenn nicht schon klinisch, sicher durch Röntgen nachweislich ist. F.'s Pat., ein 13½-jähriger Knabe, war bei mittlerer Flexionsstellung des Ellbogens und leichter Supination des Vorderarmes direkt auf die dorsale Fläche des Ellbogens gefallen und vor seiner Aufnahme in die Klinik fast bereits 3 Wochen mit Pappschiennenverband, dann Massage und Bewegungen behandelt, zeigte aber noch Schmerzhaftigkeit des oberen Radiusgelenkes, eine Schwellung unterhalb des Radiusköpfchens und Behinderung der Ellbogenbewegungen, so daß zunächst an ein entzündliches Leiden gedacht wurde. Doch zeigte Röntgen (s. Abbildung) sicher einen Bruch, der den Radiushals etwas schräg von unten radiale Seite, nach oben ulnarwärts durchsetzt, mit geringer Abweichung des unteren Fragmentes ulnarwärts. Es wurde für noch 8 Tage ein fester Verband mit Gipshanschiene bei rechtwinklig gebeugtem und supiniertem Vorderarm angewendet, dann medikomechanisch nachbehandelt und ein gutes Resultat mit völliger Arbeitsfähigkeit erzielt. — Der Bruch ist selten, in der Literatur nur durch 23 sichere Fälle, von denen 14 frei von Komplikation durch Brüche der Nachbarknochenteile im Ellbogen sind, vertreten. Der Entstehungsmechanismus kann verschieden, indirekt und direkt sein. Für die direkte Art der Bruchentstehung ist von Belang, daß Radiusköpfchen und -hals oberflächlich liegen und bekanntlich namentlich bei supiniertem und flektiertem Vorderarme leicht tastbar, also in dieser Stellung besonders exponiert sind. Da der Bruch stets intraartikulär ist, hat man nach erfolgter Konsolidation baldigst für Beweglichkeit des Ellbogengelenkes zu sorgen. — Literaturverzeichnis von 15 Nummern. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

45) Ebstein. Knochengerüst eines mißgestalteten Daumens.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

An der Hand einer Photographie und zweier Röntgenogramme demonstriert E. die rechte Hand eines älteren Herrn, dessen Daumen im Endgelenke leicht gebeugt und in seiner distalen Hälfte verbreitert ist; der Nagel ist breiter als normal und plump. Es erwies sich nun, daß zwei völlig getrennte Nagelphalangen vorhanden waren, eine dickere ulnare und eine dünnere radiale, und daß die Grundphalanx, in ihrer Basis einheitlich, distalwärts in zwei Äste mit je einem Köpfchen auslief. Diese Äste divergierten stark, sie standen in Gelenkverbindung mit den stark konvergierenden Endphalangen. **W. v. Brunn** (Rostock).

46) C. Bayer. Mit Geräuschen verbundenes Sehnengleiten des Musculus gluteus maximus, erzeugt durch Lockerung der Sehnenanheftung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

22jähriges Fräulein litt nach einer anstrengenden Bergtour an einem schnappenden und schmerzhaften Geräusch in der linken Hüfte. Die Diagnose wurde auf Bursitis mit hygromartiger Vergrößerung des Schleimbeutels unter der Sehne des Musc. gluteus maximus gestellt. Bei der Operation zeigte sich diese Veränderung nicht, dagegen fand sich die Sehne mit lockerem Bindegewebe unterfüttert und war selbst sehr gelockert und leicht verschieblich. Bei emporgehobenen Schnitt-rändern der Sehne wurde ihre dem Trochanter zugekehrte Fläche in zwei zuein-

ander parallelen Reihen vor und hinter der Mitte des Rollhügels an dessen Periost und an die Fascie des *M. rectus externus* mit einigen Nähten befestigt und der Schnitt durch Sehne und Muskel wieder vernäht. Dadurch wurde das Geräusch völlig beseitigt.
E. Siegel (Frankfurt a. M.).

47) **O. Hartmann.** Ein seltener Befund bei kongenitaler Hüftgelenkluxation. Vollständiges Fehlen des Schenkelkopfes und -halses.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

Während bei der angeborenen Hüftverrenkung der Hauptfehler in einer mangelhaften Entwicklung der Beckenpfanne zu suchen ist, und der Oberschenkel weit weniger intensiv von der Mißbildung betroffen ist, lag im vorliegenden Falle die Sache gerade umgekehrt: der Oberschenkel entbehrte völlig des Kopfes und Halses. Die kindlich angelegte Oberschenkelepiphyse war von ausgedehnten tuberkulösen Knochenherden durchsetzt. Wahrscheinlich ist das Verhältnis so, daß die Tuberkulose eine im höheren Grade verbildete Epiphyse zerstört hat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

48) **Kotzenberg.** Über zwei Fälle von Pseudarthrose des Schenkelhalses nach Fraktur im jugendlichen Alter.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

In 4 Jahren wurden 107 Fälle von Schenkelhalsbruch beobachtet, darunter 15 Fälle unter 30 Jahren. Während bei den älteren Individuen jenseits der 50er Jahre ein geringfügiges Trauma den Bruch veranlaßte, waren es bei den jüngeren Pat. stets starke Gewalteinwirkungen, die zu der Verletzung führten. Das Alter von 1—18 Jahren war mit neun Fällen vertreten. Bei diesen jugendlichen Pat. trat stets eine rasche Konsolidation, meist mit *Coxa vara*-Bildung ein; um so auffallender war es, daß sich bei zwei kurz hintereinander beobachteten veralteten Fällen eine Pseudarthrose fand. Beide machten den Eindruck einer Hüftverrenkung, hatten keine große Schmerzen und kamen nur wegen der zunehmenden Verkürzung der Extremität. Erst das Röntgenbild sicherte die Diagnose. Die Ursache der Pseudarthrosenbildung war in beiden Fällen eine Ernährungsstörung des Knochens, die sich auch auf den Röntgenphotogrammen deutlich kennzeichnete.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

49) **J. Biedinger.** Beitrag zur Lokalisation der Exostosen im Kniegelenke.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 803.)

Während sonst die in der Nähe des Knies vorkommenden Exostosen extraartikulär sind, operierte R. eine intraartikuläre bei einem 22jährigen Mädchen. Die Geschwulst, angeblich erst seit 8—10 Wochen bemerkt, machte bei stärkeren Bewegungen Schmerzen und verursachte zeitweise Knieeschwellungen; sie saß oberhalb und medialwärts von der Kniescheibe (s. Röntgenbild). Operation leicht mittels Längsschnitt in den oberen Gelenkrecessus. Durchschnitt durch die entfernte 4:2:1½ cm messende Geschwulst zeigt spongiöse Knochensubstanz mit knorpeliger Rinde. Daß sie intraartikulär sich entwickeln konnte, ist dadurch erklärlich, daß ihr Mutterboden, der Epiphysenknorpel des Oberschenkels, vorn innerhalb der hoch heraufgehenden Synovialisausbuchtung liegt.

R. macht einige Allgemeinbemerkungen über Exostosenbildung, namentlich über die *Exostosis bursata*. Bezüglich letzterer ist R. hinsichtlich der hier öfter beobachteten freien Körper der Ansicht, daß solche nicht notwendig immer arthrogenen Ursprunges sind, sondern auch in Schleimbeuteln ohne Kommunikation mit der Gelenkhöhle entstehen können.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

weil. E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 18.

Sonntag, den 4. Mai.

1907.

Inhalt: I. W. Pokotilo, Über Veronal-Chloroformnarkose. — II. J. Schoemaker, Zur Technik der Darmnaht. (Originalmitteilungen.)

1) v. Notthafft, Altertums-syphilis. — 2) Alexander, Karzinomleber. — 3) Weil, Hämphilie. — 4) v. Verobély, Fettgewebshellung. — 5) Nützel, Bakterienresorption. — 6) Pelser, Bakterielle Resorption bei bakterieller Peritonitis. — 7) v. Herczel, Fieber nach Milzexstirpation. — 8) Turner, Hämorrhoidal Index. — 9) Garré und Ehrhardt, Nierenchirurgie. — 10) Kopiloff, Metallische Blasennaht. — 11) Feilner, Verhütung der Kathetercystitis. — 12) Cole Madden, Cellulitis des Samenstranges. — 13) Nemery, Behandlung der Paraphimose. — 14) Motz und Majewski, Prostatakrebs. — 15) Gynäkologische Rundschau. — 16) Vogel, Händedesinfektion. — 17) Pagenstecher, Jahresbericht. — 18) Terebinski, Cysticercus cellulosae. — 19) Deycke Pascha, Lepra. — 20) Lothelissen, Chylothorax. — 21) Käfer, 22) Manninger, 23) Jopson, Empyembehandlung. — 24) Paquet, Traumatische Pneumonie. — 25) v. Schrötter, Endoskopie bei Lungenkrankheiten. — 26) Zambliovici, Herzbeutelverletzung. — 27) Gross und Sencert, Herzmassage. — 28) Rammstedt, Milzzerreißung. — 29) Oml, Milznekrone. — 30) Masini, Nierenschußverletzungen. — 31) Barth, Nierenentzündung in der Schwangerschaft. — 32) Ferraton, Harnröhrenstein. — 33) Grosse, Fremdkörper in der Harnröhre. — 34) Rouvillois, Enuresis. — 35) Müller und Scherber, Balanitis. — 36) Oesterreicher, Befestigung von Bougies. — 37) Ponomarew, Hydrokelenoperation. — 38) Tusini, Varicocele lymphatica. — 39) Huguler, Torsion des Samenstranges. — 40) Walther, Orchidopexie. — 41) Stein, Extra-uterin-Schwangerschaft. — 42) Williamson, Teratom des Eierstocks.

XVI. internationaler medizinischer Kongreß 1909 in Budapest.

I.

(Aus der Moskauer chirurgischen Hospitalklinik von Prof. Diakonow.)

Über Veronal-Chloroformnarkose.

Von

Dr. W. Pokotilo,

Assistenzarzt.

Im Zentralbl. für Chirurgie 1907 Nr. 9 schlägt Dr. C. Strauch die Anwendung von Veronal als die Narkose erleichterndes und verbesserndes Mittel vor. Die kombinierte Veronal-Chloroformnarkose

ist von mir bereits vor 2 Jahren empfohlen worden (Chirurgia 1905, Juli); seit der Zeit nun wird an der Klinik Prof. Diakonow's in Moskau ausschließlich diese Form der Allgemeinanästhesie angewendet, und sind hier bisher durchaus zufriedenstellende Resultate zu verzeichnen gewesen.

Da diese meine oben erwähnte Mitteilung in russischer Sprache erschien und daher den westeuropäischen Kollegen wohl unbekannt geblieben ist, so erlaube ich mir, hier in kurzen Worten eine theoretische (pharmakologische) Begründung zu geben, wie eine solche in meiner Abhandlung veröffentlicht wurde. Ferner will ich der Resultate Erwähnung tun, welche wir bei Veronal-Chloroformnarkose erhielten.

Sämtliche zur Narkose Verwendung findende Mittel (Chloroform, Äther u. a. m.) erweisen sich für den Organismus mehr oder weniger schädlich. Diese Schädlichkeit vermag man entweder durch Verminderung der Menge des angewendeten Narkotikums oder vermittels Einführung von Gegengift auf ein geringeres Maß zu beschränken. Ganz besonders schädigend wirkt das Chloroform aufs Herz, weshalb all' unsere Aufmerksamkeit nach dieser Richtung hin sich zu betätigen hat. Die Mehrzahl der vorgeschlagenen Mittel zur kombinierten Narkose hat demnach zum Zweck, entweder das Quantum des anzuwendenden Chloroforms (resp. Äthers usw.) oder aber seine das Herz schädigende Wirkung zu vermindern. Schließlich hat die kombinierte Narkose noch die Aufgabe, auf die durch die Aussicht auf eine bevorstehende Operation erregten Kranken beruhigend zu wirken. Ein derartiger, oft auch mit Unregelmäßigkeit des Pulses einhergehender Erregungszustand kann natürlich nicht ohne Einfluß auf den Verlauf der Narkose sein.

Weiter ist es von großer Bedeutung, die Periode des Einschlafens abzukürzen, das Erregungsstadium und die nach der Narkose eintretenden unangenehmen Erscheinungen, wie Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen u. a. m., möglichst einzuschränken.

Mir erschien das Veronal hierfür durchaus zweckentsprechend, da dasselbe 1) vorzügliche schlafferzeugende Eigenschaften ohne jegliche üble Nebenwirkung besitzt, 2) als Derivat des Harnstoffes zwei Gruppen »Amido« (NH_2) in sich schließt, welch' letzteres, wie auch in anderen Produkten des Harnstoffes, ähnlich wie Ammoniak wirkt, d. h. die Tätigkeit des Herzens anregt.

Die Einführung des Veronals in die chirurgische Praxis zeigte, daß es auch den anderen oben angeführten Anforderungen entspricht. Das Mittel wird den Kranken $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden vor der Operation in einer Dosis von 1,0 verabfolgt. Die Beobachtung ergab Folgendes: Die Kranken schlafen nach Einnahme von Veronal in den allermeisten Fällen fest ein oder sie werden in halbschlafähnlichem Zustande in das Narkosezimmer gebracht, wobei sie sich völlig indifferent zu dem ihnen bevorstehenden ernstesten Eingriffe verhalten — es sei denn, daß die Veronalwirkung durch eine nicht zeitig genug vorgenommene Vor-

bereitung des Pat. zur Operation, durch eine Demonstration im Auditorium u. dgl. ä. abgeschwächt wird. Die Periode des ersten Schlafes, die Erregung, die Quantität des Anästhetikums (Chloroforms), welche zur Aufrechterhaltung eines empfindungslosen Schlafes erforderlich ist, — alles das erscheint um ein Bedeutendes eingeschränkt gegenüber reiner Chloroformnarkose. Auch die Zeit nach der Narkose verläuft für den Kranken bedeutend besser; Erbrechen kommt selten vor. Prof. Diakonow hat lediglich die Resultate der im Laufe des ersten Jahres ausgeführten Veronal-Chloroformnarkosen zusammengefaßt (IV. Übersicht über die Tätigkeit der chirurgischen Hospitalklinik des Prof. Diakonow, Moskau 1906), wobei er einen Vergleich über die drei hintereinander bei uns angewendeten Formen von kombinierter Narkose anstellt: die Bromäthyl-Chloroformnarkose, die Hedonal-Chloroformnarkose und die Veronal-Chloroformnarkose. Ich führe hier aus seiner Tabelle nur die wichtigsten Zahlen an:

	Bromäthyl-Chlorof.	Hedonal-Chlorof.	Veronal-Chlorof.
1) Die Narkosenwirkung trat im Mittel ein nach	5,21 Min.	3,82 Min.	2,58 Min.
2) Erregung wurde beobachtet in	45,08 %	27,17 %	22,70 %
3) Mittlere Dauer der Erregung	2,89 Min.	1,87 Min.	1,30 Min.
4) Erbrechen kam zur Beobachtung bei	16,83 %	6,79 %	2,30 %
5) Asphyxie trat ein bei	7,62 %	5,47 %	2,96 %
6) Pulsverschlechterung in	6,35 %	4,53 %	1,15 %
7) In 1 Min. Chloroformverbrauch im Mittel	0,69 ccm	0,57 ccm	0,61 ccm

Wie aus obigen Zahlen ersichtlich, ergab die Kombination mit Veronal weit bessere Resultate, wie diejenige mit Hedonal und Bromäthyl, welche letztere wiederum dem reinen Chloroform vorzuziehen wären. Bloß die in einer Minute verbrauchte Chloroformmenge erscheint bei der Hedonal-Chloroformnarkose um wenigstens geringer als bei Veronal-Chloroform; dieses ließe sich vielleicht daraus erklären, daß die Zahl der Operationen am Kopfe unter Anwendung letzteren Mittels etwas größer war. Dafür traten aber andererseits anstatt des Schlafes nicht ein einziges Mal die unangenehmen Komplikationen (stärkste an echte Psychose erinnernde Erregung) ein, welche mehrfach nach Hedonal beobachtet wurden.

Auf Grund des in Kürze soeben Angeführten wird die kombinierte, die verhältnismäßig besten Resultate ergebende Veronal-Chloroformnarkose in der Klinik des Herrn Prof. Diakonow weiter angewendet und auf das genaueste beobachtet.

Moskau, 7. (20.) März 1907.

ist von mir bereits vor 2 Jahren empfohlen worden (Chirurgia 1905, Juli); seit der Zeit nun wird an der Klinik Prof. Diakonow's in Moskau ausschließlich diese Form der Allgemeinanästhesie angewendet, und sind hier bisher durchaus zufriedenstellende Resultate zu verzeichnen gewesen.

Da diese meine oben erwähnte Mitteilung in russischer Sprache erschien und daher den westeuropäischen Kollegen wohl unbekannt geblieben ist, so erlaube ich mir, hier in kurzen Worten eine theoretische (pharmakologische) Begründung zu geben, wie eine solche in meiner Abhandlung veröffentlicht wurde. Ferner will ich der Resultate Erwähnung tun, welche wir bei Veronal-Chloroformnarkose erhielten.

Sämtliche zur Narkose Verwendung findende Mittel (Chloroform, Äther u. a. m.) erweisen sich für den Organismus mehr oder weniger schädlich. Diese Schädlichkeit vermag man entweder durch Verminderung der Menge des angewendeten Narkotikums oder vermittels Einführung von Gegengift auf ein geringeres Maß zu beschränken. Ganz besonders schädigend wirkt das Chloroform aufs Herz, weshalb all' unsere Aufmerksamkeit nach dieser Richtung hin sich zu betätigen hat. Die Mehrzahl der vorgeschlagenen Mittel zur kombinierten Narkose hat demnach zum Zweck, entweder das Quantum des anzuwendenden Chloroforms (resp. Äthers usw.) oder aber seine das Herz schädigende Wirkung zu vermindern. Schließlich hat die kombinierte Narkose noch die Aufgabe, auf die durch die Aussicht auf eine bevorstehende Operation erregten Kranken beruhigend zu wirken. Ein derartiger, oft auch mit Unregelmäßigkeit des Pulses einhergehender Erregungszustand kann natürlich nicht ohne Einfluß auf den Verlauf der Narkose sein.

Weiter ist es von großer Bedeutung, die Periode des Einschlafens abzukürzen, das Erregungsstadium und die nach der Narkose eintretenden unangenehmen Erscheinungen, wie Kopfschmerz, Übelkeit, Erbrechen u. a. m., möglichst einzuschränken.

Mir erschien das Veronal hierfür durchaus zweckentsprechend, da dasselbe 1) vorzügliche schlafferzeugende Eigenschaften ohne jegliche üble Nebenwirkung besitzt, 2) als Derivat des Harnstoffes zwei Gruppen »Amido« (NH_2) in sich schließt, welch' letzteres, wie auch in anderen Produkten des Harnstoffes, ähnlich wie Ammoniak wirkt, d. h. die Tätigkeit des Herzens anregt.

Die Einführung des Veronals in die chirurgische Praxis zeigte, daß es auch den anderen oben angeführten Anforderungen entspricht. Das Mittel wird den Kranken $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden vor der Operation in einer Dosis von 1,0 verabfolgt. Die Beobachtung ergab Folgendes: Die Kranken schlafen nach Einnahme von Veronal in den allermeisten Fällen fest ein oder sie werden in halbschlafähnlichem Zustande in das Narkosezimmer gebracht, wobei sie sich völlig indifferent zu dem ihnen bevorstehenden ersten Eingriffe verhalten — es sei denn, daß die Veronalwirkung durch eine nicht zeitig genug vorgenommene Vor-

bereitung des Pat. zur Operation, durch eine Demonstration im Auditorium u. dgl. ä. abgeschwächt wird. Die Periode des ersten Schlafes, die Erregung, die Quantität des Anästhetikums (Chloroforms), welche zur Aufrechterhaltung eines empfindungslosen Schlafes erforderlich ist, — alles das erscheint um ein Bedeutendes eingeschränkt gegenüber reiner Chloroformnarkose. Auch die Zeit nach der Narkose verläuft für den Kranken bedeutend besser; Erbrechen kommt selten vor. Prof. Diakonow hat lediglich die Resultate der im Laufe des ersten Jahres ausgeführten Veronal-Chloroformnarkosen zusammengefaßt (IV. Übersicht über die Tätigkeit der chirurgischen Hospitalklinik des Prof. Diakonow, Moskau 1906), wobei er einen Vergleich über die drei hintereinander bei uns angewendeten Formen von kombinierter Narkose anstellt: die Bromäthyl-Chloroformnarkose, die Hedonal-Chloroformnarkose und die Veronal-Chloroformnarkose. Ich führe hier aus seiner Tabelle nur die wichtigsten Zahlen an:

	Bromäthyl-Chlorof.	Hedonal-Chlorof.	Veronal-Chlorof.
1) Die Narkosenwirkung trat im Mittel ein nach	5,21 Min.	3,82 Min.	2,58 Min.
2) Erregung wurde beobachtet in	45,08%	27,17%	22,70%
3) Mittlere Dauer der Erregung	2,89 Min.	1,87 Min.	1,30 Min.
4) Erbrechen kam zur Beobachtung bei	16,83%	6,79%	2,30%
5) Asphyxie trat ein bei	7,62%	5,47%	2,96%
6) Pulsverschlechterung in	6,35%	4,53%	1,15%
7) In 1 Min. Chloroformverbrauch im Mittel	0,69 ccm	0,57 ccm	0,61 ccm

Wie aus obigen Zahlen ersichtlich, ergab die Kombination mit Veronal weit bessere Resultate, wie diejenige mit Hedonal und Bromäthyl, welche letztere wiederum dem reinen Chloroform vorzuziehen wären. Bloß die in einer Minute verbrauchte Chloroformmenge erscheint bei der Hedonal-Chloroformnarkose um wenigstens geringer als bei Veronal-Chloroform; dieses ließe sich vielleicht daraus erklären, daß die Zahl der Operationen am Kopfe unter Anwendung letzteren Mittels etwas größer war. Dafür traten aber andererseits anstatt des Schlafes nicht ein einziges Mal die unangenehmen Komplikationen (stärkste an echte Psychose erinnernde Erregung) ein, welche mehrfach nach Hedonal beobachtet wurden.

Auf Grund des in Kürze soeben Angeführten wird die kombinierte, die verhältnismäßig besten Resultate ergebende Veronal-Chloroformnarkose in der Klinik des Herrn Prof. Diakonow weiter angewendet und auf das genaueste beobachtet.

Moskau, 7. (20.) März 1907.

II.

Zur Technik der Darmnaht.

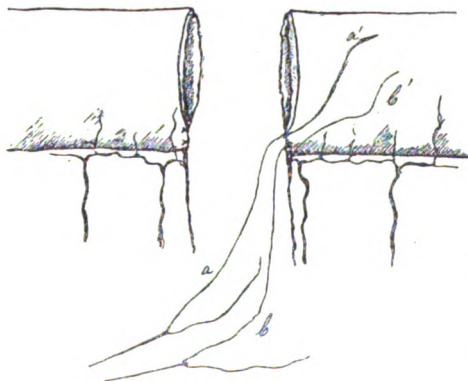
Von

Dr. J. Schoemaker im Haag.

Die zirkuläre Naht der Darmlumina betrachte ich als die einfachste und beste der Darmvereinigungsmethoden. Wenn man, wie es mir¹ gegangen ist, nach einer ziemlich großen Reihe von Experimenten am Hundedarme mit der zirkulären Naht bessere Resultate erreicht hat, als mit der Implantation oder seitlichen Anastomose, dann ist man überzeugt, daß es beim Menschen ebenso sein wird, da der Hundedarm ein viel schwierigeres Objekt für die zirkuläre Vereinigung bietet als das menschliche Intestinum. Bei meinen Experimenten war die Mortalität nach der end-to-end-Vereinigung geringer als nach der end-to-side oder side-to-side-Anastomose; die Gefahr der Darmresektion war um so größer, je komplizierter die Naht angelegt wurde.

Ich habe darum bei meinen Operationen immer die zirkuläre Naht gemacht.

Eine technische Schwierigkeit bleibt dabei aber bestehen, nämlich die Vereinigung der kleinen Stelle zwischen den auseinandergewichenen Blättern des Mesenteriums, wo dem Darme die Serosabekleidung fehlt. Man muß da nur fassen, was man mit der Nadel umstechen kann, und ist sich dabei nie recht bewußt, was für Gewebe man eigentlich genommen hat. Weiter kann man von hieraus die Naht nicht ununterbrochen fortsetzen, ohne mit dem Mesenterialblatt in Kollision zu kommen, wobei man Gefahr läuft, ein Gefäß anzustechen oder zu umschnüren. Trotzdem



wachsen die aneinander gebrachten Stellen gut zusammen, da auch das subseröse Gewebe eine feste Vereinigung gibt. Man geht darum meiner Meinung nach zu weit, wenn man, wie wohl v. Frey (Beiträge zur klin. Chirurgie 1895) zuerst vorgeschlagen hat, die zirkuläre Darmnaht ganz verwirft und die seitliche Anastomose als die Methode der Wahl bezeichnet.

Ich bleibe bei der end-to-end-Vereinigung um so mehr, als ich

¹ Inaug.-Diss., Leiden, 1896.

durch eine kleine Änderung der Naht am Mesenterialansatz die Schwierigkeit wesentlich verringert habe. Ich gehe nämlich so vor, daß ich die Stelle, die keine Serosa hat, erst mit Serosa bekleide durch zwei Knopfnähte; dann kann ich die beiden Darmenden mit fortlaufender Naht vereinigen, ohne mich um das Mesenterium zu kümmern. Die ersten zwei Nähte werden so angelegt, als wenn man das Darmlumen schließen wollte, wie die Figur es zeigt. An dem einen Darmende werden die geknoteten Fäden sehr kurz abgeschnitten, an dem anderen aber lang gelassen, um sie als fortlaufende zirkuläre Doppelnaht benutzen zu können. Man fängt natürlich mit dem inneren (a) an, der durch Serosa, Muscularis und Submucosa oder meinetwegen durch die ganze Darmwand geführt wird, bis er den Umkreis gemacht hat und an a' geknüpft werden kann. Dann mache man dasselbe mit dem äußeren (b), der nur die Serosa faßt. Ist man wieder bei b' angelangt, dann hat man überall Serosa fassen können.

Ich habe auf diese Weise zehnmal die Naht am Dünndarm angelegt und dabei keinen Mißerfolg gehabt: die Naht hielt immer. Außerdem war die Technik der Naht leichter als früher. Am Dickdarm ist das Prinzip der Serosabekleidung nicht so leicht durchzuführen, weil die Mesenterialblätter an den meisten Stellen zu weit auseinander weichen.

1) **Frhr. v. Notthafft.** Die Legende von der Altertums-syphilis.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

Das Resultat seiner 220 Seiten umfassenden, auf umfangreichem Quellenstudium fußenden Mitteilungen ist, daß es im Altertum keine Syphilis gegeben hat und alle gegenteiligen Behauptungen irrig sind.

W. v. Brunn (Rostock).

2) **Alexander.** Über Fieber bei Karzinom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Nach A.'s Ausführungen gibt es ein von Komplikationen unabhängiges Karzinomfieber, das an keinen Typus gebunden und durch Autointoxikation aus den Stoffwechselprodukten bedingt ist. In den meisten Fällen handelt es sich bei fieberhaftem Karzinom um Tumoren der Bauchhöhle, besonders der Verdauungsorgane. Das häufigere Auftreten von Fieber bei ulzerierten Karzinomen ist von reinen Zufällen abhängig.

Borchard (Posen).

3) **Weil.** Recherches cliniques et physiopathologiques sur l'hémophilie.

(Tribune méd. 1906. p. 678.)

Nach W.'s Erfahrungen sind die Blutungen bei der spontanen, erworbenen Hämophilie weniger schwer und häufig als bei der fami-

liären, angeborenen Form der Erkrankung, bei welcher auch schon leichtere Traumen genügen als bei ersterer Form. Je jünger der Hämophile ist; um so länger ist im allgemeinen der Zeitraum zwischen Eintritt des Traumas und Gerinnung des Blutes, um so schwerer demnach die Blutung. Bei der erworbenen Hämophilie gelang es Verf. in zwei Fällen, durch präventive Einspritzung von normalem Blutserum 25 bzw. 2 Tage vor der Extraktion eines Zahnes, bzw. vor der Inzision eines perinephritischen Abszesses die Gerinnbarkeit des Blutes zu erhöhen, so daß die Blutung nicht erheblicher als bei gesunden Menschen wurde. Ebenso erwiesen sich bei familiärer Hämophilie Einspritzungen frischen Serums sowohl von vorbeugendem wie heilendem Einfluß. Die vorbeugende Wirkung des Serums scheint nicht länger als 2—4 Wochen zu dauern; auch der kurative Effekt ist nur ein symptomatischer. W. injiziert 10—20 ccm frischen Menschen- oder Pferdeserums und wiederholt event. diese Dosis mehrmals im Laufe einiger Monate.

Mohr (Bielefeld).

4) v. Verebely. Über die Rolle des Fettgewebes bei der Wundheilung.

(Magyar orvosi archivum 1906. Bd. IV. [Ungarisch.])

v. V. untersuchte an histologischen Serienschritten aus verschiedenen Narben die Vorgänge der Fettgewebsgranulation. Er beschreibt das nähere histologische Verhalten der Fettzellen während der Granulation und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

Auch das Fettgewebe nimmt an der Granulation ebenso teil, wie jedes andere Bindegewebe, nur mit dem Unterschiede, daß in seinen Zellen Fett als tote Masse sich befindet. Dieses Fett setzt die Vitalität dieser Zellen so weit herab, daß dieselben auf plötzliche und intensive Reize nicht reagieren können, worauf das Fett entweder fremden Wanderzellen oder Bakterien zum Opfer fällt, event. im Gewebssafte aufgelöst wird.

Weniger intensive Reize können diese Zellen zu neuem Leben wecken, dessen erste Äußerung die Fettproduktion ist.

Das histologische Verhalten des Fettgewebes erklärt uns zugleich die praktische Tatsache, weshalb das Fettgewebe das am schwersten heilende Gewebe des Organismus ist, und warum es zugleich auch am meisten zu Infektionen neigt.

P. Steiner (Budapest).

5) W. Nötzel. Über die Bakterienresorption auf dem Lymph- und Blutwege und über die Bedeutung der Lymphdrüsen für dieselbe.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 740.)

In Fortsetzung der Experimente von Schimmelbusch untersuchte Verf. den Gang der durch das Lymphgefäßsystem vermittelten Bakterienresorption. Es wurden in das Kniegelenk des Kaninchens toxinfreie, virulente Kulturen von *Pyocyaneus* injiziert und dabei jede

Eröffnung von Blutgefäßen ebenso wie ein zu großer Injektionsdruck vermieden. Die Lymphdrüsen der verschiedensten Etappen, Milz, Nieren, Leber wurden aseptisch entnommen und ebenso wie das Blut bakteriologisch untersucht.

Bei dieser Versuchsanordnung ließ sich nachweisen, daß nach 10, ja schon 5 Minuten durch rein lymphogenen Transport nicht nur die inguinalen und cruralen, sondern auch die iliakalen und lumbalen Lymphdrüsen reichlich Bakterien enthalten und letztere in derselben Zeit sich bereits im Blute nachweisen lassen. Injektionsdruck und zu reichliche Impfung können keine neuen Resorptionsmöglichkeiten schaffen, sondern die Resorption höchstens quantitativ beeinflussen.

Nach ausführlicher Besprechung der zu erwartenden Einwände kommt Verf. zur Entwicklung seiner Anschauungen über die Rolle der Lymphdrüsen bei der bakteriellen Resorption, welche von der üblichen Auffassung vollständig abweichen. Der Lehre, daß sämtliche Lymphgefäße ein oder mehrere Lymphdrüsen passieren müssen, und daß letztere ein natürliches, bakterienfeindliches Filter darstellen, welches eine rasche lymphogene Infektion verhindere, steht u. a. die anatomische Tatsache entgegen, daß regelmäßig die Lymphdrüsen umgebende Lymphbahnen als Anastomosen zwischen zu- und abführenden Gefäßen bestehen. Weit entfernt, daß in den Lymphdrüsen eine heilsame Retention von Bakterien stattfindet, zeigt gerade die klinische Beobachtung (Pest, Tuberkulose und gewöhnliche Wundinfektion), daß häufig erst die Lymphdrüsen die geeignete Brutstätte für Bakterien abgeben, während die Eingangspforte die Infektion leicht überwunden hat. Ein Organ, welches so leicht wie Lymphdrüsen bakteriell erkrankt, ist vom Standpunkte der Schutzvorrichtung schwerlich geeignet, die Resorption zu verhindern und den Körper vor Allgemeininfektion zu bewahren.

Wenn man von der Resorptionsdauer und anderen Nebenumständen absieht, so lassen sich die Ergebnisse des Experimentes direkt auf die natürliche Infektion beim Menschen übertragen; es kommt also auch beim Menschen, abgesehen von der Infektion auf dem Blutwege, bei jeder Infektion zu einer lymphogenen Resorption ins Blut in einem der Größe und der Art der Infektion entsprechenden Maße.

Diese Auffassung von der Bakterienresorption erklärt zugleich die mitunter rasche Verallgemeinerung der Infektion und die Mißerfolge der Desinfektion und Exzision von Wunden auch bei lokal bleibender Infektion, weil die Bakterien sofort in alle Lymphspalten geraten.

Reich (Tübingen).

6) A. Peiser. Zur Kenntnis der bakteriellen Resorption und ihrer Bedeutung bei bakterieller Peritonitis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 681.)

In Fortsetzung früherer Experimente untersuchte Verf., wie sich der Ablauf der Resorption nach bakterieller Infektion des Peritoneums gestaltet, und welche Bedeutung sie für den Ablauf der Krankheit hat.

Spritzt man dem Kaninchen eine Colikultur und nach 1 Stunde eine solche von *Bac. mesentericus* in die Bauchhöhle, so ergeben die Blutkulturen, daß die akute Resorption sehr rasch einer verlangsamten, chronischen Platz macht, und zwar sowohl bei überlebenden als rasch erliegenden Tieren. Ein letaler Ausgang kommt dann zustande, wenn die im Stadium der akuten Resorption ins Blut gelangten Bakterien sehr virulent sind und sich im Blute vermehren; es entsteht aus der Bakteriämie die Septikämie, die peritoneale Sepsis. Dieselbe Unterscheidung in akute und chronische Resorption gilt auch für indifferente Flüssigkeiten (z. B. physiologische Kochsalzlösung). Der Körper resorbiert zunächst nach peritonealer Injektion bis zur vollen Sättigung (akutes Stadium) und dann nur langsam weiter im Verhältnis zur Ausscheidung durch die Nieren (chronisches Stadium). Die peritoneale Resorption ist ein vom Körper genau regulierter Vorgang, der zugleich zweckmäßig ist, denn einer dauernden Resorption, wie im akuten Stadium, müßte der Organismus erliegen.

Geht der Organismus zugrunde, so geschieht dies infolge der akuten Resorption (und Virulenz der Bakterien), überlebt er, so tut er es trotz der akuten Resorption. Diese ist also keinesfalls die Schutzkraft des Peritoneums.

Die chronische Resorption ist ein selbständiges Schutzmittel des Organismus, das äußerst fein reguliert ist. Selbst eine leichte Störung des Resorptionsverhältnisses wirkt tödlich (im Experiment nachfolgende Kochsalzinfusion).

Die Kochsalzspülung bei Operationen vermehrt den Keimgehalt des Blutes, ob durch gesteigerte Resorption oder Hemmung der Schutzmaßregeln, bleibt offen.

Die Tierversuche lassen sich auf die natürlichen Infektionsvorgänge beim Menschen nicht ohne weiteres übertragen, weil die Infektion des Peritoneums im Experiment eine einmalige ist, beim Menschen (z. B. Appendicitis) aber stets dauernd und in großen Mengen erfolgt. Wenn kurz nach Eintritt der diffusen peritonealen Infektion eine Operation beim Menschen ungünstig ausläuft, so glaubt Verf. annehmen zu dürfen, daß dies neben der Virulenz der Infektion zurückzuführen ist auf die durch die Operation bedingte Störung des labilen Gleichgewichtes, in welchem sich der Körper unter sorgfältiger Regulierung der bakteriellen Resorption in diesem Stadium der akuten Infektion des Peritoneums befindet. Die Trennung in ein akutes und chronisches Stadium der peritonealen Resorption ist also auch von praktischer Bedeutung.

Experimente, die Resorption des Peritoneums durch Hochlagerung des Oberkörpers zu hemmen oder die Zwerchfellresorption durch subdiaphragmatische Tamponade auszuschalten, mißlingen.

Zum Schluß weist Verf. noch darauf hin, daß die Kenntnis der Resorptionsverhältnisse des Peritoneums noch an Bedeutung gewinnt in Hinsicht auf die Pfeiffer'sche Endotoxinlehre, welche ein weiteres

Verständnis für den wechselnden Ausgang der peritonealen Infektion anbahnt.

Reich (Tübingen).

7) **E. v. Herzogel.** Über eine bisher unbekannte Ursache des Fiebers nach Milzexstirpationen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Die nach Milzexstirpation so häufig auftretenden Temperatursteigerungen sind auf kleinere Fettgewebsnekrosen um den Stumpf herum zurückzuführen, welche dadurch entstehen, daß bei der Kürze des Stieles leicht Pankreas in die Ligaturen kommt. Werden die einzelnen Milzgefäße sorgfältig isoliert dicht neben der Milz unterbunden, so bleibt das Fieber aus, wie Verf. an zwei Fällen feststellen konnte.

Renner (Breslau).

8) **D. Turner.** The haemo-renal salt index as a test of the functional efficiency of the kidney.

(Med. press 1907. Januar 23.)

T. hat einen Apparat angegeben zur Messung des elektrischen Widerstandes von Blut und Urin und fand normalerweise durchschnittlich 900 bzw. 225 Ohm. Das Verhältnis entspricht der Zahl 4 und wird von ihm der »hämorenale Index« genannt. Je höher dieser Index, desto günstiger. Die durch normale Nierenfunktion bedingte Armut des Blutes an Salzen und sein Reichtum an roten Blutkörperchen setzen nämlich dem elektrischen Strome vermehrten Widerstand entgegen. Ein Sinken des Index andererseits weist auf eine pathologisch reduzierte Nierenfunktion hin. Diese experimentellen Befunde hat T. in einer Reihe von Nierenerkrankungen, bei denen er längere Zeit hindurch regelmäßig den hämorenalen Index bestimmte, bestätigt gesehen. Bei Besserungen stieg der Index, bei Rückfällen sank er oft erheblich. So hatte bei Diabetes und perniziöser Anämie der vermehrte elektrische Widerstand des Urins einen sehr niedrigen Index zur Folge. Auch in chirurgischen Fällen hat sich ihm diese Methode, deren Resultate der durch Kryoskopie gewonnenen entsprachen, sehr wertvoll gezeigt. Ein besonderer Vorzug besteht darin, daß nur 5 cmm Blut erforderlich sind. T. berichtet im Anschluß über zwei Fälle:

1) Bei einer 37jährigen Frau war die rechte Niere erkrankt. Der Widerstand des Blutes betrug, etwa dem normalen entsprechend, 1060 Ohm, der Widerstand des durch Ureterenkatheterismus gewonnenen Urines der rechten, kranken Niere 330, der linken, gesunden 235 Ohm. Der hämorenale Index war also rechts $\frac{1060}{330} = 3,2$ und links $\frac{1060}{235} = 4,5$, d. h. die gesunde linke Niere war vermehrt leistungsfähig, etwa um die Hälfte mehr als die rechte. Bei der Operation fand sich, daß die rechte Niere zwar noch leistungsfähiges Parenchym hatte, aber so zahlreiche Steine enthielt, daß sie entfernt werden mußte. Heilung.

2) Bei einem 24jährigen Manne bestand Verdacht auf Erkrankung der linken Niere. Der Index der gesunden, rechten Niere betrug $\frac{960}{371} = 2,5$, war also geringer als normal und deutete auf eine verminderte Leistungsfähigkeit hin. Der Index

liären, angeborenen Form der Erkrankung, bei welcher auch schon leichtere Traumen genügen als bei ersterer Form. Je jünger der Hämophile ist, um so länger ist im allgemeinen der Zeitraum zwischen Eintritt des Traumas und Gerinnung des Blutes, um so schwerer demnach die Blutung. Bei der erworbenen Hämophilie gelang es Verf. in zwei Fällen, durch präventive Einspritzung von normalem Blutserum 25 bzw. 2 Tage vor der Extraktion eines Zahnes, bzw. vor der Inzision eines perinephritischen Abszesses die Gerinnbarkeit des Blutes zu erhöhen, so daß die Blutung nicht erheblicher als bei gesunden Menschen wurde. Ebenso erwiesen sich bei familiärer Hämophilie Einspritzungen frischen Serums sowohl von vorbeugendem wie heilendem Einfluß. Die vorbeugende Wirkung des Serums scheint nicht länger als 2—4 Wochen zu dauern; auch der kurative Effekt ist nur ein symptomatischer. W. injiziert 10—20 ccm frischen Menschen- oder Pferdeserums und wiederholt event. diese Dosis mehrmals im Laufe einiger Monate.

Mohr (Bielefeld).

4) v. Verebély. Über die Rolle des Fettgewebes bei der Wundheilung.

(Magyar orvosi archivum 1906. Bd. IV. [Ungarisch.])

v. V. untersuchte an histologischen Serienschnitten aus verschiedenen Narben die Vorgänge der Fettgewebsgranulation. Er beschreibt das nähere histologische Verhalten der Fettzellen während der Granulation und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

Auch das Fettgewebe nimmt an der Granulation ebenso teil, wie jedes andere Bindegewebe, nur mit dem Unterschiede, daß in seinen Zellen Fett als tote Masse sich befindet. Dieses Fett setzt die Vitalität dieser Zellen so weit herab, daß dieselben auf plötzliche und intensive Reize nicht reagieren können, worauf das Fett entweder fremden Wanderzellen oder Bakterien zum Opfer fällt, event. im Gewebssaft aufgelöst wird.

Weniger intensive Reize können diese Zellen zu neuem Leben wecken, dessen erste Äußerung die Fettproduktion ist.

Das histologische Verhalten des Fettgewebes erklärt uns zugleich die praktische Tatsache, weshalb das Fettgewebe das am schwersten heilende Gewebe des Organismus ist, und warum es zugleich auch am meisten zu Infektionen neigt.

P. Steiner (Budapest).

5) W. Nötzel. Über die Bakterienresorption auf dem Lymph- und Blutwege und über die Bedeutung der Lymphdrüsen für dieselbe.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 740.)

In Fortsetzung der Experimente von Schimmelbusch untersuchte Verf. den Gang der durch das Lymphgefäßsystem vermittelten Bakterienresorption. Es wurden in das Kniegelenk des Kaninchens toxinfreie, virulente Kulturen von *Pyocyanus* injiziert und dabei jede

Eröffnung von Blutgefäßen ebenso wie ein zu großer Injektionsdruck vermieden. Die Lymphdrüsen der verschiedensten Etappen, Milz, Nieren, Leber wurden aseptisch entnommen und ebenso wie das Blut bakteriologisch untersucht.

Bei dieser Versuchsanordnung ließ sich nachweisen, daß nach 10, ja schon 5 Minuten durch rein lymphogenen Transport nicht nur die inguinalen und cruralen, sondern auch die iliakalen und lumbalen Lymphdrüsen reichlich Bakterien enthalten und letztere in derselben Zeit sich bereits im Blute nachweisen lassen. Injektionsdruck und zu reichliche Impfung können keine neuen Resorptionsmöglichkeiten schaffen, sondern die Resorption höchstens quantitativ beeinflussen.

Nach ausführlicher Besprechung der zu erwartenden Einwände kommt Verf. zur Entwicklung seiner Anschauungen über die Rolle der Lymphdrüsen bei der bakteriellen Resorption, welche von der üblichen Auffassung vollständig abweichen. Der Lehre, daß sämtliche Lymphgefäße ein oder mehrere Lymphdrüsen passieren müssen, und daß letztere ein natürliches, bakterienfeindliches Filter darstellen, welches eine rasche lymphogene Infektion verhindere, steht u. a. die anatomische Tatsache entgegen, daß regelmäßig die Lymphdrüsen umgebende Lymphbahnen als Anastomosen zwischen zu- und abführenden Gefäßen bestehen. Weit entfernt, daß in den Lymphdrüsen eine heilsame Retention von Bakterien stattfindet, zeigt gerade die klinische Beobachtung (Pest, Tuberkulose und gewöhnliche Wundinfektion), daß häufig erst die Lymphdrüsen die geeignete Brutstätte für Bakterien abgeben, während die Eingangspforte die Infektion leicht überwunden hat. Ein Organ, welches so leicht wie Lymphdrüsen bakteriell erkrankt, ist vom Standpunkte der Schutzvorrichtung schwerlich geeignet, die Resorption zu verhindern und den Körper vor Allgemeininfektion zu bewahren.

Wenn man von der Resorptionsdauer und anderen Nebenumständen absieht, so lassen sich die Ergebnisse des Experimentes direkt auf die natürliche Infektion beim Menschen übertragen; es kommt also auch beim Menschen, abgesehen von der Infektion auf dem Blutwege, bei jeder Infektion zu einer lymphogenen Resorption ins Blut in einem der Größe und der Art der Infektion entsprechenden Maße.

Diese Auffassung von der Bakterienresorption erklärt zugleich die mitunter rasche Verallgemeinerung der Infektion und die Mißerfolge der Desinfektion und Exzision von Wunden auch bei lokal bleibender Infektion, weil die Bakterien sofort in alle Lymphspalten geraten.

Reich (Tübingen).

6) A. Peiser. Zur Kenntnis der bakteriellen Resorption und ihrer Bedeutung bei bakterieller Peritonitis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 681.)

In Fortsetzung früherer Experimente untersuchte Verf., wie sich der Ablauf der Resorption nach bakterieller Infektion des Peritoneums gestaltet, und welche Bedeutung sie für den Ablauf der Krankheit hat.

Spritzt man dem Kaninchen eine Colikultur und nach 1 Stunde eine solche von *Bac. mesentericus* in die Bauchhöhle, so ergeben die Blutkulturen, daß die akute Resorption sehr rasch einer verlangsamten, chronischen Platz macht, und zwar sowohl bei überlebenden als rasch erliegenden Tieren. Ein letaler Ausgang kommt dann zustande, wenn die im Stadium der akuten Resorption ins Blut gelangten Bakterien sehr virulent sind und sich im Blute vermehren; es entsteht aus der Bakteriämie die Septikämie, die peritoneale Sepsis. Dieselbe Unterscheidung in akute und chronische Resorption gilt auch für indifferente Flüssigkeiten (z. B. physiologische Kochsalzlösung). Der Körper resorbiert zunächst nach peritonealer Injektion bis zur vollen Sättigung (akutes Stadium) und dann nur langsam weiter im Verhältnis zur Ausscheidung durch die Nieren (chronisches Stadium). Die peritoneale Resorption ist ein vom Körper genau regulierter Vorgang, der zugleich zweckmäßig ist, denn einer dauernden Resorption, wie im akuten Stadium, müßte der Organismus erliegen.

Geht der Organismus zugrunde, so geschieht dies infolge der akuten Resorption (und Virulenz der Bakterien), überlebt er, so tut er es trotz der akuten Resorption. Diese ist also keinesfalls die Schutzkraft des Peritoneums.

Die chronische Resorption ist ein selbständiges Schutzmittel des Organismus, das äußerst fein reguliert ist. Selbst eine leichte Störung des Resorptionsverhältnisses wirkt tödlich (im Experiment nachfolgende Kochsalzinfusion).

Die Kochsalzspülung bei Operationen vermehrt den Keimgehalt des Blutes, ob durch gesteigerte Resorption oder Hemmung der Schutzmaßregeln, bleibt offen.

Die Tierversuche lassen sich auf die natürlichen Infektionsvorgänge beim Menschen nicht ohne weiteres übertragen, weil die Infektion des Peritoneums im Experiment eine einmalige ist, beim Menschen (z. B. Appendicitis) aber stets dauernd und in großen Mengen erfolgt. Wenn kurz nach Eintritt der diffusen peritonealen Infektion eine Operation beim Menschen ungünstig ausläuft, so glaubt Verf. annehmen zu dürfen, daß dies neben der Virulenz der Infektion zurückzuführen ist auf die durch die Operation bedingte Störung des labilen Gleichgewichtes, in welchem sich der Körper unter sorgfältiger Regulierung der bakteriellen Resorption in diesem Stadium der akuten Infektion des Peritoneums befindet. Die Trennung in ein akutes und chronisches Stadium der peritonealen Resorption ist also auch von praktischer Bedeutung.

Experimente, die Resorption des Peritoneums durch Hochlagerung des Oberkörpers zu hemmen oder die Zwerchfellresorption durch subdiaphragmatische Tamponade auszuschalten, mißlingen.

Zum Schluß weist Verf. noch darauf hin, daß die Kenntnis der Resorptionsverhältnisse des Peritoneums noch an Bedeutung gewinnt in Hinsicht auf die Pfeiffer'sche Endotoxinlehre, welche ein weiteres

Verständnis für den wechselnden Ausgang der peritonealen Infektion anbahnt.

Reich (Tübingen).

7) **E. v. Herzogel.** Über eine bisher unbekannte Ursache des Fiebers nach Milzexstirpationen.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Die nach Milzexstirpation so häufig auftretenden Temperatursteigerungen sind auf kleinere Fettgewebsnekrosen um den Stumpf herum zurückzuführen, welche dadurch entstehen, daß bei der Kürze des Stieles leicht Pankreas in die Ligaturen kommt. Werden die einzelnen Milzgefäße sorgfältig isoliert dicht neben der Milz unterbunden, so bleibt das Fieber aus, wie Verf. an zwei Fällen feststellen konnte.

Renner (Breslau).

8) **D. Turner.** The haemo-renal salt index as a test of the functional efficiency of the kidney.

(Med. press 1907. Januar 23.)

T. hat einen Apparat angegeben zur Messung des elektrischen Widerstandes von Blut und Urin und fand normalerweise durchschnittlich 900 bzw. 225 Ohm. Das Verhältnis entspricht der Zahl 4 und wird von ihm der »hämorenale Index« genannt. Je höher dieser Index, desto günstiger. Die durch normale Nierenfunktion bedingte Armut des Blutes an Salzen und sein Reichtum an roten Blutkörperchen setzen nämlich dem elektrischen Strome vermehrten Widerstand entgegen. Ein Sinken des Index andererseits weist auf eine pathologisch reduzierte Nierenfunktion hin. Diese experimentellen Befunde hat T. in einer Reihe von Nierenerkrankungen, bei denen er längere Zeit hindurch regelmäßig den hämorenalen Index bestimmte, bestätigt gesehen. Bei Besserungen stieg der Index, bei Rückfällen sank er oft erheblich. So hatte bei Diabetes und perniziöser Anämie der vermehrte elektrische Widerstand des Urins einen sehr niedrigen Index zur Folge. Auch in chirurgischen Fällen hat sich ihm diese Methode, deren Resultate der durch Kryoskopie gewonnenen entsprachen, sehr wertvoll gezeigt. Ein besonderer Vorzug besteht darin, daß nur 5 cmm Blut erforderlich sind. T. berichtet im Anschluß über zwei Fälle:

1) Bei einer 37jährigen Frau war die rechte Niere erkrankt. Der Widerstand des Blutes betrug, etwa dem normalen entsprechend, 1060 Ohm, der Widerstand des durch Ureterenkatheterismus gewonnenen Urines der rechten, kranken Niere 330, der linken, gesunden 235 Ohm. Der hämorenale Index war also rechts $\frac{1060}{330} = 3,2$ und links $\frac{1060}{235} = 4,5$, d. h. die gesunde linke Niere war vermehrt leistungsfähig, etwa um die Hälfte mehr als die rechte. Bei der Operation fand sich, daß die rechte Niere zwar noch leistungsfähiges Parenchym hatte, aber so zahlreiche Steine enthielt, daß sie entfernt werden mußte. Heilung.

2) Bei einem 24jährigen Manne bestand Verdacht auf Erkrankung der linken Niere. Der Index der gesunden, rechten Niere betrug $\frac{960}{371} = 2,5$, war also geringer als normal und deutete auf eine verminderte Leistungsfähigkeit hin. Der Index

der kranken Niere war $\frac{960}{675} = 1,4$. Die Operation zeigte eine schwere linksseitige Pyelonephritis. Tod nach 24 Stunden. **Erhard Schmidt** (Dresden).

9) **C. Garrè und O. Ehrhardt.** Nierenchirurgie. Ein Handbuch für Praktiker. 348 S. Mit 90 Abbildungen.

Berlin, **S. Karger**, 1907.

»Das vorliegende kurze Handbuch der Nierenchirurgie soll dem beschäftigten Praktiker, der zu Literaturstudien nicht Zeit und Muße hat, eine Übersicht über den heutigen Stand der behandelten Fragen geben. Dabei ist es den Verff. weniger auf eine vollständige Berücksichtigung aller veröffentlichten Mitteilungen und Methoden angekommen, als auf die einheitliche Darstellung derjenigen Verfahren, die sich ihnen in der Praxis bewährt haben.«

Wenn wir diesen von den Autoren selbst gekennzeichneten Standpunkt im Auge behalten, so können wir die vorliegende Nierenchirurgie voll und ganz anerkennen; sie ist in der Tat ein ausgezeichnetes Handbuch für den Praktiker. Nach kurzen anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen werden die Untersuchungsmethoden besprochen. Verff. empfehlen u. a. auch den Luys'schen Harnseggregator und die Völcker'sche Indigkarminmethode, und zwar mit vollem Recht. Denn beide Methoden können den unter Umständen doch nicht ganz harmlosen Harnleiterkatheterismus in gewisser Weise ersetzen. Auch daß sich Verff. über den Wert der Methoden der funktionellen Nierendiagnostik noch recht zurückhaltend äußern, ist vom praktischen Standpunkte aus nur zu rechtfertigen. Die sehr klar und übersichtlich geschriebene Operationslehre zeichnet sich durch eine größere Zahl ausgezeichneter Abbildungen aus. Dem Abschnitt über angeborene Anomalien der Nieren und Harnleiter folgt ein größeres Kapitel über die Wanderniere. Auch Verff. stellen die Grenzen der operativen Festlegung der Wanderniere sehr eng, da in den meisten Fällen diätetisch-orthopädische Kuren genügen. Absolute Kontraindikation gegen jeden operativen Eingriff bilden hysterische Beschwerden, wenn sie das Krankheitsbild beherrschen. Hier erlischt der vorübergehende suggestive Wert des Eingriffes sehr bald, und die Kranken sind nach der Operation meist schlimmer daran als vorher. Dem Kapitel über die Verletzungen der Niere folgt der sehr wichtige Abschnitt über die Retentionsgeschwülste der Niere, d. h. über alle jene Geschwulstbildungen, die durch eine primär aseptische Stauung des Urins im Nierenbecken hervorgerufen werden. Verff. behandeln hier besonders ausführlich die verschiedenen plastischen Operationen am Nierenbecken und Harnleiter; bezüglich der Nephrektomie bei Hydro-nephrose sprechen sie sich weniger reserviert aus als andere Autoren. Die nächsten beiden Kapitel enthalten sehr klare Darstellungen der eitrigen Entzündungen der Nierenfettkapsel. Ein gesondertes Kapitel widmen Verff. der Besprechung der Anurie und Oligurie, sowie der

Hämaturie und Nephralgie bei scheinbar gesunden Nieren. Verhältnismäßig kurz ist die im 12. Kapitel enthaltene Besprechung der chirurgischen Behandlung der Nephritis ausgefallen. Eine prinzipielle Ablehnung jeder operativen Behandlung bei diesen Krankheitszuständen ist heute nicht mehr gerechtfertigt; aber ebenso sicher steht es fest, daß nie der Prozeß als solcher, sondern nur bestimmte Komplikationen, Anurie, Nephralgie, Nierenblutung, gelegentlich operativ bekämpft werden können. »So befindet sich die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis noch in ihren Anfängen, wenn sie überhaupt eine Zukunft haben sollte. Die bisherigen Resultate ermutigen nicht zu weiteren Versuchen mit dem Edebohls'schen Verfahren. Jedenfalls aber ist es gerechtfertigt, die weiteren Erfahrungen der amerikanischen Anhänger der Operation abzuwarten, ehe man selbst Erfahrungen sammelt.« Jeder nüchterne Kritiker wird sich den Anschauungen der Verff. anschließen.

Bei der Nierentuberkulose empfehlen Verff. mit vollstem Rechte sehr energisch eine möglichst frühzeitige Nephrektomie, d. h. die Entfernung des unverletzten tuberkulösen Organs samt allen Hüllen. Die Resektion ist nur in seltenen Ausnahmefällen, namentlich bei beiderseitiger Erkrankung gerechtfertigt. Ein kleinerer Abschnitt ist der Nierensyphilis und der Aktinomykose der Niere gewidmet. Das nächste größere Kapitel handelt von der Steinkrankheit der Nieren. Bezüglich der Indikation zur Operation stehen Verff. hier auf dem bekannten Israel'schen Standpunkte; gegenüber der Nephrolithotomie räumen sie auch der Pyelolithotomie in gewissen Fällen, z. B. bei Solitärnieren, Rechte ein. Die Nephrotomie halten sie in jedem Stadium der Anurie noch für gerechtfertigt; sie würden sie selbst bei völlig urämischen Pat. noch ausführen, sobald nur die Diagnose der Nephrolithiasis einwandfrei ist. Die Geschwülste der Niere und der Nierenkapsel werden im 16., die cystischen Geschwülste — Cystennieren und Nierencysten; Echinokokkus und Nierenaneurysma — im 17. Kapitel abgehandelt, und zwar in einer für den Praktiker durchaus klaren und übersichtlichen Weise. Dasselbe gilt von den beiden letzten Abschnitten, den Verletzungen und Erkrankungen der Harnleiter.

Da die Nierenchirurgie noch immer ein sehr aktuelles Thema bildet, so können wir den beiden Verff. für ihre nach jeder Richtung hin ausgezeichnete Arbeit nur dankbar sein, ebenso dem Verleger für die vornehme Ausstattung des Buches; nur die Vorzüge des glänzenden Papiers vermögen wir nicht einzusehen.

Paul Wagner (Leipzig).

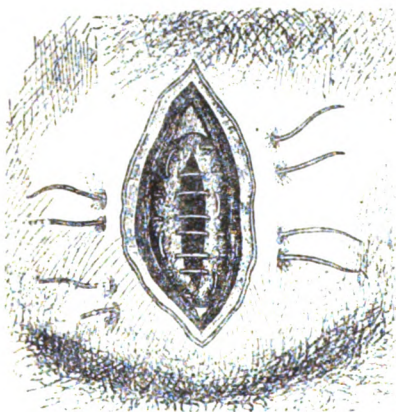
10) **Kopüloff.** Die metallische Blasennaht.

(Chirurgia Bd. XX. Nr. 116. [Russisch.])

Das in Rußland bekanntlich überreiche Material an Blasensteinen bringt von Zeit zu Zeit bemerkenswerte Fortschritte in der Therapie. K. deutet kurz die Geschichte der Blasennaht an, die schon vor 50 Jahren von Bruns erfolgreich ausgeführt worden ist. Vor 20 Jahren

galt bei der Blasennaht eine prima intentio bei 34% für ein gutes Resultat (Solomko). Vor 10 Jahren brachte Alexandroff 45%, Rasumoffsky gar 83% komplikationsloser Heilungen, und K. berichtet jetzt über 40 Fälle von hohem Blasenschnitt und primärer Blasennaht mit 90% prima intentio.

Die »Cystopexie nach Rasumoffsky-Kopüloff mittels Silberdraht« verfolgt den Zweck, Blasenwunde und Bauchwunde zu schließen,



wobei zugleich die Blase an die Bauchwand angeheftet wird. Die Naht mit feinem Silberdraht beginnt 1 cm von der Bauchwunde, durchgreift die Dicke der Bauchwand; nun $\frac{1}{2}$ cm von der Blasenwunde Lembert'sche Naht, die die Mucosa nicht mitfaßt. Der Draht kehrt um 1 cm entfernt wieder zurück, endet neben dem Anfang an der äußeren Bauchwunde. Je nach Bedarf 2 bis 5 solcher Nähte. Nachdem die Nähte angelegt sind, wird zusammengezogen, die zusammengehörigen Drahtenden werden auf einem

kleinen Bausch zuge dreht. Der Verschluß ist vollkommen, der untere Winkel braucht nicht tamponiert zu werden. Nach 8 Tagen Entfernung der Drähte; nach 14 Tagen Entlassung.

Nach K. gelten als Kontraindikationen nur eitrige Zersetzung des Urins und schwere Erkrankungen der Blasenwand.

Oettingen (Berlin).

11) O. O. Fellner. Ein Vorschlag zur Vermeidung der Kathetercystitis.

(Med. Klinik 1906. p. 1313.)

Die so häufige Infektion der Blase nach dem Katheterismus beruht auf dem Zusammenwirken zweier Umstände: dem Verschleppen von Keimen aus dem vorderen Teile der Harnröhre durch den Katheter und der mechanischen Verletzung der Schleimhaut beim gewaltsamen Überwinden des Schließmuskelkrampfes. F. sah die Blasenentzündung durch Katheterismus fast stets begleitet von chronischer Harnröhrentzündung. — Er setzt einen metallenen Doppelkatheter zunächst in die Spitze der (weiblichen) Harnröhre ein und spült mit 4%iger Borsäurelösung gründlich nach Janet aus. Nunmehr wird der Katheter tiefer eingeführt, zum Schluß die Blase gespült. Ein Rest Borsäure bleibt in ihr zurück. Der Katheter wird bei fließender Borsäurelösung herausgezogen. Bei schon bestehender Urethritis wird die Borsäurelösung durch Spülung mit 1%igem Kalium permanganicum oder sogar durch Protargoleinspritzung ersetzt.

Georg Schmidt (Berlin).

12) **F. Cole Madden.** Cellulitis of the spermatic cord.

(Lancet 1907. Februar 23.)

Verf. beschreibt hier kurz ein Leiden, daß er in einer Reihe von Fällen beobachtete, und das eine außerordentliche Ähnlichkeit mit einer inkarzerierten Hernie aufweist. Es handelte sich um ausgedehnte, eitrige, vielfach akut septische Thrombophlebitis und Cellulitis des Samenstranges. Der Prozeß kann sich durch den Leistenkanal in das retroperitoneale Gewebe fortpflanzen. Die Therapie ist, wie bei der strangulierten Hernie, eine operative und besteht in Ausräumung der Skrotalseite, am besten mit Entfernung des Hodens, der je nach der allgemeinen Thrombose des Plexus pampiniformis doch der Nekrose anheimfallen würde. Die Wundhöhle wird tamponiert.

Über die Ursache des Leidens, das Verf., wie gesagt, in einer Reihe von Fällen beobachtete, spricht sich die Arbeit nicht aus. Die Annahme, daß es sich um an Ort und Stelle entstandene Thrombophlebitis handle, weist Verf. von der Hand, da die Eingangspforte fehle.

Verf. ist Chirurg in Kairo; vielleicht spielen, denkt Ref., da das Leiden so häufig hintereinander beobachtet wurde, besondere klimatische oder sonstige Verhältnisse dort eine ätiologische Rolle.

K. Ebbinghaus (Dortmund).

13) **Nemery.** Nouveau procédé de réduction du paraphimose.

(Arch. méd. belg. 1906. November.)

N. wickelte Eichel samt Paraphimose mit einer dünnen Schicht Watte ein, die in Adrenalin 1 : 1000 und Kokain 1 : 10 getaucht war, und komprimierte leicht durch eine Binde. Nach etwa 15 Minuten war das Ödem fort, und die Reposition ging sozusagen von selbst.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

14) **B. Motz et F. Majewski.** Contribution à l'étude anatomique et clinique des cancers épithéliaux de la prostate.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 3.)

In der auf einem reichen Krankenmaterial aufgebauten Arbeit geben Verff. zunächst eine genaue pathologisch-anatomische Analyse der von ihnen makroskopisch und mikroskopisch untersuchten Prostatakarzinome; eine Reihe von guten Abbildungen ist beigelegt. Die rein klinischen Beobachtungen gründen sich auf 60 Fälle. Die Krankheit beginnt in der Mehrzahl der Fälle mit den Symptomen des Prostatismus: vollständige Retention oder unvollständige Retention mit Dysurie.

Hierzu gesellen sich häufig zwei ganz spezifische Symptome: Neuralgien unter dem Bilde des Lumbago, der Ischias usw. und Hämaturien. Neuralgien kommen nur bei diffusem Karzinom vor, d. h. wenn die Neubildung die Grenzen der Drüse überschritten hat. Diese Fälle sind bei der gegenwärtigen Technik inoperabel. Hämaturie fand sich unter den 60 Fällen 26mal; einige Male bildete sie das Initialsym-

ptom. Das Auftreten von Hämaturie ist ein sicheres Zeichen dafür, daß die Neubildung entweder auf die Harnröhren- oder auf die Blasenschleimhaut fortgeschritten ist. Auch diese Fälle sind inoperabel. In 40% der Beobachtungen betrug der Zeitraum zwischen dem Auftreten der ersten Symptome und dem Tode nur 6 Monate. Die innerhalb der letzten 7 Jahre beim Prostatakarzinom vorgenommenen Prostatektomien lassen sich in drei Gruppen einteilen:

1) Prostatektomien, die wegen einfacher Hypertrophie der Prostata vorgenommen wurden; die histologische Untersuchung der exstirpierten Drüse ergab aber bösartige Degeneration.

2) Prostatektomien, die wegen klinisch diagnostizierten Prostatakrebses ausgeführt wurden; nach der Operation trat der Tod oder sehr rasch ein Rezidiv ein.

3) Prostatektomien wegen Prostatakarzinom; zur Zeit der Veröffentlichung lebten die Kranken noch ohne Rezidiv.

Zu jeder dieser drei Gruppen teilen Verff. eine Reihe von Beobachtungen aus der Literatur mit. Zu der dritten Gruppe gehörige Fälle haben sie fünf gefunden; aber nur in zwei Fällen betrug die rezidivfreie Zeit nach der Operation 8 resp. 9 Monate. Jedenfalls sind zurzeit die Resultate der radikalen operativen Behandlung des Prostatakarzinoms sehr schlecht; ein Fall von definitiver Heilung liegt noch nicht vor.

Paul Wagner (Leipzig).

15) Gynäkologische Rundschau. Zentralorgan für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. I. Jahrg. 1907. 1. Hft.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1907.

Die unter Mitwirkung namhafter Autoren von Oskar Frankl (Wien) redigierte neue Zeitschrift stellt sich die Aufgabe, »alle Grenzgebiete« der Gynäkologie, soweit sie für den Frauenarzt von Bedeutung sind, in den Publikationskreis einzubeziehen. So sollen neben den wissenschaftlichen Originalarbeiten aus dem engeren Gebiete der Gynäkologie in Originalien und Referaten die Beziehungen der Frauenheilkunde und Geburtshilfe zur inneren Medizin und Neurologie, zur Kinderheilkunde und Chirurgie, zur Urologie und forensischen Medizin behandelt werden. Mitteilungen über Hebammenwesen, Sozialhygiene und Geschichte der Gynäkologie sollen regelmäßig gemacht, und weiter soll den Lesern durch gute Sammelreferate die Möglichkeit gegeben werden, sich »rasch und mühelos über den jeweiligen Stand der Forschungsergebnisse zu orientieren«.

Die Bestrebungen Frankl's und seiner Mitarbeiter sind gewiß höchster Anerkennung wert.

Bei der übergroßen Anzahl schon vorhandener medizinischer Zeitschriften ist es indess sicher einmal angebracht, den Wunsch auszusprechen, daß man von der Neugründung medizinischer Fachblätter absehen möge, solange verbesserungsfähige andere gute Zeitschriften vorhanden sind.

Es werden so erhebliche Mehrausgaben für den Arzt vermieden, und die Arbeit wird ihm bei Beschränkung der Zahl der Fachblätter erleichtert.

Neck (Chemnitz).

Kleinere Mitteilungen.

16) **K. Vogel.** Über Operationen an den Händen und deren Vorbereitung. (Aus dem Krankenhaus der barmherzigen Brüder zu Dortmund.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.)

Durch wiederholtes Schwitzenlassen der Hand im Bier'schen Heißluftkasten werden die in der Tiefe der Haut sitzenden Keime in großer Menge so herausgetrieben, daß ihre Abtötung mit Hilfe der gebräuchlichen Desinfizientien gelingt. Den Beweis hierfür haben V. nicht nur zahlreiche Experimente, sondern vor allem die an vielen Unfallkranken gemachten Erfahrungen gebracht. Stets handelte es sich um sehr verschmutzte schwielige Arbeiterhände, die vor Ausführung der an ihnen notwendigen Operationen mehreremal je 1 Stunde lang im Heißluftkasten zu intensivem Schwitzen gebracht und danach kurz vor der Operation noch in der gewöhnlichen Weise mit Heißwasser-Alkoholsublimat bearbeitet worden waren. In allen Fällen trat eine absolut tadellose primäre Heilung sowohl der genähten Sehnen als der Haut ein, kam es, wohl auch infolge der vorbereitenden Hyperämiebehandlung, nicht zu Nekrosen.

Kramer (Glogau).

17) **E. Pagenstecher.** Arbeiten und Jahresbericht des Diakonissenhauses Paulinenstift zu Wiesbaden für die Zeit vom 1. April 1902 bis 31. März 1906.

Leipzig 1906.

1) E. Pagenstecher. Dürfen wir die Bauchfelltuberkulose operativ behandeln?

Auf Grund der Arbeiten von Wunderlich, Rose und Borchgrevink erscheint der Wert der Laparotomie bei Bauchfelltuberkulose sehr in Frage gestellt. Die Berechtigung der konservativen Behandlung in dazu geeigneten Fällen erkennt P. auch an. Im allgemeinen ist er aber der Ansicht, daß die Operation von Wirksamkeit ist. Sie wirkt schonend auf den Organismus, da sie die Schädlichkeiten eines großen Exsudates beseitigt, und ferner reizend durch erhöhte Blutfüllung und vermehrte Durchströmung der Serosa. Von sichergestellter heilsamer Wirkung ist die Operation allerdings nur bei der serösen Form der Peritonealtuberkulose. Ferner scheint die Operation nach Abklingen der ersten stürmischen Erscheinungen, jedenfalls aber erst in der fieberfreien Zeit am erfolgreichsten zu sein. Die kausale Therapie, wie sie in der Entfernung der erkrankten Tuben besteht und günstigere Resultate zeitigt, ist möglichst noch weiter auszubilden.

Eine schlechte Prognose scheinen die Fälle mit vorangegangener oder gleichzeitiger Pleuritis zu haben, ebenso alle von lokalen Beckenerkrankungen ausgehenden.

P. bringt 10 eigene Krankengeschichten. Von 3 nicht operierten Fällen mit freiem Exsudat sind 2 gestorben, 1 geheilt. Von 4 Operierten sind 2 gesund, 2 gestorben (1 nach vorläufiger Heilung). Ein 8jähriges Mädchen mit Scheingeschwülsten wurde operiert, dadurch gebessert, starb aber später an Meningitis. Ein 17jähriger Mann mit Darmobturation wurde durch die Operation geheilt; ein 2jähriger Knabe mit trockener Form starb unoperiert.

2) **K. Keller.** Zur Kasuistik und Histologie der kavernösen Muskelangiome.

Ein 20jähriges Dienstmädchen hatte seit frühester Jugend eine Geschwulst an der Hinterseite des rechten Oberschenkels, die ab und zu anschwell und dabei

Schmerzen verursachte. Die flachovale Geschwulst saß in Ausdehnung des mittleren Drittels auf der Beugeseite des Oberschenkels der Muskulatur fest auf und ließ sich gegen diese nicht scharf abgrenzen. Die Haut darüber konnte nur mit Mühe als Falte abgehoben werden. Wegen der Schmerzen und der Flexionsstellung des Knies bestand hinkender Gang. Die aus einem kavernösen Maschenwerk bestehende, frische und schon entfärbte Blutgerinnsel enthaltende, von einer lockeren Fetthülle umgebene Geschwulst mußte mit Teilen des Musc. semimembranosus entfernt werden. Heilung nach Vereiterung eines Hämatoms.

Mikroskopisch fanden sich wandungslose Hohlräume ohne Endothel, direkt an das nackte Muskel-, Fett- oder Bindegewebe grenzend, dann kapilläre Hohlräume mit Endothel ohne weitere Wand, kavernöse Hohlräume mit bindegewebigen Wandungen und Endothel, schließlich venöse Hohlräume. Die kavernösen Hohlräume überwogen beträchtlich. Wegen der gleichzeitigen starken Wucherung von Fett, das die Fascie durchsetzte, ist die Geschwulst als Fibrolipoangiom zu deuten.

3) E. Pagenstecher. Einseitige angeborene Gesichtshypertrophie.

Bei der 35jährigen Pat. war im 5. Lebensjahr ein Lipom der linken Wange entfernt worden. Nach der Operation wucherten die unteren Partien der Wange weiter. Es wurde die ganze linke Seite des Gesichts dicker. Die Auftreibung reichte schließlich bis aufs untere Augenlid, auf die Schläfe, über den Unterkieferrand auf den Hals, nach vorn bis zur Nase, die nach rechts gedreht ist. Der Mundwinkel hängt mit den benachbarten Wangenteilen schlaff herab. Der Jochbogen springt stärker hervor, die linksseitige Ober- und Unterkieferhälfte ist größer als die rechtsseitige. Der Processus alveolaris des Oberkiefers ist im vorderen Teile verbreitert, so daß die Zähne ca. 1 cm nach außen von denen des Unterkiefers zu stehen kommen. Die beiden Schneidezähne, Eckzahn und Prämolaren sind breiter wie die der rechten Seite und halb retiniert. Das Zahnfleisch ist wulstig, die Gaumennaht nach links gebogen. Von der verdickten Mundschleimhaut hängt eine beutelartige polypöse Wulstung aus dem Mundwinkel. Die linke Zungenhälfte ist 2—3mal so breit als die rechte glattere Hälfte. In der Submaxillargegend ist eine fast gänseeigroße, derbe, schmerzhaft, verschiebbliche Geschwulst. Schließlich ist die Haut der linken Hand verdickt und bläulich verfärbt, angeblich erst seit den letzten Monaten.

Bei der Operation wird neben der vergrößerten Submaxillardrüse eine Cyste mit schmutziggelbem Inhalt angetroffen und über dieser ein gallert-schleimiges Gewebe. Hinten in der Wunde lag als weißer dicker Strang der kolossal verdickte Nervus hypoglossus. Die verdickte und erweiterte Art. maxillaris ext. wird durchschnitten, die Carotis ext. unterbunden und ein großer dreieckiger Lappen aus der Wange geschnitten. In späteren Operationen wurde das Jochbein wegenommen mit Eröffnung des Antrum unter beträchtlicher Blutung; weiterhin wurde durch Verkleinerung des Unterlides und Hebung des Mundwinkels eine kosmetische Verbesserung erstrebt.

Den Hauptteil der Wucherung machte das Fettgewebe aus. In der Cutis ist eine allgemeine Vermehrung des Bindegewebes. In der Wangenhaut sind in der Cutis wandungslose, nur mit Endothel ausgekleidete Lumina. Die Cyste besteht aus einer gegen die Umgebung nicht abgegrenzten bindegewebigen Kapsel mit einem Belag von niedrigen Zellen. Sie ist den Lymphcysten zuzurechnen. Das schleimige Gewebe in der Umgebung erwies sich als degenerierte Muskulatur.

Zum Schluß des Heftes kommt eine tabellarische Übersicht über die in den 4 Jahren im Krankenhaus behandelten Fälle.

E. Moser (Zittau).

18) Terebinski. Zwei Fälle von subkutanem solitärem Cysticercus cellulosae.

(Chirurgia Bd. XIX. Nr. 114. [Russisch.])

Während nach Danielsen, der 159 Fälle sammelte, die multiplen Cysticercen überwiegen, fand T., daß in der russischen Literatur die solitären häufiger sind, wobei das Auge eine Prädispositionsstelle bildet. Unter 56 Fällen war 46mal das Auge betroffen.

Die beiden beschriebenen Fälle subkutaner Cysticerken bieten keine Besonderheiten; der eine im Nacken wurde für ein Atherom, der andere am Oberarme für ein Neurofibrom gehalten.

Die sorgfältige pathologisch-anatomische Untersuchung ist von sechs außerordentlich übersichtlichen Mikrophotogrammen begleitet, die im Original nachgesehen werden müssen.

Oettingen (Berlin).

19) Deycke Pascha. Knochenveränderungen bei Lepra tuberosa im Röntgenogramm.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

In einer früheren Arbeit hat Verf. die Veränderungen, welche die Nervenlepra am Knochensystem hervorbringt, an der Hand von Röntgenbildern gezeigt. Diese Veränderungen hat er damals als indirekte oder passive bezeichnet im Gegensatz zu den aktiven Knochenveränderungen, die direkter Ansiedelung von Leprabazillen im Knochen und dadurch bedingten echten Knochenlepromen ihre Bildung verdanken.

Verf. hat auch von drei Pat. mit reinem Knochenaussatz Röntgenbilder angefertigt, die zu dem Schluß berechtigen, daß der Knochenaussatz zu primären aktiven, durch spezifische Zellwucherung bewirkten Knochenveränderungen führt, während die reine Nervenlepra sekundäre passive Kalkresorptionen des Knochens erzeugt.

Gaulele (Zwickau).

20) Lotheissen (Wien). Über Chylothorax.

(Wiener klin. Rundschau 1907. Nr. 1 u. 2.)

L. hat einen jener rätselhaften Fälle von Chylothorax ohne bekannte Ursache beobachtet, und zwar bei einem 8 Wochen alten Kinde. Er machte sich durch Atemnot bemerkbar. Das Leiden hatte schon bald nach der Geburt eingesetzt, damals mit Lymphangiomen der Haut in der Gesäßgegend, des Hodensackes und des Penis. Nach dreimaliger Entleerung der chylösen Flüssigkeit aus der Pleurahöhle im Abstände von je etwa 1 Woche fand sich auch im Bauch eine umschriebene Dämpfung. Es gelang nicht, dort durch Punktion etwas zu entleeren, aber die Dämpfung verschwand, indem ihr flüssiger Inhalt in die Pleurahöhle abfloß und sogleich dort abgelassen werden konnte. Es trat langsame spontane Ausheilung ein.

Verf. nimmt diffuse angeborene Ektasien im Lymphgefäßsystem an. — Die sich daran anschließenden Erörterungen geben ein sehr lesenswertes Gesamtbild der Lehre von diesen seltenen Erkrankungen und von den bisher bekannten Fällen.

Schmieden (Bonn).

21) Käfer. Zur Therapie der eitrigen Pleuritis.

(Chirurgia 1906. Nr. 113. [Russisch.])

Ausgehend von dem sehr richtigen Standpunkte, daß bei der eitrigen Pleuritis mit der Operation noch nicht viel erreicht, dagegen die Nachbehandlung das Wesentliche ist, lobt der Verf. die Perthes'sche Aspirationsmethode und beschreibt eine Improvisation, die in drei Fällen sich gut bewährte. Durch die Mitte eines quadratischen Stückes Guttapercha (16×16 cm) wird ein Nélaton Nr. 24 geführt, und so tief als erforderlich in die Empyemhöhle versenkt. Die Guttaperchaplatte wird mit einer Lage Zinkpflastermull an den Brustkorb luftdicht befestigt. Zwischen beiden Platten hält eine Sicherheitsnadel den Katheter in seiner Lage. Viermal täglich wurde mit einer Spritze der Pyopneumothorax aspiriert, nachher jedesmal der Nélaton mit Klemme geschlossen. Mit dieser einfachen Methode gelang es ohne Thorakoplastik auch länger bestehende Fisteln zu heilen.

(Verf. erwähnt noch eine sehr einfache Improvisation der Thiersch'schen Methode, im Pleuralraume negativen Druck herzustellen: Über ein weites, die Fistel ganz ausfüllendes Drainrohr wird ein Fingerling gestülpt, mit einem Faden befestigt und dann das Ende des Fingerlings abgeschnitten. Bei jedem Hustenstoß

Schmerzen verursachte. Die flachovale Geschwulst saß in Ausdehnung des mittleren Drittels auf der Beugeseite des Oberschenkels der Muskulatur fest auf und ließ sich gegen diese nicht scharf abgrenzen. Die Haut darüber konnte nur mit Mühe als Falte abgehoben werden. Wegen der Schmerzen und der Flexionsstellung des Knies bestand hinkender Gang. Die aus einem kavernösen Maschenwerk bestehende, frische und schon entfärbte Blutgerinnsel enthaltende, von einer lockeren Fetthülle umgebene Geschwulst mußte mit Teilen des Musc. semimembranosus entfernt werden. Heilung nach Vereiterung eines Hämatoms.

Mikroskopisch fanden sich wandungslose Hohlräume ohne Endothel, direkt an das nackte Muskel-, Fett- oder Bindegewebe grenzend, dann kapilläre Hohlräume mit Endothel ohne weitere Wand, kavernöse Hohlräume mit bindegewebigen Wandungen und Endothel, schließlich venöse Hohlräume. Die kavernösen Hohlräume überwogen beträchtlich. Wegen der gleichzeitigen starken Wucherung von Fett, das die Fascie durchsetzte, ist die Geschwulst als Fibrolipoangiom zu deuten.

3) E. Pagenstecher. Einseitige angeborene Gesichtshypertrophie.

Bei der 35jährigen Pat. war im 5. Lebensjahr ein Lipom der linken Wange entfernt worden. Nach der Operation wucherten die unteren Partien der Wange weiter. Es wurde die ganze linke Seite des Gesichts dicker. Die Auftreibung reichte schließlich bis aufs untere Augenlid, auf die Schläfe, über den Unterkieferrand auf den Hals, nach vorn bis zur Nase, die nach rechts gedreht ist. Der Mundwinkel hängt mit den benachbarten Wangenteilen schlaff herab. Der Jochbogen springt stärker hervor, die linksseitige Ober- und Unterkieferhälfte ist größer als die rechtsseitige. Der Processus alveolaris des Oberkiefers ist im vorderen Teile verbreitert, so daß die Zähne ca. 1 cm nach außen von denen des Unterkiefers zu stehen kommen. Die beiden Schneidezähne, Eckzahn und Prämolaren sind breiter wie die der rechten Seite und halb retiniert. Das Zahnfleisch ist wulstig, die Gaumennaht nach links gebogen. Von der verdickten Mundschleimhaut hängt eine beutelartige polypöse Wulstung aus dem Mundwinkel. Die linke Zungenhälfte ist 2—3mal so breit als die rechte glattere Hälfte. In der Submaxillargegend ist eine fast gänseeigroße, derbe, schmerzhaft, verschiebbliche Geschwulst. Schließlich ist die Haut der linken Hand verdickt und bläulich verfärbt, angeblich erst seit den letzten Monaten.

Bei der Operation wird neben der vergrößerten Submaxillardrüse eine Cyste mit schmutziggelbem Inhalt angetroffen und über dieser ein gallert-schleimiges Gewebe. Hinten in der Wunde lag als weißer dicker Strang der kolossal verdickte Nervus hypoglossus. Die verdickte und erweiterte Art. maxillaris ext. wird durchschnitten, die Carotis ext. unterbunden und ein großer dreieckiger Lappen aus der Wange geschnitten. In späteren Operationen wurde das Jochbein wegenommen mit Eröffnung des Antrum unter beträchtlicher Blutung; weiterhin wurde durch Verkleinerung des Unterlides und Hebung des Mundwinkels eine kosmetische Verbesserung erstrebt.

Den Hauptteil der Wucherung machte das Fettgewebe aus. In der Cutis ist eine allgemeine Vermehrung des Bindegewebes. In der Wangenhaut sind in der Cutis wandungslose, nur mit Endothel ausgekleidete Lumina. Die Cyste besteht aus einer gegen die Umgebung nicht abgegrenzten bindegewebigen Kapsel mit einem Belag von niedrigen Zellen. Sie ist den Lymphcysten zuzurechnen. Das schleimige Gewebe in der Umgebung erwies sich als degenerierte Muskulatur.

Zum Schluß des Heftes kommt eine tabellarische Übersicht über die in den 4 Jahren im Krankenhaus behandelten Fälle.

E. Moser (Zittau).

18) Terebinski. Zwei Fälle von subkutanem solitärem Cysticercus cellulosae.

(Chirurgia Bd. XIX. Nr. 114. (Russisch.))

Während nach Danielsen, der 159 Fälle sammelte, die multiplen Cysticercen überwiegen, fand T., daß in der russischen Literatur die solitären häufiger sind, wobei das Auge eine Prädisloktionsstelle bildet. Unter 56 Fällen war 46mal das Auge betroffen.

Die beiden beschriebenen Fälle subkutaner Cysticerken bieten keine Besonderheiten; der eine im Nacken wurde für ein Atherom, der andere am Oberarme für ein Neurofibrom gehalten.

Die sorgfältige pathologisch-anatomische Untersuchung ist von sechs außerordentlich übersichtlichen Mikrophotogrammen begleitet, die im Original nachgesehen werden müssen.

Oettingen (Berlin).

19) Deycke Pascha. Knochenveränderungen bei Lepra tuberosa im Röntgenogramm.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

In einer früheren Arbeit hat Verf. die Veränderungen, welche die Nervenlepra am Knochensystem hervorbringt, an der Hand von Röntgenbildern gezeigt. Diese Veränderungen hat er damals als indirekte oder passive bezeichnet im Gegensatz zu den aktiven Knochenveränderungen, die direkter Ansiedelung von Leprabazillen im Knochen und dadurch bedingten echten Knochenlepromen ihre Bildung verdanken.

Verf. hat auch von drei Pat. mit reinem Knochenaussatz Röntgenbilder angefertigt, die zu dem Schluß berechtigen, daß der Knochenaussatz zu primären aktiven, durch spezifische Zellwucherung bewirkten Knochenveränderungen führt, während die reine Nervenlepra sekundäre passive Kalkresorptionen des Knochens erzeugt.

Gauele (Zwickau).

20) Lotheissen (Wien). Über Chylothorax.

(Wiener klin. Rundschau 1907. Nr. 1 u. 2.)

L. hat einen jener rätselhaften Fälle von Chylothorax ohne bekannte Ursache beobachtet, und zwar bei einem 8 Wochen alten Kinde. Er machte sich durch Atemnot bemerkbar. Das Leiden hatte schon bald nach der Geburt eingesetzt, damals mit Lymphangiomen der Haut in der Gesäßgegend, des Hodensackes und des Penis. Nach dreimaliger Entleerung der chylösen Flüssigkeit aus der Pleurahöhle im Abstände von je etwa 1 Woche fand sich auch im Bauch eine umschriebene Dämpfung. Es gelang nicht, dort durch Punktion etwas zu entleeren, aber die Dämpfung verschwand, indem ihr flüssiger Inhalt in die Pleurahöhle abfloß und sogleich dort abgelassen werden konnte. Es trat langsame spontane Ausheilung ein.

Verf. nimmt diffuse angeborene Ektasien im Lymphgefäßsystem an. — Die sich daran anschließenden Erörterungen geben ein sehr lesenswertes Gesamtbild der Lehre von diesen seltenen Erkrankungen und von den bisher bekannten Fällen.

Schmieden (Bonn).

21) Käfer. Zur Therapie der eitrigen Pleuritis.

(Chirurgia 1906. Nr. 113. (Russisch.))

Ausgehend von dem sehr richtigen Standpunkte, daß bei der eitrigen Pleuritis mit der Operation noch nicht viel erreicht, dagegen die Nachbehandlung das Wesentliche ist, lobt der Verf. die Perthes'sche Aspirationsmethode und beschreibt eine Improvisation, die in drei Fällen sich gut bewährte. Durch die Mitte eines quadratischen Stückes Guttapercha (16×16 cm) wird ein Nélaton Nr. 24 geführt, und so tief als erforderlich in die Empyemhöhle versenkt. Die Guttaperchaplatte wird mit einer Lage Zinkpflastermull an den Brustkorb luftdicht befestigt. Zwischen beiden Platten hält eine Sicherheitsnadel den Katheter in seiner Lage. Viermal täglich wurde mit einer Spritze der Pyopneumothorax aspiriert, nachher jedesmal der Nélaton mit Klemme geschlossen. Mit dieser einfachen Methode gelang es ohne Thorakoplastik auch länger bestehende Fisteln zu heilen.

(Verf. erwähnt noch eine sehr einfache Improvisation der Thiersch'schen Methode, im Pleuralraume negativen Druck herzustellen: Über ein weites, die Fistel ganz ausfüllendes Drainrohr wird ein Fingerling gestülpt, mit einem Faden befestigt und dann das Ende des Fingerlings abgeschnitten. Bei jedem Hustenstoß

entweicht Luft oder flüssiger Inhalt des Pleuralraumes, bei der Inspirationsbewegung legt der weiche Gummi des Fingerlings sich auf die Öffnung des Rohres.)
Oettingen (Berlin).

22) Manninger. Über die Behandlung chronischer Empyeme durch die Perthes'sche Methode.

(Budapesti orvosi ujság 1907. Nr. 6. [Ungarisch].)

M. machte von der Perthes'schen Methode (Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XX) bei fünf Fällen von Empyem Gebrauch. In drei Fällen erreichte er damit nach 20, 28, 31 Tagen ein so günstiges Resultat, wie er es bisher nur nach der Delorme'schen Operation sah. Natürlich sind nur diejenigen Fälle zu einer Saugbehandlung geeignet, wo noch Aussicht vorhanden ist, daß sich die Lunge ausdehnt. M. empfiehlt für diese Fälle das Perthes'sche Verfahren.

P. Steiner (Budapest).

23) Jopson. Empyema in children.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1906. Dezember.)

Bericht über 41 Empyemoperationen bei Kindern. Die einfache Aspiration wird verworfen, die Rippenresektion ist gerade bei Kindern der engen Verhältnisse wegen dem Interkostalschnitt vorzuziehen. Die Abtastung der Pleurahöhle durch die Wundöffnung mit dem Finger ist besonders bei den nicht seltenen Fällen von abgekapseltem Empyem wichtig; bei einem interlobären Empyem fand J. zunächst nach Eröffnung der Pleurahöhle keinen Eiter, und erst die nochmalige Punktion, direkt durch das Lungengewebe hindurch, förderte solchen zutage. Spülungen sind zu verwerfen. Die Mortalität betrug 22,8%; sie war besonders hoch bei ganz jungen Kindern mit hohem Fieber und Dyspnoe, während ältere Kinder mit bereits länger bestehendem Empyem die Operation auffallend gut vertrugen. 5mal waren Nachoperationen notwendig, davon 4mal bei vernachlässigten, zu spät zur Operation gekommenen Fällen, stets nach Estlander's Verfahren ausgeführt.

Mohr (Bielefeld).

24) Paquet. Un cas de pneumonie traumatique.

(Echo med. du Nord 1906, August 23.)

Bei dem betreffenden Pat. traten am Tage nach einer Quetschung der rechten Thoraxhälfte ohne äußere Verletzung und ohne Rippenschädigung heftige Schmerzen, Fieber, Atemnot auf, und es entwickelte sich im weiteren Verlauf eine rechtsseitige Bronchopneumonie mit Pleuritis haemorrhagica. Die etwa 3 Wochen nach dem Unfall vorgenommene Pleurotomie entleerte blutige Flüssigkeit. Tags darauf Tod. Sektionsbefund: Ekchymosen an der Verletzungsstelle im Bereiche des subkutanen Bindegewebes, der Fascia pectoralis und der Pleura costalis, doppelseitige Pneumonie, rechtsseitige Pleuritis haemorrhagica.

P. erörtert den Zusammenhang zwischen Unfall und Pneumonie und bejaht ihn für vorliegenden Fall. Die Versicherungsgesellschaft schloß sich dieser Ansicht an.

Mohr (Bielefeld).

25) v. Schrötter. Zur diagnostischen Verwendung der Endoskopie bei Lungenkrankheiten.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 33.)

In zwei Fällen leistete die Bronchoskopie für die Diagnose wertvolle Ergebnisse.

Im ersten Falle, bei einem 64-jährigen Manne, der im übrigen Symptome eines Lungentumors darbot, konnte im Bronchoskop ein Stückchen von einer Geschwulst im rechten Bronchus extirpiert werden, es handelt sich um Plattenepithelkrebs; durch die Sektion wurde die Diagnose weiterhin bestätigt.

Bei einem 50-jährigen Manne dagegen, der ähnliche Krankheitserscheinungen wie der vorige geboten hatte, war mittels des Bronchoskops eine Neubildung der Bronchien auszuschließen. Der weitere Verlauf — nach Entstehung eines Empyems,

das operativ geheilt wurde, blieb Pat. gesund — bestätigte den endoskopischen Befund.

W. v. Brunn (Rostock).

26) **A. Zambilovici.** Durchdringende Wunde des Herzbeutels durch Schußwaffe.

(Revista de chir. 1906. Dezember.)

Der betreffende 23jährige Mann hatte sich in selbstmörderischer Absicht mit einem großkalibrigen Revolver in die Herzgegend geschossen und lag im Koma, als ihn Z. sah und, als letzte Rettung, sich zur Vornahme der Thorakotomie entschloß. Er fand eine penetrierende Wunde des Herzbeutels, denselben durch eine große Menge flüssigen und geronnenen Blutes ausgedehnt, die gleichzeitig das Herz komprimierte und in seiner Tätigkeit hinderte. Sowie das Blut entleert wurde, auffallende allgemeine Besserung: der Puls wurde wieder fühlbar, die Atmung wurde regelmäßig, Hände und Füße erwärmten sich usw.

Nach einigen Tagen mit fieberhafter Temperatur, blutigem Auswurf und lebhaftem Husten konnte Pat. als geheilt betrachtet werden. Durch Röntgenuntersuchung wurde festgestellt, daß sich das Geschoß in der Gegend der rechten Lungenspitze befand; da es aber keine besonderen Beschwerden machte, wurde von einer Extraktion abgesehen.

Verf. veröffentlicht den Fall, um zu zeigen, daß ohne chirurgischen Eingriff der Tod infolge des perikardischen Hämatoms eingetreten wäre, daß ein solcher also in allen derartigen Fällen vorzunehmen sei, da er allein eine Rettung wahrscheinlich mache.

E. Toff (Braila).

27) **E. Gross et L. Sencert.** Deux cas de massage du coeur.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 12.)

Im ersten Falle wurde die Herzmassage wegen Chloroformkollaps bei einem 49jährigen Diabetiker auszuführen versucht, bei dem wegen septischer Phlegmone ein Unterschenkel amputiert werden sollte. Die üblichen Wiederbelebungsversuche hatten keinen Erfolg, deshalb machte einer der Verff. schnell die supraumbilikale Laparotomie, führte die Hand nach dem Zwerchfell ein und versuchte das Herz zu fassen. Da das nicht gelang, wurde das Zwerchfell inzidiert, aber auch jetzt fand die eingeführte Hand nicht das Herz, sondern stieß auf weiche, fibrinös-eitrigte Massen, nach deren Entfernung sich das partiell mit dem Perikard verwachsene Herz fassen ließ. Da unter diesen Umständen ein Erfolg ausgeschlossen war, wurde alles weitere unterlassen. Pat. starb. — Der zweite Fall betraf einen Mann mit karzinomatöser Speiseröhrenstriktur, bei dem während des Hautschnittes der Kollaps eintrat. Nach 6—8 Minuten langen vergeblichen Bemühungen, den Kranken wieder zu beleben — das Herz arbeitete nicht mehr — wurde nach Eröffnung des Leibes das Herz vom Zwerchfell aus gefaßt und langsam gedrückt. Es war zunächst vollkommen schlaff, nach 2 Minuten wurde es an der Spitze härter, fing dann in außerordentlich schnellem Tempo an zu wogen, und schließlich waren sehr frequente Herzschläge zu fühlen, die bald auf 120 herabsanken. Die beachtete Gastrostomie wurde zu Ende geführt und Pat. mit einer Magenfistel entlassen.

Im Anhang wird noch ein Fall von erfolgloser subdiaphragmatischer Herzmassage mitgeteilt. Hier fanden sich bei der Sektion eine Kompression der Trachea durch eine große persistierende Thymus, eine hypertrophische Fettleber und schwere Herzveränderungen.

Müller (Dresden).

28) **Rammstedt.** Beitrag zur Behandlung der subkutanen Milzzerreißen.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Den bisher publizierten 129 Fällen obiger Verletzung fügt Verf. einen weiteren, durch die am 5. Tage nach dem Unfälle — Hufschlag — ausgeführte Exstirpation

des Organes geheilt hinzu und schildert ausführlich Diagnose und Therapie. Die Mortalität der bisher operierten Fälle — 36% — dürfte mit jetziger Vervollkommenung der Technik zweifellos noch viel geringer werden. **Lessing** (Hamburg).

29) **K. Omi.** Über traumatische Milznekrose mit perisplenitischem Abszeß.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 359.)

Milzkontusionen sind in Malariagegenden und so in Formosa, dem Aufenthaltsort des Verf.s, sehr häufig. Idiopathische Vereiterungen im Anschluß an derartige Verletzungen gehören aber immerhin zu den Seltenheiten, wie eine Literaturübersicht zeigt. Eine eigene Beobachtung des Verf.s betrifft einen Mann mit Malaria milz, welcher einen Faustschlag gegen das linke Hypochondrium erlitt. Innerhalb eines Monats bildete sich ein großer perisplenitischer Abszeß, welcher durch Laparotomie entleert wurde. In der Abszeßhöhle lag ein großer, freier Milzsequester. Nachdem der Pat. sich bereits erholt hatte, starb er nach 3 Monaten an einer akuten Perforationsperitonitis, die von einem kleinen Retentionsabszeß ausgegangen war. Die Sektion machte es wahrscheinlich, daß durch den Faustschlag eine ausgedehnte Milznekrose entstanden war, welche sich nachträglich durch Eiterung sequestrierte. Ein Ausgangspunkt für die Infektion ließ sich nicht finden. **Reich** (Tübingen).

30) **M. Masini.** Trois cas de plaies du rein par armes à feu; néphrectomie.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 4.)

Die drei Fälle von Schußverletzung der Niere entstammen der Praxis von Imbert und M. Robert. Im ersten Falle — 23jähriger Kranker — handelte es sich um eine schwere Schußverletzung von linker Niere und Milz. 10 Stunden nach dem Trauma wurde operativ eingegriffen, und zwar, da auch eine Verletzung des Darmtrakts vermutet wurde, transperitoneal. Nephrektomie mit Massenligatur des Nierenstiels vorgenommen. 34 Stunden nach der Operation Tod an Peritonitis; starker Bluterguß in der linken Fossa iliaca, der jedenfalls von einer übersehenen, nicht sehr schweren Milzverletzung stammte.

Im zweiten Falle — 20jähriger Kranker — handelte es sich um eine Schußverletzung der rechten Niere, des Colon ascendens und des vorderen Leberrandes. 15 Stunden nach dem Trauma Laparotomie. Naht der Leber, des Colon ascendens und der Niere. Drainage; vollkommene Heilung.

Im dritten Falle lag eine schwere Schußverletzung des Magens, der Leber und der rechten Niere vor, die vollkommen zerrissen war; Nephrektomie, Naht der Leber- und der Magenwunde. Tod einige Stunden nach der Operation.

Paul Wagner (Leipzig).

31) **Barth.** Über Niereneiterungen in der Schwangerschaft.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 57.)

B. vermehrt die Kasuistik der interessanten, durch neuere Arbeiten seit Guyon bekannt gewordenen Pyelitis bzw. Pyelonephritis der Schwangeren bzw. Wöchnerinnen um mehrere (5) eigene Fälle, die sämtlich zu chirurgischen Interventionen mittels Harnleiterkatheterismus oder Nephrotomie Anlaß gaben. Die Krankheit scheint auf Urinabflußerschwerungen in den Harnleitern zu beruhen, zu deren Herbeiführung wahrscheinlich schon einfache Harnleiterschwellung durch die Hyperämie der Bauchorgane in der Schwangerschaft genügt. Fast ausschließlich ist die rechte Niere betroffen, und der gewöhnliche Infektionserreger ist das Bakterium coli, dessen Einwanderung wahrscheinlich auf dem Blutwege erfolgt. Die ausnahmsweise Mischinfektion gleichzeitig mit Eiterkokken bewirkt eine klinische Erschwerung der Krankheit. Dieselbe stellt zunächst immer nur eine reine Beckenerkrankung dar, und kann der Harnleiterkatheterismus, ein- oder mehrmals ausgeführt, mit dem B. übrigens eine Nierenbeckenspülung grundsätzlich niemals ver-

bindet, zur Beseitigung der dringenden Gefahren ausreichen, womit aber die völlige Beseitigung der Colibazillen in der Regel noch nicht gleich erreicht wird. Einmal hatte der Harnleiterkatheterismus vorzeitige Entbindung zur Folge, ist also für die Erhaltung der Schwangerschaft nicht ganz ungefährlich. Frei von diesem Bedenken ist die Nephrotomie, die von Schwangeren ebenso wie auch andere Nierenoperationen ausgezeichnet vertragen wird und sehr gute Erfolge gegeben hat. Es ist zu hoffen, daß diese Operation häufiger statt einer künstlichen Frühgeburt ausgeführt wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) Ferraton. Volumineux calcul de l'urèthre, inclus dans une poche juxta-vésicale, petite pseudo-vessie prostatique.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Januar.)

Ein 24jähriger Marinequartiermeister litt seit seinem 4. Jahre an Schmerzen beim Urinieren, seit seinem 18. Jahre von Zeit zu Zeit an Harndrang und trübem Urin. Unter geeigneter Behandlung gingen diese Krisen immer wieder vorüber, der Urin wurde wieder klar. Im 24. Lebensjahre wurden diese Beschwerden aber stärker, und es ließ sich beim Katheterisieren ein Stein feststellen. Nach dem Röntgenbilde lag er dicht hinter der Symphyse. Die Sectio alta ergab jedoch eine leere Blase, und erst als der Zeigefinger des Operateurs durch den Sphinkter in die Harnröhre drang, fühlte er in dem zu einer 2frankstückgroßen Höhle erweiterten prostatatischen Teile derselben einen Stein, der sich mit Mühe durch die Blase entfernen ließ. Naht der Blase, Heilung. Der Stein war 25 mm lang, 18 mm breit; er bestand hauptsächlich aus Phosphaten, in der Mitte lag ein aus Schleim und Uraten zusammengesetzter Kern. Verf. glaubt, daß in der Kindheit ein Nierenstein in die Blase und von da in die prostatatische Harnröhre gelangt sei.

Herhold (Brandenburg).

33) O. Grosse (München). In die Harnröhre eingeführte Fremdkörper.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.)

Pat. hatte sich einen kürzeren und einen längeren Bleistift in die Harnröhre gesteckt; ersterer war in die Blase hineingerutscht, der andere in schräger Richtung in der Harnröhre stecken geblieben, fast den ganzen Raum des kleinen Beckens durchquerend. Die Entfernung beider Stücke gelang unter Lumbalanästhesie. Nach der Operation kam es zu ausgedehnter Gangrän der rechten Skrotalhälfte, deren Deckung später mit Erfolg ausgeführt wurde.

Kramer (Glogau).

34) Rouvillois. Incontinence nocturne d'urine avec polyurie et pollakiurie coïncidente avec une double malformation urétrale. Rapport par Bazy.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 438.)

R. weist an der Hand eines Falles, dessen Krankengeschichte er ausführlich gibt, die Richtigkeit der zuerst von Bazy gemachten Beobachtung nach, daß die Enuresis nocturna bisweilen eine angeborene Harnröhrenstriktur zur Ursache habe. Er stützt die Auffassung, daß die in der Pars bulbosa urethrae bei der Untersuchung seines Pat. gefundene Striktur eine angeborene gewesen sei, auf folgende vier Punkte: 1) auf das gleichzeitige Vorhandensein einer Mißbildung (Hypospadie) am Penis, 2) auf das Fehlen jeder traumatischen oder gonorrhoeischen Affektion der Harnröhre, 3) auf die Tatsache, daß nach der Geburt des Pat. 2 Tage lang eine Retentio urinae bestand, die erst durch einen operativen Eingriff behoben werden konnte, 4) endlich darauf, daß der Kranke von frühester Kindheit an sehr häufig und mit einer gewissen Anstrengung den Urin entleeren mußte. Für den vorliegenden Fall erwähnt R. noch besonders, daß der degenerierte Kranke psychisch erblich belastet war.

Thümer (Chemnitz).

35) Müller und Scherber. Weitere Mitteilungen über die Ätiologie und Klinik der Balanitis erosiva circinata und Balanitis gangraenosa.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Während die Verf. früher schon über 50 Krankheitsfälle berichtet hatten, haben sie jetzt innerhalb eines halben Jahres 40 neue Fälle beobachtet, und zwar allein 27 innerhalb 6 Wochen.

Die beiden genannten Prozesse sind identisch, die Krankheit kann durch den Koitus, aber auch durch anderweitige Kontaktinfektion übertragen werden. Es kommt zu ausgebreiteter Ulzeration unter Absonderung reichlichen übelriechenden Eiters und indolenter regionärer Drüsenschwellung. Unter häufigen warmen Gliedbädern, Wasserstoffsuperoxydspülung und Resorcin-Glyzerinpinselung pflegt auf-fallend schnell Heilung einzutreten. Bisweilen kommt es zu entzündlicher Phimose, die gespalten werden muß.

Es handelt sich in allen Fällen um die gleiche bakteriologische Ätiologie. Im Deckglaspräparate findet man stets Gram-positive, vibrioförmige Bazillen von 2–3 μ Länge, mit verjüngten, häufig zugespitzten Enden; sehr oft sind sie in Teilung begriffen; ihre Anzahl ist oft enorm. Neben ihnen sieht man Gram-negative Spirochäten in manchmal fadenförmiger, manchmal schön gewellter Gestalt; auch begegnet man oft Gram-positiven Kokken und bisweilen Gram-negativen multiformen Bazillen.

In den Kulturen gingen oft nur Kokken auf, auf anaeroben Serumnährböden neben den Kokken entweder nur die vibrioförmigen Bakterien oder nur die Spirochäten. Weitere Versuche, diese Organismen rein zu züchten, gelangen nicht.

W. v. Brunn (Rostock).

36) Oesterreicher. Eine neue Befestigungsart anschraubbarer Bougies filiformes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Bei engen Harnröhrenstrikturen ist es von Vorteil, die filiforme Bougie einige Zeit liegen zu lassen. In solchen Fällen sind anschraubbare Bougies von Nutzen. Die Firma Reiner hat für den Verf. folgendes Modell konstruiert: Eine kleine Kugel aus Aluminium ist mit einem Kern aus Neusilber versehen, der ein auf die Bougie passendes Muttergewinde führt; die Kugel selbst ist mit zwei senkrecht gegeneinander verlaufenden Bohrlöchern versehen, die zum Durchstecken der Seidenfäden dienen; diese selbst werden am Penis durch Heftpflaster befestigt. Will man die Bougie entfernen, so braucht man nur die Seidenfäden zu durchschneiden.

W. v. Brunn (Rostock).

37) S. J. Ponomarew. Die Radikaloperation der Hydrokele nach Winkelmann.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 2.)

Auf Veranlassung von G. F. Zeidler machte P. die Operation 20mal. Mit Ausnahme eines Falles, wo Chloroform angewandt wurde, operierte man unter lokaler Eukainanästhesie. Schwierig war die Umstülpung bei langer Hydrokele mit verhältnismäßig geringem Durchmesser; einmal mußte das Zellgewebe an mehreren Stellen eingeschnitten werden; bei einem zweiten Falle wurde der Hautschnitt 10 cm lang gemacht und doch keine vollständige Umstülpung erzielt; es entstand ein Rezidiv, das nach 1 Monat operiert wurde (Resektion der Tunica propria, Tamponade des Scrotum). Ebenso undankbar sind die Fälle, wo die Geschwulst oben bis in die äußere Leistenöffnung reicht. In einem Falle wurde ein weiterer Schnitt durch die Tunica propria angelegt, und doch gelang die Umstülpung nicht und mußte am oberen Ende des Sackes eine Tabaksbeutelnaht angelegt werden; in einem weiteren Falle gelang die Umstülpung nur Dank dem reichlichen und elastischen Zellgewebe in der Umgebung des Samenstranges. In einem dritten Fall entstand nach unvollständiger Umstülpung ein Rezidiv; neue

Operation, Tabaksbeutelnaht; zu Seiten des Hodens schmale spaltförmige Hohlräume (aus Faltung des sehr weiten Hydrokelensackes entstanden).

Infolge der Eukaininfiltration wurde sehr lange Wundheilung mit mehrmaliger Nekrose des Hautrandes beobachtet. Zweimal entstand Eiterung in der Skrotalhöhle, Heilung nach 2 resp. 5 Monaten. Zweimal entstanden, wie schon gesagt, Rezidive; die Hydrokelen waren groß und sehr lang; die eine reichte bis in den äußeren Leistenring. Von seiten des Hodens und Samenstranges wurden keine deutlichen und konstanten Veränderungen beobachtet.

Schlußfolgerungen: Die Winkelmänn'sche Operation ist leicht und einfach, in Fällen von kleiner Hydrokele, die sich nicht auf den Processus vaginalis erstreckt und daher ovale Form hat; zu vermeiden ist diese Operation dann, wenn die Tunica propria oder die sie umgebenden Gewebe entzündet und verdickt sind, oder wenn das Zellgewebe spärlich ist, also die Umstülpung nur schwer gelingt, ebenso bei alten oder durch Krankheit geschwächten Personen.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

38) Tusini. Sopra un caso di varicocele linfatico da filaria.

Pisa, F. Mariotti, 1905.

In dem Falle des Verf.s handelte es sich um einen 34-jährigen Mann, der früher in Brasilien gelebt hatte und der sich wegen doppelseitiger Leistenhernie an T. wandte. Bei der Radikaloperation fand sich rechts der Bruchsack umgeben von kleinen, granulierten, weißlichen Fettklumpchen, von denen nach unten, entlang dem Funiculus spermaticus, bis zum Nebenhoden hin erweiterte, zum Teil geschlängelte Lymphstränge zogen. In diesen erweiterten Lymphgefäßen fanden sich Eier von *Filaria Bancrofti*, die wohl als Ursache dieser merkwürdigen Affektion anzusprechen sind. Interessant an dem Fall ist die Lokalisation der Filaria und die noch nach Jahren konstatierte Heilung des Pat. A. Most (Breslau).

39) Huguier. Torsion du cordon spermatique dans la cavité vaginale, consécutive à un volvulus d'un testicule ectopique.

(Tribune méd. 1906. Oktober 6.)

Fall von Drehung eines ektopischen Hodens, die ohne jede ersichtliche Ursache, während langsamen Gehens, auftrat. Die Symptome und der Befund waren die eines eingeklemmten Leistenhodens. Exstirpation des ektopischen Hodens, der an einem dünnen Stiele in die Cavitas vaginalis hinein hing. Der Nebenhoden war bedeutend größer als der Hoden, schwarz verfärbt, der Kopf nach unten, der Schwanz nach oben gerichtet. Der sich hauptsächlich am Nebenhoden ansetzende Samenstrang war dicht am Ansatz gedreht.

Bemerkenswert ist, daß im Gegensatz zur gewöhnlichen Art der Drehung um eine senkrechte Achse hier die Drehung um eine von vorn nach hinten gehende Achse von oben nach unten stattfand, so daß Kopf und Schwanz des Nebenhodens ihre Stellung gegenseitig vertauscht hatten. Diese Art der Drehung war dadurch bedingt, daß der intravaginal gelegene Teil des Samenstranges sich nicht im obersten Teile der Cavitas vaginalis ansetzte, sondern an der Hinterwand derselben, und unterhalb des Zentrums des Hodenkörpers.

Mohr (Bielefeld).

40) Walther. Orchidopexie.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 461.)

W. stellt einen 24-jährigen Mann vor, der an Ectopia testis dextri gelitten hatte, und bei dem der rechte Hoden nur in aufrechter Haltung und nach Husten im Leistenkanale für den eingeführten Finger eben fühlbar gewesen war. Es wurde ein glänzendes Resultat trotz der ungünstigen Lage der Verhältnisse erzielt durch Mobilisierung und Einpflanzung des rechten Hodens in die linke Hodensackhälfte nach Annäherung des Hodens an das Septum des Hodensackes.

Thümer (Chemnitz).

41) **Stein.** Ein Fall von extra-uteriner Gravidität, und ein interessanter Fall von Fremdkörper in der Hand.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 6.)

Verf. berichtet, daß es ihm gelungen ist, mittels Röntgenstrahlen eine extra-uterine Gravidität im 5. Monate festzustellen. Auf dem beigelegten Röntgenbild ist eine Frucht indes kaum zu erkennen.

Im zweiten Falle war durch das Röntgenbild in der Hand eine große Anzahl von kleinen Steinchen entdeckt worden, welche auch durch Operation entfernt wurden. Der Fremdkörper war dadurch interessant, daß die Verletzung (Steinwurf) 22 Jahre zuvor stattgefunden hatte. **Gaugele** (Zwickau).

42) **Williamson.** A study of two cases of solid teratoma of the ovary.

(St. Bartholomews hospital reports Vol. XLII. 1906.)

Mitteilung zweier Krankengeschichten von solidem Teratom des Ovariums mit genauer makro- und mikroskopischer Beschreibung der exstirpierten Tumoren. Im ersten Falle war unter anderem auch Lebergewebe nachweisbar, in beiden Tumoren sarkomatöse und karzinomatöse Partien (2 Abbildungen).

W. fand nur 14 Fälle von solidem Teratom des Ovariums in der Literatur. Die meisten Erkrankungen ereigneten sich zwischen dem 13. und 23. Lebensjahre. Fast sämtliche Fälle verliefen klinisch bösartig, mit raschem Rezidiv bzw. Metastasen. Hierbei fand sich kein Unterschied zwischen den Fällen, welche histologisch nur komplizierte Mischgeschwülste waren, und den Tumoren, welche deutliche sarkomatöse oder karzinomatöse Partien zeigten. **Mohr** (Bielefeld).

XVI. Internationaler Medizinischer Kongreß 1909 in Budapest.

*Der XV. internationale medizinische Kongreß in Lissabon hat Budapest, die Haupt- und Residenzstadt von Ungarn, zum Orte der nächsten Zusammenkunft gewählt. Die Vorarbeiten des Kongresses sind im Gange. Seine kais. und apost. königl. Majestät der König hat das Protektorat des Kongresses übernommen. Der Staat und die Hauptstadt haben zur Deckung der Auslagen je 100000 Kronen bewilligt. Die Komitees für Organisation, Exekution, Finanzierung und Empfang, sowie die Sektionen haben sich bereits konstituiert und haben die Statuten bestimmt. Die Zahl der Sektionen ist 21, da jedes Spezialfach eine eigene Sektion erhalten hat. Der Tag der Eröffnung ist auf den 29. August 1909 festgesetzt und die Sitzungen werden bis 4. September dauern. Voraussichtlich dürfte der Kongreß sehr besucht sein; die bisherigen Kongresse wiesen eine Frequenz von 3000—8000 Teilnehmern auf. In Anbetracht der geographischen Lage von Budapest ist mindestens auf 4000 bis 5000 Teilnehmer zu rechnen. Die Leitung legt selbstverständlich auf die wissenschaftliche Tätigkeit des Kongresses das größte Gewicht und ist bestrebt, als Referenten die hervorragendsten Vertreter der medizinischen Wissenschaft zu gewinnen. Das erste Zirkular, das alles Wissenswerte sowie die Statuten des Kongresses enthält, wird bereits im Laufe des Jahres 1907 versendet. Bis dahin gibt der Generalsekretär des Kongresses: **XVI. Internationaler Medizinischer Kongreß, Budapest (Ungarn), VIII, Esterházygasse 7, den Interessenten bereitwilligst Auskunft.***

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

weil. E. von Bergmann, F. König, E. Richter,

in Berlin,

in Berlin,

in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 19.

Sonnabend, den 11. Mai.

1907.

Inhalt: W. Kausch, Zur Frage und Technik der Patellarnah. (Originalmitteilung.)

1) Schwalbe, Therapeutische Technik. — 2) Hildebrand, Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie. — 3) Hütti, Kollodiumverband. — 4) Vallet, Tetanusserum bei den Sanitätsformationen. — 5) Drüner, Stereoskopie. — 6) Stelwage, Röntgenbehandlung von Hautkrankheiten. — 7) Kolaczek und Müller, Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen. — 8) Dollinger, Knochen- und Gelenktuberkulosen. — 9) Cagnetto, Akromegalie. — 10) Riedinger, Trauma bei Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten. — 11) Alexander, Pulmonäre Osteoarthropathie. — 12) Krause, Cervico-Dorsalskoliose. — 13) Elliott, Wirbelsäulenversteifung. — 14) Wengloffsky, Operative Behandlung der Ischias. — 15) Lorenz, Koxitisbehandlung. — 16) Sinding-Larsen, Behandlung der Hüftgelenktuberkulose. — 17) Carbot und Binney, Brüche des Fersen- und Sprunggelenkes. — 18) Osgood, Plattfußbehandlung. — 19) Ryerson, Spitzfußbehandlung.

20) Birch-Hirschfeld, Gefäßklemme. — 21) Wilke, Röntgenstrahlen. — 22) Bovee, Angiotrib. — 23) Urban, 24) Kentzler, Tetanusbehandlung. — 25) Cupier, Gonorrhoeische Osteomyelitis. — 26) Lindenstein, Osteochondritis dissecans. — 27) Jakobson, Gangrän. — 28) Walkhoff, Hautepitheliom. — 29) Bogoljuboff, Hautmyome. — 30) Hardaway und Allison, Hautleiden bei Fußdeformität. — 31) Lillenthal, Arteriovenöse Gefäßvereinigung. — 32) Grünberger, 33) Loison, 34) Stewart, Aneurysma. — 35) Bockenhelmer, Diffuse Phlebektasie. — 36) Remond und Delacroix, 37) Crandon und Wilson, Schädelbasisbrüche. — 38) Cantas, Schädel- und Gehirnverletzung. — 39) v. Brunn, Kasuistisches. — 40) Lutz, Schulterblattexstirpation. — 41) Perthes, 42) Stuhl, Intra partum entstandene Oberarmbrüche. — 43) Bertaud, Daumenversteifung. — 44) Keen, Dupuytren's Kontraktur. — 45) Zesas, Haltungsanomalie bei Hysterie. — 46) Mosny und Malloizel, 47) Lortat-Jacob und Savaréanu, Nervenwurzelentzündung. — 48) Van den Bergh, Transplantation des N. cruralis. — 49) Gras, Leistenphlegmone. — 50) Lovett, Intermittierendes Hinken. — 51) Borchard, Arthritis deformans des Hüftgelenkes. — 52) Young, Coxa valga. — 53) Lambotte, Schenkelhalsbrüche. — 54) Freilberg, Defekt der Femurköpfe. — 55) Menclère, Angeborene Hüftverrenkung. — 56) Rauenbusch, Meniscusverletzung des Kniegelenkes. — 57) Codivilla, Pseudarthrose der Tibia. — 58) Bakay, Synostose zwischen Fersen- und Würfelbein. — 59) Ely, Tarsusbrüche. — 60) Delmas und Gaugoux, Fußverrenkung. — 61) Klaussner, Zehenverrenkung. — 62) v. Franqué, Myoma malignum. — 63) Wertheim, Gebärmutterkrebs.

(Aus dem städtischen Krankenhaus zu Schöneberg.)

Zur Frage und Technik der Patellarnaht.

Von

Prof. W. Kausch,

Direktor der chirurgischen Abteilung.

Wer die gebrochene Kniescheibe überhaupt primär näht — und das tut heute die überwiegende Mehrzahl der Chirurgen —, richtet sich dabei im allgemeinen nach folgendem Grundsatz: Man näht, wenn der ganze Streckapparat schwer geschädigt erscheint; man unterläßt die Naht, wenn nur die Patella selbst frakturiert ist, die seitlichen Teile des Streckapparates erhalten sind. Zur Beurteilung der Streckfähigkeit fordert man den Pat. auf, das Bein gestreckt von der Unterlage zu erheben; vermag er dies auch nur ein wenig, so kann der Streckapparat nicht total zerrissen sein. Einen gewissen Anhaltspunkt giebt auch der Grad der Diastase der Fragmente, indem diese bei erhaltenem seitlichen Streckapparat naturgemäß geringer ist.

Wartet man mit der Vornahme der Naht 8 Tage oder auch einige mehr oder weniger, wie das heute vielfach üblich ist, so mag die Prüfung der Streckfähigkeit des Beines im allgemeinen ein Urteil über die Verfassung des Streckapparates erlauben. Ich sehe aber nicht ein, warum man in den Fällen, in denen man überhaupt näht, damit 8 Tage warten soll, und erblicke darin einen der Gründe, warum ein nicht unerheblicher Prozentsatz der Fälle von Patellarnaht ein nicht befriedigendes funktionelles Resultat ergibt. Näht man aber auch nur in den Fällen, in denen die Indikation zur blutigen Naht klar liegt, schon in den ersten 3 Tagen nach der Verletzung — ein Vorgehen, dem nach Reichel nichts im Wege steht —, so erlaubt der völlige Funktionsausfall des Streckapparates nach meinen Erfahrungen keinen Schluß auf die anatomische Läsion des seitlichen Streckapparates.

Der folgende Fall, den ich kürzlich sah, zeigt das deutlich.

Ein 66jähriger kräftiger und gesunder Herr schlug mit dem Knie gegen die Kante einer Steintreppe. Er konnte sogleich das Knie nicht mehr strecken, weder stehen noch gehen. Nach zweimal 24 Stunden kam er abends ins Krankenhaus.

Es bestanden eine mäßige Anschwellung der Kniegelenksgegend und geringe Schmerzen in der Ruhe; man fühlte deutlich einen queren Spalt in der Patella, in den man gerade den auf die Kante gestellten Finger einlegen konnte. Pat. war völlig außer Stande, das Bein gestreckt oder auch nur die Ferse überhaupt von der Unterlage zu erheben; er vermochte auch das passiv gestreckt erhobene Bein nicht einen Moment in dieser Stellung aktiv zu halten. Er flektierte auf Aufforderung das Knie bei aufliegendem Fuße so gut wie gar nicht, ließ das Knie auch passiv nur sehr wenig beugen, äußerte dabei heftigen Schmerz und vermochte das gebeugte Knie absolut nicht zu strecken. Das Röntgenbild ergab einen Querbruch an der Grenze des unteren und mittleren Drittels der Kniescheibe; das untere Fragment erschien in mindestens zwei Stücke zersprengt.

Nach der Anamnese sowohl wie nach dem Röntgenbilde lag eine Stoßfraktur vor. Der vollständige Ausfall der Streckfunktion sprach jedoch für eine schwerere

Schädigung des Streckapparates, und daher entschloß ich mich, am anderen Morgen die Naht auszuführen.

Die Operation ergab nun, daß der seitliche Streckapparat erhalten, nur auf der Innenseite ca. 1 cm weit schräg nach oben eingerissen war. Das weit kleinere untere Fragment, welches sehr erheblich schräg von vorn unten nach hinten oben abgebrochen war, war in drei Stücke und einige kleinere Splitter zerfallen, von denen die meisten frei oder nur noch ganz lose miteinander verbunden lagen. Ich legte vier Nähte mit dickem Silberdraht an, wobei ich nur das obere Fragment anbohrte, das untere unterhalb der Knochenkante umfaßte; mit der am meisten medial liegenden Naht faßte ich unten nur Kapsel.

Woher kommt nun dieser anscheinende Widerspruch zwischen dem klinischen und anatomischen Befund? Zweifellos einfach daher, daß der Pat. bei einer frischen Fraktur Schmerzen hat, sowohl beim Anspannen des Quadriceps als beim Flektieren des Beines. Daß der Bluterguß in das Gelenk dazu viel beiträgt, glaube ich nicht, denn er war in meinem Falle nicht bedeutend. Der Erguß in die Gewebe, der in diesem Falle beträchtlicher war, und der Riß als solcher mag die hauptsächliche Ursache sein. Ich zweifle nicht, daß der Pat. nach einigen Tagen sein Bein hätte aktiv strecken können.

Daß ich den Fall operierte, bedauere ich nicht. Die kleinen abgesprengten Knochenstücke hätten sich bei dem Massieren und den Bewegungsübungen, die auch ohne Operation bald hätten vorgenommen werden müssen, wahrscheinlich vollständig losgelöst und leicht eine Störung in der Funktion des Gelenkes verursacht; auch wäre wohl eine knöcherne Vereinigung nicht eingetreten.

In einem neuen Falle von Patellarfraktur, der dieselben Erscheinungen darböte, würde ich jedenfalls wiederum die Knochennaht ausführen. Ich schließe mich überhaupt durchaus Thiem an, der ausdrücklich der primären Naht das Wort redet, nicht nur wenn der ganze Streckapparat schwer geschädigt erscheint, sondern sobald ein klaffender Spalt besteht. Die knöcherne Vereinigung pflegt dann auszubleiben, und solche Pat. behalten meist Beschwerden, wenn höhere Anforderungen an das Knie gestellt werden (Bergsteigen, Kniebeuge).

Nun zur Technik! Den Hautschnitt lege ich neuerdings, wie ihn Körte durch Oehlecker empfohlen, als großen Bogenschnitt mit der Konvexität nach oben an; den geraden Querschnitt mitten über die Patella, der ja eine ausgezeichnete Einsicht in das Kniegelenk bietet, halte ich deshalb für unzweckmäßig, weil eine jede Stichkanalerterung und jedes kleinste Auseinandergehen der Nahtlinien zu einer Infektion in der Tiefe führen kann, die, wenn sie auch noch so geringfügig bleibt, meist das Herauskommen der Nähte zur Folge hat. Ich hatte das mehrmals gesehen und deshalb schon früher einige Male einen nach unten leicht konvexen Bogenschnitt benutzt, dessen Narbe indes an eine Stelle zu liegen kommt, die beim Knien gedrückt, wo außerdem die Haut bei der extremen Beugung des Knies besonders gespannt wird. Alles das fällt beim oberen Konvexschnitt fort.

Das einzige Moment, welches man gegen diesen anführen könnte,

ist, daß ein größerer Hautlappen zur Ablösung kommt. Übt man sorgfältige Blutstillung aus, so kann das keinen Schaden stiften; und für seine Ernährung braucht man nicht zu fürchten, wenn man den Lappen (Haut und oberflächliche Fascie) dick genug nimmt.

Der Schnitt ermöglicht bei bis zu den Femurepikondylen reichender Basis einen ausgezeichneten Einblick in den ganzen Streckapparat, was bei dem Längs- und Schrägschnitt (Kocher) nicht der Fall ist.

Ich nähe die Patella prinzipiell mit dickem Draht; ob Silber- oder Aluminiumbronzedraht genommen wird, darauf lege ich kein Gewicht. Ich weiß jedenfalls vorläufig kein besseres, sichereres Material. Mindestens eine der Nähte führe ich durch die ganze Dicke des Knochens; ein an der Rückseite der Patella durch das Kniegelenk ziehender Draht schadet anscheinend nicht. Bei den übrigen drei bis vier Drahtnähten bohre ich die Löcher schräg, so daß die hintere Wand der Patella nicht getroffen wird. Ich richte mich dabei übrigens ganz nach der Schwere des Falles, nach dem Zuge, den die Nähte auszuhalten haben. Ist das eine Fragment zu schmal oder zu sehr gesplittert, was dann meist bei dem unteren zu beobachten ist, so lasse ich hier den Draht den Knochen umgreifen, d. h. um seine untere Kante herumgehen, wie ich es in dem oben angeführten Falle tat. Stets nähe ich über dem Knochen noch das Periost und die darüberliegenden Fascien. Die Seitenteile, Kapsel und Streckapparat nähe ich mit Silkworm.

Daß ich mit dem scharfen Löffel die Bruchfläche sorgfältig säubere, alle Gewebsetsen, welche sich interponieren könnten, entferne, ist selbstverständlich. Ich beseitige auch nach Möglichkeit alles Blut aus dem Gelenke, und zwar durch Spülen mit steriler Kochsalzlösung.

Fast alle Chirurgen gehen nun nach der erfolgten Naht so vor, daß sie das Bein in gestrecktem Zustande für kürzere oder längere Zeit fixieren, dann zunächst mit der Massage des Quadriceps beginnen und ihr — meistens nicht früher als 8 Tage nach der Operation — die passiven Bewegungen im Kniegelenk folgen lassen; manche warten mit letzteren bis zu 3 (Franz König) und selbst 4 Wochen (Riedel). Nur Moullin geht energischer vor: er fixiert das Knie überhaupt nicht nach der Naht, beginnt möglichst bald mit Bewegungen und Massage und läßt den Pat. nach 3 Wochen aufstehen.

Ich habe in der letzten Zeit stets sofort mit Massage des Quadriceps und dreimal 24 Stunden nach der Operation mit vorsichtigen passiven Bewegungen begonnen. Ich muß aber sagen, ich habe stets dabei Angst ausgestanden, es war immer ein starker Widerstand zu überwinden, ich fürchtete, daß der Knochen ausbrechen oder der Draht durchreißen würde. Erlebt habe ich das zwar nie, d. h. ich habe nichts davon bemerkt, ich habe die Bewegungen aber auch niemals sehr intensiv gemacht. Ich zweifle übrigens nicht, daß das so häufige Reißen der Drahtnähte, welches M. v. Brunn durch Röntgenbilder konstatiert hat, auf die starken Anforderungen, die an die frische Naht beim Beugen gestellt werden, zurückzuführen ist. Stets

dauerte es in den Fällen, die ich sah, lange, viele Wochen, bis das Gelenk in annähernd normalem Umfange oder auch nur bis zum rechten Winkel zu beugen war. Das wird mir doch wohl jeder zugeben: nach der Patellarnaht macht das Beugen die Hauptschwierigkeit, nicht das Strecken; unterbleibt die Naht, so ist es umgekehrt.

Aus diesem Grunde gehe ich jetzt in folgender Weise vor: Nachdem ich die Naht des Knochens und der Seitenteile ausgeführt, bringe ich — bei offener Wunde — das Knie in einen Winkel von 100—110°. Hält jetzt die Naht diese Beugung nicht aus, so bin ich doch in der Lage sofort abzuheilen. Eine ordnungsmäßig angelegte Drahtnaht bei frischer Fraktur hält das allemal aus. Nunmehr erst nähe ich die Haut. Auf die Naht kommt ein kleiner, stark komprimierender Verband; unter das Knie kommen ein großer, neben dasselbe zwei kleinere Sandsäcke zu liegen.

Sogleich am Tage der Operation beginne ich mit der Massage des Ober- und Unterschenkels, nach zwei- bis dreimal 24 Stunden mit vorsichtigen passiven Bewegungen; hierbei strecke ich, ohne durch den liegenbleibenden Wundverband behindert zu werden, das Knie sogleich bis zur geraden Linie, beuge es gegenüber der ursprünglichen Stellung um weitere etwa 10—20°. Ohne jeden Widerstand läßt sich das Knie in jeder Richtung zur ursprünglichen Stellung zurückbringen, und auch bei der weiteren Beugung ist der Widerstand ein sehr geringer. Gleichzeitig lasse ich den Pat. auch bereits leichte aktive Bewegungen ausführen.

Erst 10 Tage nach der Operation entferne ich die Hautnähte; 14 Tage nach der Operation lasse ich den Pat. mit einer kleinen Kniekappe aus Stärkergaze aufstehen.

Der Gründe, warum die meisten mit den Bewegungen erst später beginnen, etwa 8—14 Tage nach der Operation oder noch später, sind mehrere. Daß der Knochen dann bereits fest knöchern oder fibrös verheilt ist, ist ausgeschlossen. Man fürchtet offenbar einen Erguß in das Gelenk. Führt man die Blutstillung mit größter Sorgfalt aus, und legt man einen fest komprimierenden Verband an, so ist die Gefahr des Ergusses nicht groß. Mit Rücksicht auf die exakte Blutstillung verwerfe ich auch durchaus die Vornahme der Operation in Blutleere. Ein Erguß ist mir auf jeden Fall lieber als ein steifes Knie; den Erguß kann ich durch Punktion oder auch durch Kompression, das steife Knie weit schwerer beseitigen. Auffallend gering ist bei meiner Fixation die Schmerzhaftigkeit der Bewegungen, die sonst das frühzeitige und ausgiebige Bewegen so erschwert.

Wenn es irgend möglich ist, würde ich auch bei veralteten Frakturen nach der Naht das Knie gebeugt zu fixieren suchen; denn hier bereitet die spätere Beugung erst recht große Schwierigkeiten. Ob es angezeigt ist, zu diesem Zwecke eine plastische Verlängerung des Streckapparates vorzunehmen, möchte ich aber doch dahingestellt sein lassen.

Ich habe die Überzeugung, daß meine Methode der Fixation des Knies in starker Beugestellung wesentlich dazu beiträgt, die funktionelle Heilung nach der Patellarnaht nicht nur zu beschleunigen, sondern überhaupt sicherer zu erzielen.

ist, daß ein größerer Hautlappen zur Ablösung kommt. Übt man sorgfältige Blutstillung aus, so kann das keinen Schaden stiften; und für seine Ernährung braucht man nicht zu fürchten, wenn man den Lappen (Haut und oberflächliche Fascie) dick genug nimmt.

Der Schnitt ermöglicht bei bis zu den Femurepikondylen reichen der Basis einen ausgezeichneten Einblick in den ganzen Streckapparat, was bei dem Längs- und Schrägschnitt (Kocher) nicht der Fall ist.

Ich nähe die Patella prinzipiell mit dickem Draht; ob Silber- oder Aluminiumbronzedraht genommen wird, darauf lege ich kein Gewicht. Ich weiß jedenfalls vorläufig kein besseres, sichereres Material. Mindestens eine der Nähte führe ich durch die ganze Dicke des Knochens; ein an der Rückseite der Patella durch das Kniegelenk ziehender Draht schadet anscheinend nicht. Bei den übrigen drei bis vier Drahtnähten bohre ich die Löcher schräg, so daß die hintere Wand der Patella nicht getroffen wird. Ich richte mich dabei übrigens ganz nach der Schwere des Falles, nach dem Zuge, den die Nähte auszuhalten haben. Ist das eine Fragment zu schmal oder zu sehr gesplittert, was dann meist bei dem unteren zu beobachten ist, so lasse ich hier den Draht den Knochen umgreifen, d. h. um seine untere Kante herumgehen, wie ich es in dem oben angeführten Falle tat. Stets nähe ich über dem Knochen noch das Periost und die darüberliegenden Fascien. Die Seitenteile, Kapsel und Streckapparat nähe ich mit Silkworm.

Daß ich mit dem scharfen Löffel die Bruchfläche sorgfältig säubere, alle Gewebsetsen, welche sich interponieren könnten, entferne, ist selbstverständlich. Ich beseitige auch nach Möglichkeit alles Blut aus dem Gelenke, und zwar durch Spülen mit steriler Kochsalzlösung.

Fast alle Chirurgen gehen nun nach der erfolgten Naht so vor, daß sie das Bein in gestrecktem Zustande für kürzere oder längere Zeit fixieren, dann zunächst mit der Massage des Quadriceps beginnen und ihr — meistens nicht früher als 8 Tage nach der Operation — die passiven Bewegungen im Kniegelenk folgen lassen; manche warten mit letzteren bis zu 3 (Franz König) und selbst 4 Wochen (Riedel). Nur Moullin geht energischer vor: er fixiert das Knie überhaupt nicht nach der Naht, beginnt möglichst bald mit Bewegungen und Massage und läßt den Pat. nach 3 Wochen aufstehen.

Ich habe in der letzten Zeit stets sofort mit Massage des Quadriceps und dreimal 24 Stunden nach der Operation mit vorsichtigen passiven Bewegungen begonnen. Ich muß aber sagen, ich habe stets dabei Angst ausgestanden, es war immer ein starker Widerstand zu überwinden, ich fürchtete, daß der Knochen ausbrechen oder der Draht durchreißen würde. Erlebt habe ich das zwar nie, d. h. ich habe nichts davon bemerkt, ich habe die Bewegungen aber auch niemals sehr intensiv gemacht. Ich zweifle übrigens nicht, daß das so häufige Reißen der Drahtnähte, welches M. v. Brunn durch Röntgenbilder konstatiert hat, auf die starken Anforderungen, die an die frische Naht beim Beugen gestellt werden, zurückzuführen ist. Stets

dauerte es in den Fällen, die ich sah, lange, viele Wochen, bis das Gelenk in annähernd normalem Umfange oder auch nur bis zum rechten Winkel zu beugen war. Das wird mir doch wohl jeder zugeben: nach der Patellarnaht macht das Beugen die Hauptschwierigkeit, nicht das Strecken; unterbleibt die Naht, so ist es umgekehrt.

Aus diesem Grunde gehe ich jetzt in folgender Weise vor: Nachdem ich die Naht des Knochens und der Seitenteile ausgeführt, bringe ich — bei offener Wunde — das Knie in einen Winkel von 100—110°. Hält jetzt die Naht diese Beugung nicht aus, so bin ich doch in der Lage sofort abzuheilen. Eine ordnungsmäßig angelegte Drahtnaht bei frischer Fraktur hält das allemal aus. Nunmehr erst nähe ich die Haut. Auf die Naht kommt ein kleiner, stark komprimierender Verband; unter das Knie kommen ein großer, neben dasselbe zwei kleinere Sandsäcke zu liegen.

Sogleich am Tage der Operation beginne ich mit der Massage des Ober- und Unterschenkels, nach zwei- bis dreimal 24 Stunden mit vorsichtigen passiven Bewegungen; hierbei strecke ich, ohne durch den liegenbleibenden Wundverband behindert zu werden, das Knie sogleich bis zur geraden Linie, beuge es gegenüber der ursprünglichen Stellung um weitere etwa 10—20°. Ohne jeden Widerstand läßt sich das Knie in jeder Richtung zur ursprünglichen Stellung zurückbringen, und auch bei der weiteren Beugung ist der Widerstand ein sehr geringer. Gleichzeitig lasse ich den Pat. auch bereits leichte aktive Bewegungen ausführen.

Erst 10 Tage nach der Operation entferne ich die Hautnähte; 14 Tage nach der Operation lasse ich den Pat. mit einer kleinen Kniekappe aus Stärkegaze aufstehen.

Der Gründe, warum die meisten mit den Bewegungen erst später beginnen, etwa 8—14 Tage nach der Operation oder noch später, sind mehrere. Daß der Knochen dann bereits fest knöchern oder fibrös verheilt ist, ist ausgeschlossen. Man fürchtet offenbar einen Erguß in das Gelenk. Führt man die Blutstillung mit größter Sorgfalt aus, und legt man einen fest komprimierenden Verband an, so ist die Gefahr des Ergusses nicht groß. Mit Rücksicht auf die exakte Blutstillung verwerfe ich auch durchaus die Vornahme der Operation in Blutleere. Ein Erguß ist mir auf jeden Fall lieber als ein steifes Knie; den Erguß kann ich durch Punktion oder auch durch Kompression, das steife Knie weit schwerer beseitigen. Auffallend gering ist bei meiner Fixation die Schmerzhaftigkeit der Bewegungen, die sonst das frühzeitige und ausgiebige Bewegen so erschwert.

Wenn es irgend möglich ist, würde ich auch bei veralteten Frakturen nach der Naht das Knie gebeugt zu fixieren suchen; denn hier bereitet die spätere Beugung erst recht große Schwierigkeiten. Ob es angezeigt ist, zu diesem Zwecke eine plastische Verlängerung des Streckapparates vorzunehmen, möchte ich aber doch dahingestellt sein lassen.

Ich habe die Überzeugung, daß meine Methode der Fixation des Knies in starker Beugestellung wesentlich dazu beiträgt, die funktionelle Heilung nach der Patellarnaht nicht nur zu beschleunigen, sondern überhaupt sicherer zu erzielen.

Literatur.

M. v. Brunn, Über das Schicksal des Silberdrahtes bei der Naht der gebrochenen Patella. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. 1906. p. 83.

C. M. Moullin, 40 conservative cases of fracture of the patella treated by wiring. Lancet 1906. September 23.

Oehler, Resultate blutiger und unblutiger Behandlung von Patellarfrakturen. Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXVII. 1905. p. 750.

Reichel, Verletzungen und Erkrankungen des Kniegelenkes und Unterschenkels. Handbuch der prakt. Chirurgie. 3. Auflage. Bd. V. 1907. p. 693.

Riedel, Über die Catgutnaht bei frischer und bei veralteter Patellarfraktur. Chirurgenkongreß 1904. II. p. 290.

Georg Schmidt, Über die Entstehung und Behandlung der Kniescheibenbrüche mit besonderer Berücksichtigung der Dauererfolge. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXIX. 1903. p. 711.

Thiem, Über die Größe der Unfallfolgen bei der blutigen und unblutigen Behandlung der einfachen (subkutanen) Querbrüche der Kniescheibe. Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXVII. 1905. p. 731.

Diskussion über Patellarfraktur. Chirurgenkongreß 1905. I. p. 175.

1) Therapeutische Technik für die ärztliche Praxis. Herausgegeben von J. Schwalbe. Zweiter Halbband. Mit 169 Abbildungen.

Leipzig, Georg Thieme, 1907.

Innerhalb weniger Wochen ist der zweite Teil, der den ersten an Umfang wesentlich übertrifft, erschienen, so daß das Werk jetzt fertig vorliegt.

Es ist dem Ref. bisher noch kein Buch bekannt geworden, daß in ähnlicher Weise imstande wäre, der Fortbildung des Arztes zu dienen. Das Lesen der Zeitschriften ist wohl geeignet, den Arzt über das Neue in seinem Arbeitsgebiet auf dem Laufenden zu erhalten, aber die Anschauung von den praktischen Fortschritten, die Möglichkeit, praktischen Nutzen daraus zu ziehen, können die Zeitschriften nicht bieten. Das kann natürlich auch ein Buch wie dieses nur innerhalb gewisser Grenzen, aber das Mögliche ist hier wirklich erreicht worden.

Der vorliegende zweite Teil enthält die Technik der Behandlung des Ohres von Siebenmann, der Nase, des Rachens, Kehlkopfes nebst Trachea und Bronchien von Friedrich-Kiel, der Pleura von Hoppe-Seyler, der auch die Lungen bearbeitet hat, des Herzens von Schwalbe, der Speiseröhre, des Magens und Darmes von Schmidt-Dresden; die chirurgische Behandlung des Darmes und des Bauches stammt von Czerny. Englisch-Wien hat die Therapie der Harnorgane und der männlichen Geschlechtsorgane, Fritsch die der weiblichen Geschlechtsorgane, v. Strümpell und Müller die des Nervensystems bearbeitet. Es ist also, abgesehen von der Geburtshilfe, kein Gebiet der ärztlichen Praxis unberücksichtigt geblieben.

Bedenkt man, daß das ganze Werk trotz der zahlreichen großen und guten Abbildungen, die sehr viel Raum beanspruchen, nur

781 Seiten umfaßt, so wird man bei der durchweg guten Darstellungsweise diesem Buche eine sehr günstige Prognose stellen müssen. Der praktische Arzt und der Student in den letzten klinischen Semestern werden den größten Nutzen aus ihm ziehen.

W. v. Brunn (Rostock).

2) **Hildebrand.** Jahresbericht über die Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie. XI. Jahrgang. Bericht über das Jahr 1905.

Wenn auch nicht alles, was im vorliegenden Werke auf 1400 Seiten referiert wird, Fortschritte unserer Fachwissenschaft bedeutet, so sind doch H.'s Jahresberichte jedem wissenschaftlichen Arbeiter auf chirurgischem Gebiet ein wertvolles Unterstützungswerk, das ihm nicht nur viel Mühe beim Sammeln der Literatur erspart. Es übertrifft zweifellos auch an Vollständigkeit andere Jahresberichte, wie den von Virchow-Hirsch, in dem oft sogar große und wertvolle deutsche Arbeiten nicht zu finden sind. Auch die ausländische Literatur ist reichlich vertreten, namentlich soweit sie uns auch zugänglich ist. In dem vorliegenden Jahrgang ist leider kein Referat über Pankreaskrankheiten vorhanden, eine Lücke, die wohl nur irgendeinem Zufall ihre Entstehung zu verdanken hat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) **Hültl.** Über den Kollodiumverband.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 25. [Ungarisch.])

H. benutzt als Wundverband in Collodium simplex getauchte Gazestreifen; Collodium flexile oder Jodoformkollodium hält er für unbrauchbar. Der Vorteil der Kollodiumverbände besteht nach H. darin, daß dieselben einfach und billig sind, ausgezeichnet schließen, auf die Wunde keinen nachteiligen Druck ausüben, des weiteren, daß man durch dieselben die Wunde unmittelbar kontrollieren kann und schließlich ihre Entfernung den Kranken keinerlei Beschwerden verursacht. Ist nach der Operation ein Druckverband unbedingt notwendig, so verschließt auch dann H. die Wunde zuerst auf die obige Weise; zum Druckverbande reicht dann ein bedeutend kleinerer Verband, als sonst üblich, aus. H. applizierte bisher Kollodiumverbände in über 2000 Fällen; stets war er damit sehr zufrieden und sah nie postoperative Infektionen.

P. Steiner (Budapest).

4) **Vallet.** Note sur l'approvisionnement des formations sanitaires en sérum antitétanique.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Februar.)

Der russisch-japanische Krieg hat gezeigt, daß man im Anschluß an Verwundungen der Schlacht das Ausbrechen von Tetanus in gewissen Fällen zu erwarten hat. Verf. schlägt deswegen vor, das trockene Tetanusserum bei den Sanitätsformationen mitzuführen. Bei

der Annahme, daß von sechs Verwundeten immer einer eine Seruminjektion nötig haben wird, würden 1000 Injektionen pro Armeekorps notwendig sein; davon sollen 175 Portionen bei der Sanitätskompagnie des Korps, 125 bei jeder Divisions-Sanitätskompagnie, 75 bei der Ambulanz der Kavallerie und die restierenden 500 bei den Feldlazaretten untergebracht werden. Auch die Reservedepots müßten das Mittel führen. Das Gewicht kommt nicht in Frage, eher der Preis; doch glaubt V., daß im Mobilmachungsfalle das Pasteur'sche Institut freigebig sein werde. Das trockene Serum löst sich binnen 15—20 Minuten in heißem Wasser.

Herhold (Brandenburg).

5) Drüner. Über die Stereoskopie und die stereoskopische Messung in der Röntgentechnik.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 6.)

Die vorliegende Arbeit bildet den zweiten Teil zu der im Band IX dieser Zeitschrift erschienenen desselben Verf.

Nach vorausgehenden theoretischen Erwägungen und Berechnungen schildert D. die Hilfsmittel der stereogrammetrischen Messung und ihre Anwendung. Die ausführliche und sehr eingehende Arbeit erscheint zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

Gauele (Zwickau).

6) H. W. Stelwagen (Philadelphia). Additional observations on the use of Röntgen rays in dermatology.

(Journ. of cutan. diseases Vol. XXIV. Nr. 3.)

In seinem auf dem Dermatologenkongreß in Neuyork gehaltenen Vortrage berichtet S. über seine Erfahrungen mit Röntgenstrahlen. Er beginnt bei seinen Bestrahlungen mit einer Bestrahlungsdauer von 3 Minuten und einer Entfernung von 25 cm. Nur bei Epitheliomen und ähnlichen Erkrankungen bestrahlt er sofort 5 Minuten. Die Umgebung der zu bestrahlenden Partie deckt er sorgfältig ab, desgleichen will er den Operateur durch Metallschirm und Handschuhe geschützt wissen. In manchen Fällen konnte er einen Erfolg nur erzielen, wenn die Bestrahlung solange fortgesetzt wurde, bis die betreffende Stelle mit einem Erythem reagierte. Die verschiedenen Erkrankungen, bei denen S. Röntgenstrahlen zur Anwendung brachte, waren folgende. Bei Epitheliomen hat er eine gute Wirkung der Strahlen gesehen; er wendet sich jedoch gegen die Auffassung, daß jedes Epitheliom durch Röntgenstrahlen geheilt werden müsse. Er ist der Ansicht, daß ein sicherer Erfolg nur bei kombinierter chirurgischer und Röntgenstrahlenbehandlung zu erwarten sei. Bei Lupus vulgaris ist der Heilerfolg zuweilen ausgezeichnet, in manchen Fällen weniger gut, desgleichen wenig zuverlässig bei Lupus erythemat. Bei Akne hat S. manchmal recht gute Erfolge erzielt, und zwar meist in den Fällen, in denen er bis zum Auftreten eines Erythems bestrahlte. Wegen der jedoch manchmal an der Stelle der alten Erytheme auftretenden unangenehmen

Ernährungsstörungen der Haut will er die Röntgenstrahlen nur bei den schwersten und hartnäckigsten Fällen angewandt wissen, und zwar in Verbindung mit den bisher bewährten Behandlungsmethoden. Desgleichen wendet er sie bei Psoriasis und Ekzemen nur in den schwersten Fällen an, bei Ekzemen bei Kindern überhaupt nie. Gute Erfolge sah er auch bei Sykosis und Trichophytie. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt S. zu dem Schluß, daß wir in den Röntgenstrahlen zwar ein gutes therapeutisches Hilfsmittel besitzen, daß man es aber bei gutartigen Hautkrankheiten, abgesehen von sehr hartnäckigen Fällen, nur mit äußerster Vorsicht anwenden sollte, und zwar immer in Kombination und gewissermaßen als Unterstützung der bereits bewährten Behandlungsmethoden.

An den Vortrag schloß sich eine lebhafte Diskussion an.

Dr. Charles W. Allen glaubt, bei der Behandlung von Akne ohne Erzeugung eines Erythems auskommen zu können und hebt die als Folge des Erythems später auftretenden dauernden Veränderungen hervor. Auch er kombiniert gern die Röntgenstrahlen mit anderen Behandlungsmethoden, so z. B. in einem Falle von Ulcus rodens Elektrolyse, hochfrequente Ströme und Röntgenstrahlen.

Dr. Louis A. Duhring hat bei Psoriasis keine guten Erfolge gehabt. Die Erzeugung eines Erythems hält er ebenfalls nicht immer für notwendig.

Dr. M. B. Hartzell macht aufmerksam auf eine Art Filter, bestehend aus einem Stück Sohlenleder, durch welches den Röntgenstrahlen ihre unangenehmen Eigenschaften genommen werden sollen.

Dr. William A. Pusey glaubt, mit kurzdauernden, womöglich täglich wiederholten Bestrahlungen am besten zum Ziele zu kommen.

Dr. John A. Fordyce empfiehlt, der Bestrahlung eine Curettage vorhergehen zu lassen.

Dr. Edward B. Bronson legt auf die Technik besonderen Wert. Er hat gute Erfolge gehabt bei Hyperkeratosen, Hypertrichosis, Akne.

Dr. Jay F. Schamberg berichtet ebenfalls über gute Erfolge und verspricht den Röntgenstrahlen in der Dermatologie eine große Zukunft.

Dr. Thomas O. Gilchrist erwähnt besonders einen Fall von Keloidbildung, welcher bereits dreimal, immer mit folgendem Rezidiv, operiert worden war. Eine nochmalige chirurgische und Röntgenbehandlung führte endlich zum Ziele.

Dr. Frank H. Montgomery hat die Erfahrung gemacht, daß die Empfindlichkeit gegen Röntgenstrahlen bei den verschiedenen Individuen auch eine ganz verschiedene ist. Er hat nie schlechte Resultate gehabt.

Otto Urban (Breslau).

7) Kolaczek und Müller. Über ein einfaches Hilfsmittel zur Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Aus der Gesamtheit der angestellten Versuche lassen sich folgende diagnostische Schlüsse ziehen: Bei der Prüfung von Eiterproben auf proteolytische Fermente mit Hilfe des Müller-Jochmann'schen Verfahrens schließt eine fehlende Verdauung des erstarrten Blutserums das Vorhandensein eines akut entzündlichen und durch die gewöhnlichen Eitererreger hervorgerufenen Prozesses aus. Sie spricht vielmehr für eine tuberkulöse Erkrankung, die selbst im Falle einer auffällig schwachen Fermentwirkung wahrscheinlich ist.

Eine ausgiebige rasche Verdauung des erstarrten Blutserums spricht für den akut entzündlichen Charakter der Eiterung. Ein tuberkulöser Prozeß ist aber auch bei stark positivem Ausfall der Fermentreaktion keineswegs völlig ausgeschlossen, wenn derselbe vorher, vor allem mit Jodoform-Glyzerin behandelt ist oder mit einer Mischinfektion, wie Fistelbildungen und tuberkulöse Erkrankungen der Halslymphdrüsen, einhergeht. _____

Borchard (Posen).

8) Dollinger. Die Behandlung tuberkulöser Erkrankungen der Knochen und Gelenke.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 52. [Ungarisch.])

Nach D. kann durch die Frühresektion tuberkulöser Gelenke weder eine bessere Funktion, noch eine schnellere Heilung als mit Hilfe des konservativen Verfahrens erzielt werden. Bezüglich des konservativen Verfahrens äußert sich Verf. dahin, daß ein Gelenk, in welchem der tuberkulöse Prozeß noch keine tiefgreifenderen Veränderungen hervorgerufen hat, während der Fixation von selbst ausheilen kann, beweglich wird, und daß eine Steifheit nur in jenen Gelenken zurückbleibt, in welchen der tuberkulöse Prozeß tiefere Zerstörungen hervorrief. Bewegen wir ein Gelenk, welches von selbst während der Fixation nicht beweglich wurde, dann flackert die Entzündung von neuem auf, ja es können sich sogar Abszesse bilden. Die Behandlung tuberkulöser Gelenke vollzieht Verf. mit seinen verschiedenen fixierenden Gipsverbänden und eigens konstruierten Schienenhülsenapparaten, welche er ausführlich im Joachimsthal'schen Handbuch beschrieb. Über die Bier'sche Stauung ist Verf. der Meinung, daß die Stauungshyperämie sich als Hilfsmittel der konservativen Therapie erweisen wird, obwohl der Ausdehnung dieser Methode manchmal anatomische Gründe (z. B. am Hüftgelenke oder bei den Wirbelentzündungen) ein Ziel setzen.

Von Injektion chemischer Mittel, und zwar von Jodoform-Glyzerin oder von kleinen Karbolmengen, sah er nur bei Gelenkshydrops Erfolg. Das Redressement tuberkulöser Gelenke vollzieht D. sofort beim Einsetzen der Therapie, wenn das Gelenk in einer für den Gebrauch unzumutbaren Stellung fixiert ist. Das Redressement geschieht ohne

Narkose, sukzessive und mit Hilfe von Gipsverbänden. Die Streckung wird in 2—3 Sitzungen beendet; eine Maschine bekommt der Kranke nur dann, wenn das Redressement beendet ist. Tuberkulöse Abszesse bilden nach D. keine Indikation zur Resektion; wiederholte, aseptisch ausgeführte Injektionen einer 10%igen Jodoform-Glyzerinemulsion bewirken meist die Heilung. Bei Fisteln, welche kaum eitern und ohne merkliche entzündliche Reaktion einhergehen, ist die Resektion nach D. nur ausnahmsweise geboten. Bei Fisteln, wo das Gelenk in so hohem Grade infiziert ist, daß der Organismus der Invasion verschiedener pyogener Bakterien nicht stand hält, wo der Kranke fiebert und rapid abnimmt, ist die partielle oder totale Resektion dringend geboten.

Das konservative Verfahren hat somit keine Grenzen, es ändert jedoch dies nichts an den Prinzipien D.'s, daß bei der Behandlung tuberkulöser Gelenkentzündungen die konservative Methode die Regel, die Resektion hingegen die Ausnahme sei. **P. Steiner** (Budapest).

9) **G. Cagnetto.** Neuer Beitrag zum Studium der Akromegalie mit besonderer Berücksichtigung der Frage nach dem Zusammenhange der Akromegalie mit Hypophysischwülsten.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 197.)

Verf. fügt seiner vor 3 Jahren ebenfalls in diesem Archiv erschienenen Mitteilung über obiges Thema weitere neue Beobachtungen hinzu. Auf Grund der dabei gewonnenen histologischen und klinischen Befunde wendet er sich vor allem gegen die hypophysäre Theorie für das Entstehen der Akromegalie. Er weist nach, daß Akromegalie ohne Hyperplasie des glandulären Hypophysislappens vorkommt; ferner zeigt er das Auftreten der Akromegalie bei Hypophysischwulst, die frei war von jedweden funktionierenden Zellen; schließlich hat er Hypophysistrumen mit zahlreichen funktionsfähigen Zellen gefunden und trotzdem keine Akromegalie. Besonders die zweite der hier angeführten Tatsachen scheint dem Verf. gegen die Annahme zu sprechen, daß im akuten Stadium der Akromegalie eine aus spezifisch funktionierenden Zellen bestehende Geschwulst der Hypophysis vorhanden sein müsse. Die Details, namentlich der histologischen Untersuchungen, müssen im Original nachgelesen werden. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis bildet den Schluß der Arbeit.

Doering (Göttingen).

10) **J. Riedinger.** Einfluß des Trauma bei latenten und offenbaren organischen Rückenmarks- und Gehirnerkrankheiten.

(IV. Internationaler Kongreß für Versicherungs-Medizin zu Berlin 1906.)

R. hat zur Klärung dieser Frage eine große Anzahl von Unfallsakten von Berufsgenossenschaften und Privatversicherungen untersucht.

Es konnte bis jetzt noch kein Beweis dafür erbracht werden, daß typische organische Erkrankungen durch Unfälle derart beeinflusst werden können, daß sie von ihrem typischen Verlauf abweichen. Der Lehre von der traumatischen Entstehung der Syringomyelie ist durch Kienböck ein gewaltiger Stoß versetzt worden.

Aus einigen mitgeteilten Krankengeschichten ist auffallend zu ersehen, wie schon in jugendlichem Alter bei Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten die Arteriosklerose zu hochgradigen Veränderungen führen kann. Ferner ist interessant zu lesen, wie verschiedenartig die einzelnen Begutachter das Trauma als ursächliches oder verschlimmerndes Moment für derartige Krankheiten bewerten. Um einen Zusammenhang zu erweisen, hat man sich in Gutachten auf die gültige Anschauung in der Literatur berufen; die Literatur stützt sich aber lediglich auch auf solche in der Praxis in Zusammenhang gebrachte Fälle.

R. faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die Frage, ob sich die in der Regel schleichend sich entwickelnden Faser- und Systemerkrankungen des Rückenmarkes (spinale progressive Muskelatrophie, spastische Spinalparalyse, amyotrophische Lateralsklerose, Tabes dorsalis), ferner die Herderkrankungen Syringomyelie und multiple Sklerose, sowie die Tumoren des Zentralnervensystems in ihrer Entstehung und in ihrem Wesen von einer traumatischen Irritation des zentralen oder des peripheren Nervensystems beeinflussen lassen, ist mehr von praktischem als von wissenschaftlichem Interesse.

2) Die Resultate exakter wissenschaftlicher Forschung sprechen gegen die Wahrscheinlichkeit einer derartigen Beeinflussung. Vielmehr müssen wir vom wissenschaftlichem Standpunkt aus, da die primären traumatischen Veränderungen und die sekundären traumatischen Degenerationen prinzipiell von den genannten Erkrankungen verschieden sind und das Trauma nicht elektiv wirken kann, die krankhafte Veranlagung des Nervensystems in allen Fällen voraussetzen.

3) Die Erfahrung lehrt uns aber, daß eine Beeinflussung des Verlaufes durch Steigerung einzelner symptomatischer Erscheinungen, somit eine schwerere Gestaltung des Krankheitsbildes möglich ist. Nur in diesem Sinne ist die Bezeichnung Auslösung eines Krankheitszustandes durch ein exogenes Moment zulässig.

4) Danach ist das Trauma nur als eine Komplikation der Krankheit, nicht die Krankheit als eine Komplikation des Traumas aufzufassen.

5) Bei der Beurteilung des Krankheitszustandes muß auch die aus den organischen Veränderungen sich ergebende Beeinflussung des Denkens und Fühlens des Verletzten in Betracht gezogen werden.

6) Bei nachgewiesener typischer organischer Erkrankung des Zentralnervensystems wird das gesamte Krankheitsbild dem Unfall nicht dauernd zur Last zu legen sein. Doch müssen

7) die Unfallfolgen verhältnismäßig höher veranschlagt werden.

8) Allgemeine Regeln über die Schätzung nach Prozenten lassen sich nicht aufstellen.

E. Moser (Zittau).

11) **Alexander.** Hypertrophic pulmonary osteoarthropathy.

(St. Bartholomews hospital reports Vol. XLII. 1906.)

A. bezeichnet mit obigem Namen Deformitäten der Glieder infolge von Veränderungen in den Knochen, Gelenken und Weichteilen der Extremitäten, welche im Verlaufe einzelner Erkrankungen der Lungen, gelegentlich auch anderer innerer Organe auftreten. Seine Erörterungen stützen sich auf 103 Literaturfälle, einschließlich fünf eigener Beobachtungen, deren Krankengeschichten nebst Röntgenbildern mitgeteilt werden. Schlüsse: Der Erkrankung liegt eine Ablagerung von neugebildeten Knochen an den Diaphysen der langen Röhrenknochen zugrunde. Trommelschlegelbildung an Fingern und Zehen ist ein konstantes Begleitsymptom, aber nicht der Erkrankung eigentümlich. Die Erkrankung findet sich meist als Begleiterscheinung von Affektionen mit reichlicher und chronischer Eiterbildung (Bronchiektasie, chronische Lungentuberkulose, Empyem) und ist der Ausdruck einer chronischen Intoxikation. Auch andere Vergiftungszustände, wie sie z. B. bei Lebercirrhose vorhanden sein können, vermögen die Erkrankung herbeizuführen. In seltenen Fällen kommt sie auch vor, ohne daß einer der genannten ätiologischen Faktoren nachzuweisen wäre. Wahrscheinlich würde man bei skiagraphischer Prüfung der langen Röhrenknochen die gleichen Knochenveränderungen auch bei vielen anderen chronischen Intoxikationen finden. Treten die Knochenverdickungen sehr rasch auf, so ist häufig eine Synovitis der benachbarten Gelenke vorhanden. Differentialdiagnostisch kommen Akromegalie, Syringomyelie und Lues secundaria in Frage. Eine eigentliche Heilung der Knochenveränderungen tritt selbst nach Behandlung und Heilung der Primärerkrankung niemals ein, wohl aber Stillstand und Übergang in ein chronisches Stadium. A. gibt am Schluß seiner Arbeit kurze Auszüge sämtlicher Literaturfälle. 83 Literaturnummern. 6 Tafeln mit Abbildungen.

Mohr (Bielefeld).

12) **Krause.** Die angeborene Cervico-Dorsalskoliose und ihre Beziehungen zur Halsrippe.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 6.)

Nach kurzem Eingehen auf die bisher veröffentlichten Fälle von Skoliose mit Halsrippe berichtet Verf. über zwölf weitere Fälle, aus deren Beobachtungen sich folgende Lehren ergeben:

• Man findet unter einem größeren Skoliosenmateriale vereinzelte Fälle, die durch einen eigentümlich hohen Sitz einer sehr starren und auf wenige Wirbel (meist die letzten Hals- und ersten Brustwirbel) beschränkten Skoliose auffallen. Wie uns Garrè gelehrt hat, findet sich in einigen dieser Fälle eine Halsrippe. Doch ist dies nicht der

häufigste Befund. Öfter zeigen diese Fälle komplizierte und sicherlich entwicklungsgeschichtlich bedingte Wirbel- und Rippenanomalien. So sehen wir im Röntgenogramm Einsprengung überzähliger Wirbelrudimente am Übergange der Hals- in die Brustwirbelsäule oder zwischen den ersten oder letzten Brustwirbeln. Ferner finden sich Verschmelzungen und knöcherne Vereinigungen benachbarter Wirbel, ebenso wie das Ausbleiben einer knöchernen Vereinigung beider Schenkel eines Wirbelbogens oder Spaltung von Wirbelbogen und -körper (Spina bifida leichter Form ohne sichtbare Veränderungen der Rückenmarkshäute). Was die Rippenanomalien betrifft, so sehen wir, abgesehen von den verhältnismäßig selten vorkommenden Halsrippen, meistens überzählige Rippen, die von den beschriebenen, am häufigsten zwischen die ersten oder letzten Brustwirbel eingeschobenen keilförmigen Wirbelrudimenten ausgehen. Daneben finden sich Fälle, in welcher benachbarte Rippen gemeinsam entspringen und teilweise auch mehrere Zentimeter lang ebenso verlaufen, ferner auch solche, in denen der normale Verlauf einer Rippe im Röntgenogramm plötzlich unterbrochen erscheint, also höchstens knorpelig vorhanden sein kann. Schließlich gibt es auch Fälle, die die beschriebene Cervico-Dorsalskoliose zeigen, ohne daß im Röntgenogramm Wirbel- oder Rippenanomalien zutage treten.«

K. glaubt nicht an die Halsrippe oder sonst vorhandene überzählige Rippen als ätiologisches Moment der Skoliose im Sinne von Helbing und Meierowitz, sondern hält beide Anomalien, die Skoliose und die überzähligen Rippen, als angeboren.

Er stützt seine Auffassung mit der Tatsache, daß in einer verhältnismäßig großen Zahl der Fälle Heredität und familiäres Auftreten eine Rolle spielen.

Um von dem meistens außerordentlich kurzen und dicken Hals ein gutes Röntgenbild zu erhalten, extendiert Verf. bei der Aufnahme den Kopf mittels Glisson'scher Schweben und bringt eine Gegenextension an den Füßen an.

Gauele (Zwickau).

13) G. R. Elliott. Rigid spine &c.

(Amer. Journ. of orthop. surg. Vol. III. Nr. 4.)

Die fleißige Arbeit, der fünf Beobachtungen eingefügt sind, behandelt das Kapitel der Wirbelsäulenversteifung. Verf. gelangt zu folgenden Schlüssen:

Die unter dem Namen der Wirbelsäulenversteifung figurierenden Erkrankungen stellen ganz verschiedene Prozesse dar. Die Klassifikation ist folgende.

- 1) Senile Form;
- 2) Feldarbeiterkyphose;
- 3) Ostitis deformans;
- 4) ankylosierende Entzündung der Intervertebralgelenke;
- 5) traumatische Versteifung;
- 6) muskuläre Versteifung.

Prognostisch hält Verf. die Röntgenuntersuchung für wichtig, weil nur bei den nicht knöchernen Ankylosen eine erfolgreiche Therapie eingeschlagen werden kann.

A. Hofmann (Karlsruhe).

14) **Wengloffsky.** Die operative Behandlung der Ischias.

(Arbeiten der chirurgischen Hospitalklinik Prof. Diakonow's in Moskau Bd. X. 1907. [Russisch.] Beilage zur Chirurgia Bd. XXI. Nr. 121.)

Der rein theoretische Vorschlag v. Barącz' (dieses Blatt 1902 p. 251), hartnäckige Fälle von Ischias derartig operativ anzugreifen, daß nach Einschnitt auf die Austrittsstelle des Nerven dieser mit dem Finger stumpf bis an die Sakralöffnung von den Verwachsungen gelöst wird, ist von W. in sechs Fällen mit vorzüglichem Erfolg verwirklicht worden.

W. führt die Operation folgendermaßen aus: Pat. liegt auf dem Bauch mit leicht erhöhtem Becken. Bestimmung des Austrittspunktes des Ischiadicus, der fast genau in der Mitte eines gleichschenkligen Dreiecks liegt, dessen Ecken durch die Sp. post. superior, den Tub. ischii und den Scheitel des Troch. major gegeben sind. Hautschnitt in der Richtung der Fasern des Glut. maximus durch den bestimmten Punkt. Nach stumpfer Trennung der Muskelfasern trifft man fast unfehlbar auf den Nerv, der nun auf einen stumpfen Haken genommen und mit dem Zeigefinger vorsichtig bis an die Foramina sacralia gelöst wird. Diese müssen deutlich fühlbar, der Nerv von allen Verwachsungen sicher gelöst sein.

Ogleich v. Barącz vorschlug, in einen Wundwinkel einen Tampon einzuführen, vernähte W. die Wunde vollständig und erzielte regelmäßig prima intentio (auch in einem Falle, der poliklinisch behandelt wurde!).

Die glänzenden Erfolge auch in Fällen, wo die Pat. schon längere Zeit auf Krücken gegangen und nun seit Jahren vollständig wieder hergestellt waren, veranlassen W., mit außerordentlicher Wärme für die Methode einzutreten.

Oettingen (Berlin).

15) **Lorenz** (Wien). The simplest mechanical method of treating coxitis and its results.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 2.)

L. verwirft die Extension bei der Koxitis und rät, letztere von vornherein mit Fixation des Gelenkes zu behandeln. Auf diese Weise kann das erstrebenswerte Ziel, die Ankylose, schnell erreicht werden. Orthopädische Maßnahmen haben erst dann ihre Berechtigung, wenn der Kranke einige Monate ohne Apparat schmerzlos zu gehen vermag. In dieser Hinsicht empfiehlt L. die intertrochantere Osteotomie.

Auch die abszedierende Koxitis behandelt L. konservativ mit fixierenden Verbänden.

A. Hofmann (Karlsruhe).

16) C. M. F. Sinding-Larsen. Beitrag zum Studium der Behandlung der Hüftgelenkstuberkulose im Kindesalter.

(Nord. med. Arkiv Bd. XXXVIII. Abt. 1. Chirurgie. Nr. 17 u. Bd. XXXIX. Abt. 1. Nr. 1 u. 4. [Deutsch.]

Im ersten Kapitel seiner Arbeit streift Verf. in kurzen Zügen die Geschichte der Koxitistherapie von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zu unseren Tagen. Mit treffenden Zitaten aus der Weltliteratur beweist Verf., wie sich die Ansichten der hervorragendsten Autoren von Zeit zu Zeit gewandelt haben, und wie die Situation jetzt eine unsichere ist, insofern einerseits der äußerste Konservatismus, andererseits die früheste Frühoperation heutzutage allorts Vertreter gefunden haben. Auf der Basis seiner persönlichen Erfahrungen will Verf. in der vorliegenden Arbeit zeigen, welcher Standpunkt wohl der richtige sei. Um dies zu erreichen, setzt er im zweiten Kapitel die Aufgaben und Aussichten der Koxitistherapie ausführlich auseinander, bespricht dieselben sowohl quoad functionem des Gelenkes als quoad vitam des Kranken, wobei besonders die Abszesse und die Generalisation der Tuberkulose erörtert werden; nebenbei hat Verf. auch ein paar Worte über die Krankheitsdauer bei spontaner Heilung. Das dritte Kapitel enthält Bemerkungen über die pathologisch-anatomische Diagnose der Koxitis, besonders aber über die Röntgenuntersuchung, deren Technik, Vorzüge und Mängel besonders ausführlich besprochen und durch hübsche Röntgenogramme illustriert werden.

Die Schlüsse, zu denen Verf. dabei gekommen ist, rekapituliert er folgendermaßen:

1) Das Schicksal einer Koxitis ist in erster Linie von Art, Umfang und Sitz der primären tuberkulösen Invasion abhängig. Die Aufgabe der Therapie ist es, eine Verschlimmerung des unabwendbaren Schadens zu verhindern. — Spontane Heilung ist in einer großen Zahl von Fällen möglich, erfordert aber lange Zeit.

2) Es ist für die Funktion nicht besonders wichtig, Ankylose zu verhüten.

3) Es ist für die Funktion wichtiger, aber nicht immer möglich, Destruktion zu verhüten.

4) Es ist für die Funktion sehr wichtig, den verschiedenen Folgen einer langen Inaktivität vorzubeugen und

5) Adduktionskontraktur zu verhüten.

6) Für das Leben des Angegriffenen ist es sehr wichtig, aber nicht immer möglich, Abszeßbildung zu verhindern. Es gilt jedenfalls, die Abszesse unschädlich zu machen und besonders Fistelbildung zu verhüten.

7) Es ist nicht möglich, durch Heilung der Koxitis andere Ausbrüche von Tuberkulose zu verhindern.

8) Es ist für die Behandlung wichtig, zu jeder Zeit über den pathologisch-anatomischen Zustand des Gelenkes genau orientiert zu sein.

Die Röntgenuntersuchung ist hierzu ein wertvolles, aber nicht unfehlbares Mittel.

In den folgenden Kapiteln bearbeitet Verf. sein persönliches Material, das aus den ersten 100 im Küstenhospitale bei Frederiksvärn in Norwegen im Zeitraume vom 7. Juli 1902 bis 15. Juni 1905 aufgenommenen Fällen besteht, unter welchen einzelne zur Zeit der Veröffentlichung noch in Behandlung waren.

Die alte klassische, sonst immer gebrauchte Einteilung in drei Stadien, je nach dem Verhalten der Kontrakturen, scheint ihm nicht zweckmäßig; seine Untersuchungen haben ihn zu folgender Einteilung geführt:

I. Das Initialstadium, durch Hinken, Schmerzen mit oder ohne Kontraktur und (oder) Schwellung charakterisiert.

II. Das Destruktionsstadium, durch Zerstörung (Caries, nach oben gerückter Trochanter), sowie durch Kontraktur und (oder) Schwellung charakterisiert.

III. Das Abszeßstadium, durch Eiterung, Kontraktur und Destruktion charakterisiert.

IV. Das Fistelstadium, durch Fistel plus den vorerwähnten Symptomen charakterisiert.

Im ersten Stadium hat Verf. 54, im zweiten 23, im dritten 12, im vierten 14 Koxitiden behandelt. Die Tuberkulose trat allein in der Hüfte bei 80 Kindern auf; bei 20 waren Weichteile, andere Gelenke oder Knochen mit angegriffen. Die übrigen statistischen Ziffern müssen im Original nachgelesen werden.

Die in der Anstalt in dem angeführten Zeitraum eingeschlagene Therapie der Koxitis wird in einem folgenden Kapitel geschildert, desgleichen werden ihr Ergebnis ausführlich besprochen. Zahlen können hier nicht wiedergegeben werden; als Gesamturteil sei nur angeführt, daß das Material des Verf.s im Vergleich mit demjenigen anderer Autoren keineswegs zu Nutz und Frommen für das nun herrschende Dogma von der unbedingten Überlegenheit der konservativen Behandlung bei Kindern herangezogen werden kann; vielmehr liegen die Verhältnisse so, daß die konservativen Resultate Verf.s nicht schlechter, seine operativen Resultate aber besser als diejenigen anderer Chirurgen sind.

Sehr beachtenswert scheinen schließlich die vom Verf. im letzten Kapitel präzisierten Behandlungsindikationen für die verschiedenen Stadien der Krankheit. Seine Schlußfolgerungen münden in der Behauptung aus, daß die konservative Behandlung der Koxitis im Kindesalter in der großen Mehrzahl nur eine bedingte Berechtigung hat, und daß, anstatt durch Entwicklung immer gewaltsamerer Operationsmethoden für »alte Hüften« zu zeigen, wie spät noch operiert werden könne, man durch eingehendes pathologisch-anatomisches Studium klarzustellen suchen müsse, wie früh schon operiert werden sollte.

Ein Literaturverzeichnis von 78 Nummern, mehrere Abbildungen mit Röntgenogrammen und eine Kasuistik von 103 sehr ausführlichen — keineswegs »eingedampften« — Krankengeschichten sind der 262 Seiten starken Monographie beigegeben.

Hansson (Cimbrishamn).

17) Carbot and Binney. Fractures of the os calcis and astragalus.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

Die Verff. besprechen an der Hand von 111 im Massachusetts-Hospital zu Boston beobachteten Fällen die Brüche des Fersen- und des Sprungbeines. Als Ursache kommt für die Brüche beider Knochen Fall auf die Füße aus beträchtlicher Höhe und direktes Trauma durch Überfahren usw. in Betracht. Am Fersenbein sind folgende Brucharten zu unterscheiden: 1) Solche, welche hinter einer durch die Mitte des Talus gehenden Linie liegen (Absprengung der Ferse). 2) Solche, welche die vordere Hälfte des Knochens betreffen. 3) Solche, bei welchen der ganze Fersenknochen zertrümmert ist. 4) Brüche des Sustentaculum (selten). Am Talus werden die Brüche des Halses von denen des Körpers unterschieden; Verwechslung des isolierten Os trigonum mit einer Fraktur wird heute kaum noch vorkommen.

Eine genaue Diagnose der genannten Brüche ist nach der Verff. Ansicht nur mit Hilfe der X-Strahlen möglich. Was die Resultate der Behandlung anbetrifft, so wiesen bezüglich der Fersenbeinbrüche 50% leidlich gute Resultate auf, so daß die Betreffenden ohne große Schmerzen ihrem Berufe nachgehen konnten. Die besten Resultate zeigten die Fälle, in denen es sich um Abbruch eines Stückes vom Fersenhöcker handelte. Die Talusbrüche hatten ein nach Verhältnis mäßig schlechteres Heilungsergebnis, indem meist eine starke Knochenaufreibung am äußeren Knöchel zurückblieb. Die schlechteste Prognose geben die komplizierten Frakturen dieser Knochen, da die Infektionsgefahr infolge der Art der Verletzung meistens sehr groß ist. Was die Behandlung anbetrifft, so kommt eine nicht zu lange dauernde Ruhigstellung und Redression dislozierter Bruchstücke nach erfolgter Abschwellung in erster Linie in Betracht; später Massage. Vernagelung der vom Fersenhöcker abgesprengten Knochen mit oder ohne Achillessehnentrennung, event. Exstirpation nicht redressierbarer Knochenstücke kann notwendig werden. Namentlich werden aber eine Veranlassung für operative Eingriffe alte funktionell schlecht geheilte Brüche der betreffenden Knochen geben.

Herhold (Brandenburg).

18) R. B. Osgood. The treatment of faulty weight-bearing in weak and flat feet.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 2.)

O. behandelt seine Fälle von Plattfüßen und schwachen Fußgewölben lediglich nach Gesichtspunkten aktiver Bewegung. Er wendet

allerdings auch Einlagen an, die aber nur kurze Zeit getragen werden dürfen. Niemals darf die Einlage die Höhe des Fußgewölbes erreichen, damit diesem immer noch Raum zu aktiver Auswölbung übrig bleibt. Bei hartnäckiger Metatarsalgie nimmt Verf. die Exzision des Metatarsusköpfchens vor.

A. Hofmann (Karlsruhe).

19) **E. W. Ryerson.** Calf deformity in club-foot cases.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. III. Nr. 4.)

Verf. schlägt zur Behebung der Spitzfußstellung die Tenotomie der beiden Gastrocnemiusinsertionen am Femur vor. Der Zweck soll lediglich in einem besseren kosmetischen Resultate bestehen; ausgeführt am Lebenden hat Verf. die Operation noch nicht.

A. Hofmann (Karlsruhe).

Kleinere Mitteilungen.

20) **Birch-Hirschfeld.** Ein neues Instrument zur Unterbindung tiefliegender Gefäße.

(Ärztl. Polytechnik 1906. Dezember.)

Obiges Instrument besteht aus einer Gefäßklemme, dem Fadenfänger und dem Rückenschieber. Zum Gebrauch wird es mit der Fadenschlinge armiert. Die Gefäßklemme fixiert in gewöhnlicher Weise das tiefliegende Gefäßende, alsdann wird die Fadenschlinge mittels des Fadenführers übergeschoben und geschlossen. Drei Abbildungen im Original.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

21) **Wilke.** Die diagnostische Verwertung der Röntgenstrahlen in der Unfallchirurgie.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1907. März 2.)

W. bringt in seiner Übersicht mehrere interessante Krankengeschichten von Fällen, wo es vor der Röntgendurchleuchtung zweifelhaft war, ob es sich um einen Unfall oder um Krankheitserscheinungen handelte, die von dem Verletzten als Unfallfolge angegeben wurden, um sich unberechtigte wirtschaftliche Vorteile zu verschaffen. (1) Plötzliche Anschwellung des Kniegelenkes nach altem Unterschenkelbruche, nach dem Röntgenbilde Bruch an der oberen Kante der Knie-scheibe; 2) Schmerzen nach Oberarmquetschung, im Röntgenbilde mehrere abgebrochene Injektionsnadeln an der Verletzungsstelle; 3) ein angeblich nach Bruch des Unterschenkels dicht unter dem Kniegelenk entstandenes Genu valgum hatte nach dem Röntgenbilde zweifellos bereits vorher bestanden.) Von W.'s sonstigen diagnostischen Erfahrungen sei folgendes erwähnt: Bei Brüchen, im Bereiche derer die Verletzten ständig über erhebliche Beschwerden klagten, wurden durch Röntgenuntersuchung oft Pseudarthrosen festgestellt. Fußgelenksverstauchungen stellten sich häufig als typische Fersenbeinbrüche heraus. W. geht auf die technischen Schwierigkeiten, besonders bei der Röntgendiagnose der Gelenkfrakturen, genauer ein.

Mohr (Bielefeld).

22) **W. Bovee.** My experience with Downes' electrothermic ango-tribe in pelvic and abdominal surgery.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Mai 5.)

B. empfiehlt warm die Anwendung der oben genannten Angiotribe, deren Blätter einen Platinbelag tragen; dieser wird durch einen Strom von 60 Ampère erhitzt. Die komprimierten Gewebe werden koaguliert und rasch eine zuverlässige

Blutstillung erzielt selbst bei den Milz- und Nierengefäßen. B. hat den Apparat bei 230 Operationen angewendet, bei Uterusexstirpationen, Adnexoperationen, Exstirpation des Wurmfortsatzes, der Milz, der Niere, Eierstocksgeschwülsten, Darmresektionen. Nur zweimal erlebte er späte Nachblutungen, 3 bzw. 2 Wochen nach der Operation, die er aber nicht der Methode zur Last legt, sondern infektiösen Prozessen.

Langemann (Bremen).

13) **K. Urban** (Linz). Beitrag zur Antitoxinbehandlung des Tetanus.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

In den drei mitgeteilten Fällen hat das Antitoxin gänzlich versagt und in zweien das Leiden direkt verschlimmert und den letalen Ausgang beschleunigt. Im dritten Falle trat erst nach täglicher Spülung der infizierten Wunde mit 1%iger Lapislösung (begonnen am 10. Tage nach Ausbruch des Tetanus und am 30. Tage nach der Verletzung) Besserung der schweren Erscheinungen und schließlich völlige Heilung ein.

Kramer (Glogau).

24) **Kentsler**. Über drei mit Serum behandelte Fälle von Tetanus traumaticus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 38.)

Es handelte sich um jugendliche Individuen (13, 18, 28 Jahre), die bei Serumbehandlung geheilt wurden. Die Verschiedenheit der statistischen Angaben hat Verf. veranlaßt, eine Zusammenstellung zu machen, wodurch die Arbeit sehr an Wert gewinnt.

Von 564 mit Serum behandelten Fällen genasen 356 (63,12%) und starben 208 (36,88%). Je länger die Inkubation ist, bis die Krankheit zum Vorschein kommt, desto günstiger kann die Prognose gestellt werden. Die beste Prognose läßt sich in den Fällen erwarten, in welchen die ersten Seruminjektionen binnen 30 Stunden nach den ersten Erscheinungen des Tetanus gereicht wurden. Nach der Zusammenstellung des Verf. starben von 47 binnen der ersten 36 Stunden behandelten Kranken, meist mit kurzer Inkubationszeit, 29 (61,7%), in dem weiteren Verlaufe der Krankheit behandelte 111 meist leicht Erkrankte wiesen eine Mortalität von 31,53% auf. Dabei ist zu berücksichtigen, daß Fälle von langer und kurzer Inkubationszeit in der Zahl 47 enthalten sind. Die Statistiken haben alle den Fehler, daß die Zahl der publizierten geheilten Fälle eine größere ist als die der tödlich verlaufenen.

Ein besonderer Nachteil der Serumbehandlung konnte nicht wahrgenommen werden. In 17 Fällen ist über Hautausschlag berichtet; in 1—2 Fällen traten später in einzelnen Muskeln Paresen ein, die aber heilten. Im allgemeinen konnte nach den Injektionen eine Besserung wahrgenommen werden.

Langemak (Erfurt).

25) **Cupler**. Note on gonorrhoeal osteomyelitis.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

5 Wochen nach dem Beginn einer Gonorrhöe, welche bis dahin noch nicht abgeheilt war, bekam ein junger Mann eine schmerzhaft, mit Fieber einhergehende Anschwellung des linken Schultergelenkes. Durch Punktion wurden 20 ccm Flüssigkeit entleert, in welcher Gonokokken nachgewiesen wurden. Da keine Besserung eintrat, wurde das Gelenk eröffnet und im Kopfe des Oberarmes ein osteomyelitischer Herd angetroffen, welcher einen Gram-negativen Diplokokkus beherbergte. Verf. glaubt, daß Gonokokken auf dem Blutwege ins Knochenmark gelangt seien und die Osteomyelitis hervorgerufen haben.

Herhold (Brandenburg).

26) **Lindenstein**. Osteochondritis dissecans und Gelenkmäuse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 503.)

Die Frage nach der Ätiologie der knöchern-knorpeligen Körper, welche sich frei oder im Zusammenhange mit den Knochengelenkenden in Gelenken vorfinden,

ist sowohl von theoretischem als insbesondere praktischem Interesse in Hinsicht auf die Unfallbegutachtung, wird aber immer noch gegensätzlich beantwortet.

Verf. tritt der Frage näher auf Grund von 21 operativ behandelten Fällen bei 19 Pat. des Nürnberger Krankenhauses. Sämtliche Pat. waren Männer und gehörten der arbeitenden Klasse an. In der Anamnese handelt es sich um akute Gelenkschwellung nach einem durchaus nicht immer schweren Trauma, welche leicht rezidiert. Als Dauerzustand besteht meist eine geringe Herabsetzung der Gelenkbeweglichkeit, Druckempfindlichkeit der Läsionsstelle, meist ohne äußerlich wahrnehmbare Veränderungen. Eine wesentliche Förderung der Diagnose bringt meist das Röntgenbild; doch kann ein knorpliger oder ungünstig gelegener Gelenkkörper sehr wohl der Darstellung entgehen. Die Gelenkmäuse bevorzugten, wie in der Regel, das Kniegelenk (14 Fälle), es folgen das Ellbogen- (6 Fälle) und das Handgelenk (1 Fall). Wenn man 2 auf Arthritis deformans beruhende Fälle ausscheidet, bleiben für die Entscheidung der ätiologischen Frage Osteochondritis dissecans, Trauma oder Kombination von beiden noch 19 Fälle. Während eine spontane Osteochondritis dissecans (König) sich nicht beweisen läßt, kommt für die Entstehung der Gelenkkörper, abgesehen von dem rein traumatischen Ursprunge, hauptsächlich die Kombination von Trauma und Osteochondritis in Betracht in der Art, daß ein Knochenknorpelstück durch Trauma in seiner Ernährung gestört, durch Entzündung demarkiert und dann sekundär spontan oder durch eine neue Gelegenheitsursache in das Gelenk als freier Körper gerät. Von den besprochenen Fällen waren zwei rein traumatischen Ursprunges, bei welchen sich die Gelenkmäuse schon einige Tage nach der Verletzung nachweisen ließen. Bei den traumatisch-entzündlichen Formen (17 Fälle) war das Trauma 13mal sicher nachgewiesen und war 4mal ein direktes, 8mal ein indirektes (unglücklicher Sprung, Stauchung, extreme Beugung), 3mal ein wiederholtes. Der Zeitraum zwischen Trauma und ersten Gelenkkörpersymptomen schwankte zwischen wenigen Tagen und 6 Jahren. Der Auffassung Barth's, welche auf Grund histologischer Untersuchungen für alle nicht durch Arthritis deformans entstandenen Gelenkkörper einen rein traumatischen Ursprung annimmt, kann Verf. nicht beipflichten. Für die rein traumatischen Gelenkmäuse spielen jugendliches Alter und individuelle Disposition eine Rolle.

Bei der Operation fand sich 2mal Multiplizität, 13mal völlige, 6mal unvollständige Lösung der Gelenkkörper und 7mal ein entsprechender Defekt der Gelenkfläche. Die Operation erzielte in allen Fällen eine wesentlich bessere, häufig sogar normale Funktion der Gelenke. **Reich** (Tübingen).

27) Jakobson. Extensive gangrene following contact with a live wire.

(Buffalo med. journ. 1907. Januar.)

J. berichtet über einen Fall von ausgedehnter Gangrän an verschiedenen Extremitäten bei einem 12jährigen Knaben, welcher beim Sturze vom Dache mit einer elektrischen Kraftstromanlage in Berührung gekommen war. Zunächst tiefer Chok, spastische Kontrakturen am linken Arm und Bein, die selbst in tiefer Narkose nicht gelöst werden konnten; die befallenen Extremitäten waren blutleer, an einzelnen Stellen des Körpers fanden sich Brandwunden, von den Berührungen des Körpers mit den elektrischen Drähten herrührend. 3 Tage später begann Gangrän am linken Vorderarm und linken Unterschenkel und Fuß. 14 Tage später mußte der linke Arm unterhalb des Schultergelenkes und der linke Unterschenkel im mittleren Drittel amputiert werden. Heilung.

Die Stromstärke betrug 6600 Volt mit 90 Ampères, d. h. bedeutend mehr als bei der Hinrichtung durch Elektrizität in den Vereinigten Staaten verwendet wird. Die Gangrän kam in J.'s Falle nicht durch Verbrennung, sondern durch plötzliche Unterbrechung der Blutzirkulation zustande, sei es infolge von plötzlicher Gerinnung des Blutes oder von vasomotorischer Konstriktion der Gefäße.

Mohr (Bielefeld).

28) **Walkhoff.** Ein neuer Fall von verkalktem Epitheliom der Haut.(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

Im Verlaufe von 10 Jahren entwickelte sich an der linken Wade einer 68 Jahre alten Frau, die hier von einem Hunde gebissen worden war, eine epitheliale Geschwulst, deren Parenchym der Nekrose und Verkalkung anheimfiel; schließlich bildeten sich Knochen. Abbildung des Präparates bei makro- und mikroskopischer Betrachtung.

W. v. Brunn (Rostock).29) **Bogoljuboff.** Multiple Myome der Haut.

(Chirurgia 1907. Nr. 121. (Russisch.))

Eine der seltenen Dermatosen, die selbst in Kreisen der Dermatologen nicht allzubekannt ist. (In diesem Blatt ist der letzte Fall im Jahre 1901 p. 482 referiert, Marschalkó). Der von B. beschriebene Fall ist angeblich der 20. in der Literatur. Ein großer Teil des Körpers, namentlich die linke Seite, ist mit erbsen- bis walnußgroßen Knoten bedeckt, die, breitbasig aufsteigend, in Gruppen geordnet sind. Die Haut ist nur über den größeren Knoten verdünnt, hyperämisch. Leichte Störung der Temperaturempfindung auf der Höhe der Knoten. Die Berührung der Knoten ist schmerzhaft; spontane Schmerzempfindung tritt bei Temperatureinflüssen auf und trägt einen exzessiv paroxysmatischen Charakter; Schweißausbruch und Nausea sind dabei nicht selten.

Die mikroskopische Untersuchung der nach Exstirpation nicht rezidivierenden Knoten ergibt eine Anhäufung von glatten Muskelfasern mit langen, stäbchenförmigen Kernen. — Der Streit über die Herkunft dieser Myome wird auch durch die Arbeit B.'s nicht geschlichtet. Obgleich er in dem Präparat einen Zusammenhang mit dem Nervensystem nicht nachweisen konnte, glaubt er wegen der Anordnung der Knoten annähernd im Verlaufe der Hautnerven dem Nervensystem den Hauptanteil an der Entstehung der Knoten zuschreiben zu müssen. (Die nervösen Einflüsse zugegeben, wird man mit Jadassohn als Ausgangspunkt der Myome mit Bestimmtheit die Muskelemente der Arrectores pilorum ansehen müssen. Außer der makroskopisch festgestellten Anordnung der Tumoren in der Nähe der Haarbälge, spricht dafür auch das zirkumskripte Erblassen der Haut über den Tumoren bei den Schmerz Anfällen (Arnozan und Vaillard) und »überlebende Zuckungen« in einem exstirpierten Myom der Haut (Challard). Die Literatur findet sich meist in den dermatologischen Zeitschriften. Ref.)

Oettingen (Berlin).30) **W. A. Hardaway and R. Allison** (St. Louis). Warty growths, callosities and hyperidrosis and their relation to malpositions of the feet.

(Journ. of cutan. diseases Vol. XXIV. Nr. 3.)

An der Hand von zehn selbst beobachteten Fällen wird bewiesen, daß zwischen einzelnen Hauterkrankungen an den Füßen und einer zugleich bestehenden fehlerhaften Stellung der Füße ein ursächlicher Zusammenhang bestehe. Die in Betracht kommenden Krankheiten sind Warzen- und Schwielenbildung und Schweißfuß, für welche die Mißbildung der Füße — meist Plattfuß — verantwortlich gemacht wird. Nach orthopädischer Behandlung der angenommenen ursächlichen Erkrankung heilten in den meisten Fällen auch die Hautkrankheiten ab.

O. Urban (Breslau).31) **Lilienthal.** End-to-end arteriovenous aneiorrhaphy.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

Wiederum ein Versuch eines amerikanischen Kollegen, eine größere Arterie nach Durchschneidung mit dem peripheren Ende der zugehörigen Vene zu vereinigen. Es handelte sich um einen Mann, welcher an Sklerose der Gefäße litt und am linken Fuß Geschwüre und einzelne brandige Hautstellen zeigte. Im Scarpa-

schen Dreieck wurde die Arteria und Vena cruralis nach temporärer Umschnürung durchschnitten und das zentrale Ende der Arterie mit dem peripheren der Vene End-zu-End durch durchgreifende Nähte mit feinsten Seide vereinigt, wobei eine Umkrempelung der Ränder nach innen vermieden wurde. Die Unterschenkelgeschwüre, welche vorher eine dunkle Färbung zeigten, wurden rot; es bildete sich 18 Stunden nach der Operation eine Demarkationslinie unterhalb der Knöchel. Der Pat. starb 31 Stunden nach der Operation. Verf. hoffte bei seinem Versuch, daß das arterielle Blut durch die Vene und durch deren Kapillaren in das Gewebe des Fußes gelangen und dann auf irgendeine Weise sich einen Rückfluß zum Herzen suchen würde.

Herhold (Brandenburg).

32) V. Grünberger. Über ein durch Gelatineinjektionen wesentlich gebessertes Aneurysma der A. anonyma. (Aus der III. med. Abteilung des allgemeinen Krankenhauses in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Durch wöchentliche subkutane Injektionen (im ganzen 337 g Gelatine) wurde eine Besserung insoweit erzielt, als die rechtsseitige Recurrenslähmung, Kompression des rechten Plexus brachialis, der rechten V. anonyma, die Stenose des linken Bronchus verschwanden, die sichtbare Geschwulst bedeutend kleiner und härter, ihre Pulsation geringer wurde, trotzdem der Kranke während der Behandlung weiter Dienst tat, keine Diät hielt, sogar Alkohol genoß und viel rauchte. Der zugezogene Chirurg hatte einen Eingriff entschieden abgelehnt.

Renner (Breslau).

33) Loison. Anévrysme de l'artère axillaire, consécutif à un coup de feu.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 440.)

Ein Unteroffizier hatte sich mit einem Dienstrevolver eine Schußverletzung in der linken Schultergegend beigebracht und nach der Verletzung viel Blut verloren; die Einschußöffnung befand sich in der Fossa infraclavicularis, die Ausschußöffnung am medialen Rande des linken Schulterblattes, etwa an dessen Mitte; es bestanden keine Zeichen einer Lungenverletzung. Da die Blutung stand, wurden die Wunden nur aseptisch verbunden; der anfangs links kaum fühlbare Radialis-puls war am 4. Tage wieder von normaler Stärke. Nach fieberfreiem Heilverlaufe waren allmählich Lähmungserscheinungen im Bereiche des Nervus radialis und ulnaris in Erscheinung getreten. Plötzlich nach 3 Wochen entstand unter Zunahme der Schmerzen in der linken Hand und deutlicher Abnahme der Füllung des linken Radialpulses eine pulsierende Geschwulst im Bereiche der Fossa infraclavicularis, über der ein rauhes, systolisches Geräusch hörbar war. Nach weiteren 2 Monaten schritt L., da keine Besserung der Erscheinungen sich zeigte, zur Operation. Da eine Exstirpation unmöglich erschien, begnügte sich L. mit Unterbindung der Arterie oberhalb und unterhalb des Aneurysmas und dessen Spaltung und Ausräumung. Heilung. Bei einer Nachuntersuchung nach $\frac{1}{2}$ Jahre war von dem Aneurysma nichts mehr nachzuweisen; die Lähmungserscheinungen an Hand und Vorderarm bestanden aber unverändert fort.

Zum Schluß kommt L. auf die Erfahrungen, die in den jüngsten modernen Kriegen bei Schußverletzungen großer Gefäße gemacht wurden, zurück und gelangt zu dem Resultate, daß Verletzungen großer Gefäße, sofern keine heftige Blutung zur sofortigen Operation zwingt, zweckmäßig mit aseptischen und immobilisierenden Verbänden zu behandeln und erst nach Vernarbung der Wunden unter rein aseptischen Verhältnissen, falls ein Aneurysma sich nachträglich ausgebildet hat, operativ anzugreifen seien.

Thümer (Chemnitz).

34) Stewart. Aneurismal varix.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

Verf. unterscheidet mit Bezug auf die Therapie zwei Arten von Aneurysmen, einmal die am Kopfe, Hals und den oberen Extremitäten sitzenden, zweitens die

des Bauches und der unteren Extremitäten. Während man bei den ersteren zur Heilung sowohl die zuführende Arterie wie die dazu gehörigen Venen ohne Schaden unterbinden könne, tritt nach Ausführung dieser Operation an den unteren Extremitäten nach Verf. leicht Gangrän ein. Man solle daher bei Aneurysmen der unteren Gliedmaßen an die von Matas empfohlene innere Naht der in den Sack einmündende Arterienöffnung denken.

S. schildert ein nach Schrotschuß in der Ellbogenbeuge entstandenes Aneurysma, das er durch doppelte Unterbindung der Art. brachialis und Exstirpation des ganzen erweiterten Venenstammes heilte. Üble Folgen blieben nicht zurück, nur im Winter klagte der Operierte über Kältegefühl in dem betreffenden Arme.

Herhold (Brandenburg).

35) **Bockenheimer.** Über die genuine diffuse Phlebektasie der oberen Extremität.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

Bei einem 52 Jahre alten Manne hatte sich im Verlaufe von mehreren Jahren ohne äußeren Anlaß eine progressive Erweiterung der Venen und sekundär auch der Kapillaren an der linken oberen Extremität ausgebildet, ohne daß die Arterien die geringste Veränderung erlitten. Es handelt sich bei diesem in seiner Art bisher völlig isoliert stehenden Falle wahrscheinlich um eine Anomalie auf angeborener Grundlage.

Die Exstirpation der am schwersten veränderten Venengebiete hatte keinen bleibenden Erfolg; der Zustand des Pat. wurde derartig, daß v. Bergmann die Exartikulation im Schultergelenk ausführen mußte. Tod an Nachblutungen und Herzschwäche. Obduktionsbefund. Abbildungen des makro- und mikroskopischen Befundes.

W. v. Brunn (Rostock).

36) **Remond et Delacroix.** Fractures de la base du crane par cause indirect.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Februar.)

Ein angetrunkener Soldat sprang zwei Stock hoch aus dem Fenster und war sofort tot. Die Autopsie ergab mehrere Fissuren an der Schädelbasis und eine Gehirnblutung. Am übrigen Körper, besonders an den Beinen, war nichts verletzt. Da beobachtet wurde, daß beim Sprunge der Verletzte mit den Beinen auf den Erdboden kam, liegt nach Verf. hier einer jener Fälle vor, wo der Fußstoß auf die Wirbelsäule fortgeleitet wird und dadurch die Schädelbasis frakturiert.

Herhold (Brandenburg).

37) **Crandon and Wilson.** Fracture of base of the skull.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

In Bostons Stadtkrankenhaus wurden vom Jahre 1864—1906 533 Basisbrüche beobachtet, von denen 231 = 44% tödlich endeten. 232 wurden bewußtlos eingeliefert = 44%, während bei 298 das Bewußtsein erhalten blieb; von den ersteren starben 58%, von den letzteren 33%. Hämorrhagien, meistens aus einem Ohre, seltener aus Nase und Mund, hatten im ganzen 74%. Zerebrospinalflüssigkeit aus Ohr oder Nase wurde in 27 Fällen beobachtet. Puls und Atmung gaben wenig Anhaltspunkte bezüglich der Schwere des Falles; rapides späteres Ansteigen der Temperatur ist prognostisch ungünstig, da dann meningeale oder zerebrale Verletzungen vorliegen. Ebenfalls ein ungünstiges Zeichen ist die Reaktionslosigkeit der Pupillen, von 142 mit solchem Phänomen Behafteten starben 131; auch die kontrahierten Pupillen sind von übler Bedeutung. Lähmung der Gesichtsnerven ist 46mal, die der Glieder 44mal beobachtet worden. Kniereflexe waren 221mal normal, fehlten 39mal, waren verstärkt 29-, abgeschwächt 30mal. Bestand von Blasen- und Mastdarmlähmung nach Wiederkehr des Bewußtseins kommt nur bei ganz schweren Fällen vor.

Von 530 Pat. wurden 59 operiert, von diesen starben 31 = 53%. Nach den

Verf. soll nur in solchen Fällen operiert werden, wo die Blutung anzusteigen scheint und Kompression bedingt. Weist aber die Reaktionslosigkeit der Pupillen, die stertoröse Atmung usw. darauf hin, daß die Blutung tief im Gehirn ihren Sitz hat, so soll von einer Operation als nutzlos Abstand genommen werden. Die Prognose bleibt zunächst bei allen Basisfrakturen auch in anfänglich leicht erscheinenden Fällen ungewiß. Häufig bleiben nach Ablauf des akuten Stadiums Folgen zurück, namentlich wenn zerebrale Zentren verletzt waren. Solche Folgen sind: Kopfschmerzen, Vergeßlichkeit, Seh- und Hörnervenstörungen usw. Die Pat. sollen nach Einlieferung ins Krankenhaus 3 Wochen zu Bett bleiben, keine Besuche in der ersten Zeit empfangen und vorsichtig ernährt werden.

Herhold (Brandenburg).

38) **D. M. Cantas.** Sur un cas de plaie pénétrante du crâne et de l'encéphale avec perte de 75 grammes de substance cérébrale. — Résultats éloignés.

(Journ. de chir. 1906. November.)

Beobachtung aus dem griechisch-türkischen Kriege. Schuß aus Martinifinte aus unbekannter Entfernung. 24jähriger Soldat. Einschuß 1 cm oberhalb der Mitte der rechten Augenbraue, Ausschuß 1 cm oberhalb und hinter der rechten Ohrmuschel; in beiden Öffnungen Gehirnmasse. Tiefes Koma. Ohne Narkose Schnittverbindung beider Öffnungen, Knochen in großer Ausdehnung in kleine und kleinste Splitter zertrümmert, die mit reichlicher Gehirnmasse hervorquellen. Durch vorsichtige Spülung mit sterilem Wasser werden ca. 30 Knochensplitter und 75 g Gehirnmasse entfernt. Das Orbitaldach ist frakturiert. Nach der Säuberung bleibt ein Knochendefekt von 3 : 3½ cm, der locker tamponiert wird. 4 Wochen lang reichlicher Abfluß von Liquor cerebrospinalis und Abstoßen nekrotischer Hirnpartikelchen und Knochensplitter. Nach 4 Monaten erste Reaktion auf Anrufen und Nadelstiche, nach einem weiteren Monate Wiederkehr des Bewußtseins. Das rechte Auge ging phthisisch zugrunde. Nach 2 Jahren völlige Gesundheit, nicht die geringsten körperlichen oder geistigen Störungen sind zurückgeblieben; in der Knochenlücke festes Narbengewebe, pulsierend, keine Hernie. Völlige Amnesie für 5 Monate vom Verletzungsmoment ab. Nach 8 Jahren derselbe vorzügliche Zustand, außer zeitweise auftretenden Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen und geringer Gedächtnisschwäche keine Beschwerden. Dieselben führt C. auf Zirkulationsstörungen, durch die Narbe bedingt, zurück.

Vorderbrügge (Danzig).

39) **W. v. Brunn** (Rostock). Pathologisch-anatomisches aus der chirurgischen Praxis.

Verf. berichtet über 6 Fälle aus seiner Praxis.

1) Ein 27jähriger Mann hatte seit 2½ Jahren eine 9 cm lange, dicke Stopfnadel in der Harnröhre getragen. Sie hatte zur Bildung eines Divertikels Anlaß gegeben und ragte noch mit ihrem spitzen Ende frei in die Lichtung der Harnröhre hinein. Beschwerden hatte Pat. außer zeitweiligem Blutabgang nicht gehabt. Er wurde durch Urethrotomia externa und Entfernung des Divertikels geheilt.

2) Einem 30jährigen Manne war tags zuvor eine 4½ cm lange Nähnadel in den rechten Oberschenkel eingestochen worden. Nach langem Suchen unter Zuhilfenahme mehrerer Röntgenaufnahmen wurde sie gerade zwischen Arteria und Vena femoralis und mit der Spitze im Periost steckend gefunden und entfernt. Heilung.

3) Ein Mann Anfang der 20er Jahre erkrankte im Anschluß an einen Karbunkel des Nackens an akuter Staphylokokkenvereiterung des linken Fußgelenkes; durch kleine Inzisionen wurde dem Eiter Luft geschafft und unter Bier'scher Stauung vom ersten Tage an fast volle Schmerzf়reiheit erzielt; Heilung mit voller Funktion binnen 4 Wochen. Da die Binde gut vertragen wurde, ließ Verf. sie stets je 48 Stunden liegen ohne den geringsten Nachteil.

4) Ebenfalls im Anschluß an einen Karbunkel des Nackens kam es bei einem

30jährigen Manne zur Entstehung eines metastatischen Herdes der Nierenrinde mit gelben Staphylokokken, der, frühzeitig freigelegt, als typischer Nierenfurunkel Jordan's sich erwies.

5) Eine 32 Jahre alte Frau hatte bei ihrer letzten Entbindung ein schmerzendes Knötchen in der linken Achselhöhle bemerkt. Die Exstirpation nach einigen Monaten ergab, daß es sich um ein kleines, dem Stamme des N. ulnaris aufsitzendes Knötchen handelte, dessen mikroskopische Untersuchung den seltenen Befund einer ganz isolierten, überzähligen rudimentären Brustdrüse im Achselfett erheben ließ.

6) Ein Fall von primärer isolierter Tuberkulose der Mamma bei einer Frau von 84 Jahren, durch Exstirpation des großen tuberkulösen Tumors unter Lokalanästhesie geheilt. (Selbstbericht.)

40) Lutz. Excision of scapula for malignant growth.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. IV. Hft. 1.)

31jähriger Mann wies eine Vergrößerung des Schulterblattes auf, welche durch eine Geschwulst von der Größe einer Kakaofrucht gebildet wurde. Die Geschwulst reichte tief in die Achselhöhle, ohne jedoch die Gefäße oder Nerven irgendwie zu beeinträchtigen. Die Bewegungen des Schultergelenkes waren frei. Der untere Schulterblattwinkel stand 6 cm von der Brustwand ab, die Geschwulst war glatt, hart, unbeweglich mit dem Schulterblatt verwachsen. Bei der Operation wurde zunächst die Geschwulst in der Achselhöhle freigelegt zur Feststellung, wie weit sie zwischen Nerven- und Gefäßbündel ragte. Sie ließ sich gut ausschälen, Drüsenmetastasen fehlten; das Schulterblatt wurde entfernt. Die Beweglichkeit des Armes war nach der Heilung verhältnismäßig gut, etwa die Hälfte der normalen. Die Geschwulst war ein Spindelzellensarkom.

Trapp (Bückeburg).

41) Perthes. Über Operationen bei habitueller Schulterluxation.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 199.)

P. weist auf zwei anatomische Momente hin, die für die habituelle Schulterverrenkung wesentliche Bedeutung haben und daher auch bei der operativen Behandlung genau zu berücksichtigen sind: den Sehnenabriß der Oberarmsupinatoren, supra- und infraspinatus, vom Tuberculum majus und den Abriß des Labrum glenoidale von der Vorderpartie der Gelenkpfanne, welche eine Kapselöffnung hinterläßt, die fortan der Humeruskopf zum Ausschlüpfen benutzt, so daß er hier, den M. subscapularis vorbauchend, sich einen neuen Pseudogelenkbeutel schafft. Gleichzeitig mit dieser Verletzung können Knochenabspaltungen von der Gelenkpfanne eintreten, ebenso wie bei den Sehnenabrissen vom Tuberculum majus Knochenabspaltungen von dem letzteren. Die Herstellung normaler Verhältnisse bei den vier von ihm behandelten Fällen leistete P. mittels Verankerung der abgerissenen Weichteile an ihren richtigen Knochenersatzstellen durch Drahtstifte bzw. von ihm konstruierte U-förmige Nägel (s. Abbildung). So wurden in Fall 1 die abgerissenen Supra- und Infraspinatussehnen möglichst hervorgezogen und mittels eines Drahtstiftes an das Tuberculum majus, welches in Markstückgröße rau und entknorpelt war, angenagelt. In Fall 2 geschah das Gleiche mittels U-förmiger Nägel ausgeführt. Dieselben werden ganz in die Knochensubstanz gesenkt und an ihren Bügel die die Sehnen fassenden Seidennähte geknüpft. In Fall 3 handelt es sich um einen Abriß des Labrum glenoidale vorn, und lag in der Gelenkausbuchtung unter dem Subscapularis, in den diese Abrißöffnung führte, ein haselnußgroßer, freier, abgesprengter Knochengelenkkörper, der extrahiert wurde. Hier wurden die U-förmigen Nägel am vorderen Pfannenrande versenkt und an sie das abgetrennte Labrum glenoidale angenäht. Es zeigte sich zweckmäßig, für die Nägel kleine Löcher vorzustechen und sie mit einem für diesen Zweck hergestellten »Stempel« einzupressen (s. Abbildung).

P. bedurfte für diese neuen Nahtmanöver einer ausgiebigen Freilegung des Operationsfeldes, wozu er ebenfalls neue Schnittmethoden anwendete. Namentlich der Deltoideus wurde für diesen Zweck nach temporärer Desinsertion weit aus dem Wege geräumt, einmal, nachdem er unten vom Humerus gelöst, nach oben

geschlagen; einmal nach Lösung oben nach unten geschlagen, ähnlich wie bei Kocher's Schulterresektionsschnitt. Auch wurde der Proc. coracoideus temporär abgesägt, mitsamt den an ihm inserierenden Biceps und Coracobrachialis nach unten geschlagen und nach vollendeter Gelenkoperation wieder mit Drahtnaht befestigt. Der Erfolg in diesen drei Fällen ließ nichts zu wünschen übrig, beigegebene Röntgenbilder zeigen deutlich die versenkten Nagel- bzw. Drahtnähte.

Auch ein vierter von P. operierter Fall von habitueller Schulterverrenkung wurde geheilt. Die Behandlung bestand hier zwar nur in einer Raffnaht der erweiterten Gelenkkapsel, doch ist zu vermuten, daß auch hier ein Abriß des Labrum glenoidale vorn vorgelegen hat. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

42) **Stuhl.** Zur Behandlung der intra partum entstandenen Humerusfrakturen.

(Deutsche med. Wochenschrift. 1907. Nr. 3.)

S. empfiehlt die Extensionsbehandlung im Heftpflasterverbande.

Borchard (Posen).

43) **Bertaud.** Contribution à l'étude des mutilations volontaires. Mutilation du ponge.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Februar.)

Innerhalb von 3 Monaten kamen in einem Bataillon militärischer Sträflinge in Tunis sechs Fälle vor, in denen sich Leute den Daumen abhackten, und zwar 4mal den linken und 2mal den rechten. Fünf Leute gaben an, sich beim Zeltbauen mit dem Beil verletzt zu haben, einer erlitt die Verwundung angeblich durch ein Rasiermesser. Einem Manne gelang es sogar, eine Rente zu erhalten, während die fünf übrigen abgewiesen werden konnten. Die Fälle werden näher beschrieben, es handelte sich fast immer um eine Exartikulation im Metacarpophalangealgelenk.

Verf. ist der festen Überzeugung, daß in diesen sämtlichen Fällen böse Absicht vorgelegen habe; er glaubt ferner, daß es sich nicht um Selbstverstümmelung handle, sondern daß ein professionierter Schlachter auf Wunsch der Leute die Exartikulation vorgenommen habe. Die so Verstümmelten hofften, aus ihrer militärischen Stellung entlassen zu werden und außerdem noch eine Rente zu erlangen.

Herhold (Brandenburg).

44) **Keen.** A new method of operating on Dupuytren's contraction of the palmar fascia together with the successful use of neural infiltration in such operations.

(Amer. journ. of med. sciences 1906. Januar.)

In einem Falle von Dupuytren's Kontraktur, die sehr ausgedehnt war und sich auf die ganze Fascia palmaris erstreckte, ging K. in folgender Weise vor. Er bildete einen viereckigen Lappen, dessen Basis in der Linie Daumenballen-Kleinfingerballen, und dessen vordere Begrenzung in Höhe der Metacarpophalangealgelenke des 3.—5. Fingers lag. Den Lappen, der Haut einschließlich der Palmarfascie enthielt, präparierte er von den Sehnenscheiden ab. Hierauf wurde die knotige und verdickte Palmarfascie vom Hautlappen abgelöst und exstirpiert. Vollkommene Funktion der Finger. Die Allgemeinnarkose war wegen Lungen- und Herzaffektion bei der 62jährigen Pat. nicht rätlich, und ging deshalb K. in der Weise vor, daß er durch kleine Inzisionen die Nerv. med. und ulnar. oberhalb des Handgelenkes freilegte und je 4—5 Tropfen einer 4%igen Kokainlösung direkt in die Nerven injizierte. Nach 3 Minuten war die Anästhesie vollkommen.

Levy (Wiesbaden).

45) **D. G. Zesas.** Über Haltungsanomalien bei Hysterie.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. IV. Hft. 4.)

Ein 40jähriger Maurer hatte vor 1¼ Jahren einen Unfall dadurch erlitten, daß er von einem Baugerüste 2½ m herabgestürzt war und sich Quetschungen am

Rücken und der linken Schulter zugezogen hatte. Er klagte bei der Untersuchung hauptsächlich über Schmerzen im Nacken, Steifigkeit des Halses und Kopfschmerzen. Der Kopf war nach vorn über und leicht nach der linken Seite geneigt. Die Halswirbelsäule stand zur Brustwirbelsäule in einem stumpfen Winkel und war nach hinten konvex gebogen. Die aktive Beweglichkeit der Halswirbelsäule war völlig aufgehoben, es gelang nur passiv, ganz geringe Exkursionen nach vor- und rückwärts und nach den Seiten auszuführen. Da die Röntgendurchleuchtung ein negatives Resultat ergab, auch der Kopf nachts im Schlafe, nachdem das Kopfkissen vorsichtig fortgezogen war, einfach nach hinten sank, ohne daß Pat. erwachte, so daß er ganz gerade auf der ebenen Matratze lag, wurde die Diagnose auf hysterische Kyphose gestellt.

Beim Aufhängen des Kopfes in die Glisson'sche Schlinge gelang die Geraderichtung der Wirbelsäule, ohne daß ein nennenswerter Schmerz empfunden wurde.

Hartmann (Kassel).

46) **Mosny et Malloizel.** Méningo-radiculite consécutive à une ostéite tuberculeuse transverso-vertébrale. Lymphocytose du liquide céphalo-rachidien.

(Soc. méd. des hôpitaux 1906. Dezember 9.)

47) **Lortat-Jacob et Savaréanu.** Les sciaticques radiculaires.

(Revue de méd. 1905. Dezember.)

Bei dem 23jährigen Pat. M.'s hatten die Erscheinungen vor 3 Monaten unter dem Bilde einer akuten Lumbago begonnen. Es handelte sich um eine scharf umschriebene Tuberkulose im rechten Processus transversus des ersten Lendenwirbels mit starker Herabsetzung der Kniescheibenreflexe beiderseits, ausstrahlenden Schmerzen in beide Oberschenkel, an welchen sich symmetrische Zonen verminderter Sensibilität fanden; Besserung der Schmerzen nach Lumbalpunktion, bei welcher Lymphocytose des Liquor cerebrospinalis festgestellt wird. Also eine Erkrankung der Nervenwurzeln, ausgehend von dem tuberkulösen Herde, mit meningealer Reizung. Alle diese Erscheinungen schwanden nach Punktion und Behandlung eines kalten Abszesses am Erkrankungsherde.

2) Bei dem Pat. L.'s, einem 45jährigen Phthisiker waren außer den typischen Erscheinungen einer rechtsseitigen Ischias ebenfalls Symptome vorhanden, welche auf eine Wurzerkrankung mit meningealer Reizung hindeuteten und seit etwa 15 Jahren mit zeitweiligen, langdauernden Remissionen bestanden. Als Ursache ergab die genaue Untersuchung auch hier eine latente Tuberkulose des rechten Querfortsatzes des 3. Lendenwirbels.

Mohr (Bielefeld).

48) **Van den Bergh.** Une transplantation du nerf crural sur le nerf sciatique.

(Ann. de la soc. de méd. d'Anvers 1906. Juni.)

B. hat in einem Falle von vollständiger Lähmung der vom Cruralis und Obturator versorgten Muskeln des linken Beines eine erfolgreiche Überpflanzung des möglichst hoch durchgeschnittenen gelähmten Cruralis auf den Ischiadicus gemacht. Den Cruralis hat er zu diesem Ende mit Hilfe eines trokarähnlichen Instrumentes, das dem von Spitzzy angegebenen Tunnelleur gleicht, nach hinten verlagert und in einen Schlitz des Ischiadicus eingenäht. Die Anwendung des Tunnelleurs hält B. für notwendig, um den durch dicke Gewebsschichten zu verlagernden Nerv vor Zerrung u. dgl. zu schützen. In diesem Falle wurde das Instrument von hinten nach vorn durchgestoßen, der Cruralis mittels Seidenfadens an den vorn an der Spitze eine Öffnung tragenden Mandrin befestigt und dieser mit dem Nerv durch die Kanüle nach hinten gezogen. Das Kind, das vorher nur mit auf das Knie gestützter Hand gehen konnte, bewegte sich einige Monate später ohne dies Hilfsmittel und konnte sogar auf dem gelähmten Beine allein stehen.

Müller (Dresden).

49) **V. Gras.** Adéno-phlegmons inguinaux et iliaques traités par les injections de vaseline jodoformée.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 39.)

Auf Grund von zwei Fällen glaubt G. obiges Verfahren empfehlen zu dürfen. Er spaltet die infizierten, noch nicht erweichten Drüsen und injiziert »Jodoform-vaselin« (Vaselin 100, Jodoform 1, Aristol 5). Die Mischung soll ganz auffallende einschmelzende Wirkung haben.

V. E. Mertens (Breslau).

50) **R. W. Lovett.** Intermittend limping.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 2.)

Beschreibung von drei Fällen intermittierenden Hinkens, welche alle auf Gefäßveränderungen zurückzuführen waren. Die Behandlung hat in erster Linie eine Besserung der Zirkulationsverhältnisse anzustreben und besteht zunächst in Ruhe.

A. Hofmann (Karlsruhe).

51) **Borchard.** Zur Frage der deformierenden Entzündung (Arthritis deformans) des Hüftgelenkes bei jugendlichen Individuen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 74.)

B. berichtet über zwei Fälle sicherer osteomyelitische Koxitis, nach deren Ablauf die Oberschenkelköpfe wegen sehr schlechter ankylotischer Gelenkstellungen reseziert werden mußten. Die interessanten Resektionspräparate zeigen, wie die gelieferte genaue Beschreibung nebst Abbildungen dartun, alle charakteristischen Merkmale einer Arthritis deformans, außer Abflachung und anderweitigen Formänderungen des Schenkelkopfes, sowie Knorpeldefekten, vor allem starke Knochenauflagerungen am Rande des Kopfes in Gestalt von Randwülsten. Da die Individuen 10 bzw. 21 Jahre alt waren, vermutet B., daß die osteomyelitische Koxitis, die klinisch unter wenig auffälligen Symptomen verlaufen kann, sehr wohl im jugendlichen Alter hinsichtlich ihrer Endprodukte im Gelenk eine eigentliche Arthritis deformans vortäuschen kann. Ein dritter Fall, betreffend eine 29jährige Person, die ebenfalls mit starken Hüftankylosen zur Behandlung kam und auch einseitig reseziert werden mußte, wird von B. demgemäß gedeutet. Hier hatte die Krankheit vor 12 Jahren unter allgemeinen undeutlichen Erscheinungen in den Beinen begonnen, auch waren verschiedentlich Traumen (Fälle) vorgekommen, so daß die Ätiologie des Leidens nicht von vornherein klar war. Doch zeigte auch hier der resezierte Kopf neben Eigentümlichkeiten, ähnlich wie bei Arthritis deformans, daß eine osteomyelitische Infektion vorlag.

Zur Prüfung seiner von diesen Erfahrungen gewonnenen Ansicht revidiert B. die spärlichen (7) bislang als juvenile Arthritis deformans der Hüfte veröffentlichten Beobachtungen und findet, daß auch bei ihnen die Voraussetzung einer Osteomyelitis meistens nicht auszuschließen, wenn nicht wahrscheinlich ist. Er steht daher der Existenz der fraglichen juvenilen Arthritis deformans der Hüfte skeptisch gegenüber und hält dafür, daß es sich hier vielmehr um die Folgezustände einer relativ milde und sehr chronisch verlaufenden osteomyelitischen Affektion im Schenkelkopf in der Nähe des Hüftgelenkes resp. im weiteren Sinne des Hüftgelenkes selbst handelt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

52) **Young.** Coxa valga or collum valgum.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Januar.)

Y. berichtet über fünf Fälle von Coxa valga bei Kindern im Alter von 2½ bis 8 Jahren (4 Knaben, 1 Mädchen). In zwei Fällen war die Erkrankung nach einem Trauma (Schenkelhalsbruch bzw. Epiphysenlösung) aufgetreten, bei den übrigen kamen ätiologisch in Betracht: schwierige Steiß-Zangengeburt, Rachitis und Ankylose des Kniegelenkes infolge von Tuberkulose. Bei der Pat., bei welcher die Erkrankung nach der Zangenentbindung aufgetreten war, handelte es sich um doppelseitige Erkrankung. Der klinische Befund wurde stets durch das Röntgenbild bestätigt.

Unter 821 von Y. untersuchten Oberschenkelknochen (Museumspräparate, meist von Erwachsenen herstammend) fand er 8mal Coxa valga, 52mal Coxa vara, die übrigen waren normal. Die Coxa valga war verursacht je 1mal durch Tuberkulose, Rachitis und Hydrocephalus, 4mal durch Arthritis mit Exostose des Kopfes, in den übrigen Fällen konnte ätiologisch nichts ermittelt werden. Der Winkel zwischen Achse des Halses und Schaftes betrug 138–150°, bei normalen Knochen durchschnittlich 130°. Die Erkrankung war nur bei dem Kinde mit Hydrocephalus doppelseitig, bei den übrigen sieben einseitig.

Die Coxa valga kann angeboren oder erworben sein; im ersteren Falle kommt sie entweder für sich oder zusammen mit angeborener Hüftverrenkung vor. Bei den erworbenen Formen spielen zunächst statische Abnormitäten eine Rolle: Skoliose, Verrenkung des anderen Hüftgelenkes, Genu valgum des anderen Beines, ferner Verhältnisse, unter denen die Körperlast auf das erkrankte Bein wegfällt, so z. B. bei Lähmungen, Amputationen, andauernder Bettruhe, entlastenden Verbänden, schließlich Ischias und pathologische Verhältnisse in den Abduktoren. Weitere Ursachen sind: unvollständige Schenkelhalsbrüche, Lösungen und Verschiebungen der Epiphyse, Rachitis, Osteomalakie, Osteomyelitis, Exostosen bei Arthritis deformans, Tuberkulose. Im Symptomenbild treten Abduktion des Beines, Außenrotation und Einschränkung der Adduktion am meisten hervor. Der Gang erinnert mehr an spastische Paraplegie als an angeborene Hüftverrenkung. Zwei von Y.'s Fällen wurden durch Tenotomie kontrahierter Muskeln (Adduktoren, Biceps) gebessert.

Y. gibt am Schluß seiner Arbeit eine kurze Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle.

Mohr (Bielefeld).

53) Lambotte. Note sur le traitement opératoire des fractures du col du fémur.

(Ann. de la soc. méd.-chir. d'Anvers 1906. Oktober.)

L. gibt fünf Krankengeschichten von Schenkelhalsbrüchen, davon vier intra- und einer extrakapsulär. Die intrakapsulären ergaben sowohl nach der Resektion des Kopfes, als nach Osteosynthese, die extrakapsuläre nach Osteosynthese überraschende Resultate.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

54) A. H. Freiberg. Defect of both femoral heads &c.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 2.)

Verf. beschreibt einen seltenen Fall von Mangel des Oberschenkelkopfes auf beiden Seiten. Im Radiogramm schneidet der Schenkelhals mit der Epiphysenlinie scharf ab. Verf. faßt diesen Defekt als Chondrodystrophie und speziell als hypoplastische Form auf. Der Fall hat lediglich diagnostisches Interesse. Er wurde zuerst als doppelseitige Hüftgelenkluxation, dann als Coxa vara angesehen.

A. Hofmann (Karlsruhe).

55) L. Menciére. Rémarques sur la réduction mécanique extemporanée des luxations congénitales et des luxations pathologiques de la hanche.

(Arch. prov. de chir. 1907. Nr. 2.)

M. hat einen besonderen einfachen Hebelapparat zur Reposition kongenitaler Hüftgelenksverrenkung konstruiert, den er 1903 auf dem internationalen Kongreß in Madrid und 1904 auf dem Chirurgenkongreß in Paris vorgeführt hat. Er hebt als seine besonderen Vorzüge die Gefährlosigkeit und Leichtigkeit der Reposition hervor. Er wendet sein Instrument auch bei pathologischen Luxationen an und beschreibt zwei Fälle von koxitischer Luxation (einmal sogar mit Abszeß!), die er ohne weitere Schädigung reponiert hat. M. legt großes Gewicht auf methodische medikomechanische Nachbehandlung und auf Gehübungen.

Müller (Dresden).

56) **Rauenbusch.** Zur Röntgendiagnose der Meniscusverletzung des Kniegelenkes.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 6.)

Verf. empfiehlt für Knieverletzungen die von Werndorf und Robinson angegebene Methode der Sauerstoffeinblasung in das Gelenk mittels des einfachen Apparates von Wollenberg. Auf einigen der Arbeit beigegebenen Röntgenbildern sieht man den Gelenkspalt teilweise verschmälert durch Einlagerungen, welche dem abgerissenen Meniscus entsprechen. In drei Fällen führte die Röntgenuntersuchung auf diesem Wege zur Sicherstellung der Diagnose, welche überdies noch durch die Operation bestätigt wurde.

Gaugele (Zwickau).

57) **Codivilla** (Bologna). On the cure of the congenital pseudoarthrosis of the tibia by means of periosteal transplantation.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 2.)

Bei kongenitaler Pseudarthrose der Tibia macht Verf. eine Transplantation von Periostlappchen, die er der anderen Tibia entnimmt. Es wird zunächst ein Periostlappen losgelöst und dieser in ungefähr acht rechtwinkliche Streifen von 5 cm Länge und 1 bis 1½ cm breite geteilt. Diese Streifen werden nach Freilegung der Pseudarthrosefragmente angeheftet.

Auf diese Art hat Verf. bei einem jungen Mädchen die Pseudarthrose zur Ausheilung gebracht.

A. Hofmann (Karlsruhe).

58) **Bakay.** Knöcherner Zusammenhang zwischen dem Fersen- und Würfelbein.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 46. [Ungarisch.])

B. fand eine partielle Verwachsung des Fersen- und Würfelbeines (Concrecentia calcaneo-cuboidea) als zufälligen Befund bei einer Luxation des Os cuneiforme I.

Die vordere Gelenksfläche des Sprungbeines war mit dem Würfelbeine durch eine starke Knochenbrücke verbunden. Der Sitz dieser Knochenverbindung weist auf eine Beteiligung des Os sesamum peroneum hin.

P. Steiner (Budapest).

59) **Ely.** Old fracture of the tarsus.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

Verf. bespricht 17 selbst beobachtete Fälle alter Frakturen des Fersen- und Sprungbeines. Die Ursache bestand in allen Fällen in Sprung auf die Füße aus einer über 10 Fuß hohen Höhe. Die Symptome sowohl bei der Calcaneus- wie Talusfraktur waren Verdickung der Fersenengegend, Verstrichensein der zu beiden Seiten der Achillesgegend liegenden Gruben, Tiefstand der Malleolen. Während aber bei dem Fersenbeinbruch die Ferse mehr abduziert war, stand sie beim Sprungbeinbruch mehr in Adduktionsstellung. Vermittels der Röntgenstrahlen konnte die Frakturlinie meistens leicht erkannt werden. Die Prognose dieser alten Frakturen ist gewöhnlich eine schlechte, bei der Sprungbeinfraktur scheint sie besser als bei dem Fersenbeinbruch zu sein. Verbesserung in diesen alten Fällen ist meist nur durch operative Reduktion oder Exstirpation eines Knochenstückes zu erzielen. In frischen Fällen soll eine möglichst frühe Reduktion der Bruchstücke und Gipsverband angewandt werden. Vor Ablauf von 2 Monaten darf der Kranke nicht auftreten.

Herhold (Brandenburg).

60) **P. Delmas et E. Gaujoux.** Luxations du pied par rotation en dedans.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 10.)

Verff. teilen folgenden Fall mit. Eine 63jährige Frau stürzte etwa 2 m tief herab und zog sich eine Verrenkung des rechten Fußes nach innen zu. Über den

äußeren Knöchel laufend, zieht eine kleine, bis auf den Knochen reichende Wunde. Die Verunglückte ließ weder eine Reposition noch einen fixierenden Verband zu. Die äußere Wunde wurde infiziert, und es stießen sich zahlreiche Knochenstücke ab; schließlich Heilung nach Verlauf eines Vierteljahres. In diesem Zustande, ein halbes Jahr nach der Verletzung, kam Pat. in chirurgische Behandlung wegen heftiger neuralgischer Schmerzen in der Narbe. Es wurde die Amputation im Unterschenkel ausgeführt. Am Präparate zeigte sich eine typische Verrenkung im Talocruralgelenke nach innen und eine starke Verdickung der Unterschenkelknochen infolge der langen Eiterung. **Müller** (Dresden).

61) **F. Klaussner.** Über Luxation der Zehen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 326.)

Ein 21jähriger Fähnrich, der mit einer Verkümmernng des rechten ersten Metatarsophalangealgelenkes mit seitlicher Deviation der Großzehe behaftet war, zog sich bei einem Sprung über den »Kasten« eine Verrenkung der zweiten Zehe zu. Dieselbe stand stark dorsalflektiert, ihr Vorderglied in Beugestellung. Sie wird medialwärts verschoben, das Capitulum metatarsi II zu tasten. Noch deutlicher war die Röntgenaufnahme (s. Abbildung): Dorsalverrenkung der Zehe mit Verschiebung medialwärts. Ziemlich leichte Reposition, eine Woche lang fixierender Verband. Heilung.

Im Anschluß an den eigenen Fall kurze Zusammenstellung der spärlichen sonst publizierten Kasuistik der Zehenverrenkung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

62) **v. Franqué.** Über Myoma sarcomatodes parametrij und Myoma malignum parametrij post Myoma malignum uteri.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

In dem ersten der vom Verf. operierten Fälle hatte es sich um ein primäres Myom mit weitgehenden regressiven Veränderungen gehandelt; die Muskelfasern hatten eine atypische Wucherung erfahren, die der Geschwulst einen ausgeprägten Sarkomcharakter verliehen hatte. Die Geschwulst ist als »Myoma sarcomatodes« zu bezeichnen, obwohl Metastasen nicht vorhanden waren und zur Bildung von Rezidiven wegen Todes der Pat. keine Gelegenheit war. Pat. war 56 Jahre alt.

Der zweite Fall, für den Verf. ein Paradigma in der Literatur nicht auffinden konnte, betrifft eine 32jährige Frau, die nach Operation eines bösartigen Uterusmyoms an einer gleichen Geschwulst des Parametrijums erkrankte. Histologisch war das Bild dasjenige des reinen Myoms, die Metastasen und Rezidive bewiesen die Bösartigkeit. Auf solche Fälle allein will Verf. den Namen »Myoma malignum« beschränkt wissen.

W. v. Brunn (Rostock).

63) **Wertheim.** Überblick über die Leistungen der erweiterten abdominalen Operation beim Gebärmutterkrebs.

(Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 26.)

Während früher bei der alten vaginalen Uterusexstirpation nur jeder 6. bis 7. Fall von Collumkarzinom zur Operation zugelassen wurde, hat W. jeden 2. Fall operiert. Und während früher bei dieser peinlichen Auswahl des Operationsmaterials 20—25%, in den besten Statistiken ca. 30% dauernd geheilt wurden, sind von den 60 Fällen, die W. vor mehr als 5 Jahren operiert hat, noch 60% rezidivfrei, ohne daß er bei Aufstellung dieser Ziffer irgendwelche Abzüge macht.

Die Sterblichkeit, die früher 15—16% betrug, ist seit 1 Jahre bei den letzten 90 Fällen auf 9% herabgedrückt worden durch Abkürzung der Narkose und teilweise durch Verwendung der Lumbalanästhesie.

W. v. Brunn (Rostock).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

weil. E. von Bergmann, F. König, E. Richter,

in Berlin,

in Berlin,

in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 20.

Sonnabend, den 18. Mai.

1907.

Inhalt: I. A. Wertheim, Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und Blinddarmes. — II. P. J. Diakonow, Zur Frage des Schnittes durch die Bauchwand bei Eröffnung der Bauchhöhle. — III. G. Schwalbach, Zur Schnittführung bei der Appendicitisoperation. (Originalmitteilungen.)

1) Elenevsky, Multilokulärer Echinokokkus. — 2) Paetzold, Lymphangiome. — 3) Ehrlich, Speicheldrüsendgeschwülste. — 4) Boudouin, Angeborene Speiseröhrenobliteration. — 5) Kieffer, Röntgenuntersuchung des Magens. — 6) Monprofit, Sanduhrmagen. — 7) Leriche, Ringförmige Gastrektomie. — 8) Buchman, Bauchwandnaht. — 9) Hartog, Nachbehandlung nach Bauchoperationen. — 10) Restowzew, Darmnaht. — 11) Jezlerski, Verhalten der Pupillen bei Wurmfortsatzzerkrankung. — 12) Alapi, Wurmfortsatzoperation. — 13) Berger, Hernien. — 14) Lowie, Schenkelbruchoperation. — 15) Franck, Behandlung der Hämorrhoiden.

J. K. Spisharny, Chronischer Ileus, bedingt durch Verengung des Zwölffingerdarmes im Gebiete der Plica duodeno-jejunalis. (Originalmitteilung.)

16) Sjögren, 17) Martens, Speiseröhrendivertikel. — 18) Maffei, Speiseröhrenverengung. — 19) Klauber, Gastritis phlegmonosa. — 20) Lessing, Radiologische Magendiagnostik. — 21) Lennander, 22) Beck, Magenerweiterung. — 23) Nyrop, Gastropexie. — 24) Neumann, Volvulus des Magens. — 25) Spassokukozki, 26) Noetzel, 27) Le Conte, 28) Cuff, 29) Hirschel, 30) Bullit, Magengeschwür. — 31) Jaboulay, Magenistel bei Peritonitis. — 32) Pell-Ilderton, Haargeschwulst im Magen. — 33) Kramer, Gutartige Pylorusstenosen. — 34) Mayo Robson, Duodenalgeschwür. — 35) Loyel, Jejunostomie. — 36) Dsirne, 37) Moty, 38) v. Mangoldt, 39) Bruce, 40) Doebbelin, Appendicitis. — 41) Kappeler, Appendicitis im Bruchsaack. — 42) Schalbe, Wurmfortsatz im Bruchsaack. — 43) Chitale-Bhajekar, Blinddarm im Bruch. — 44) Turner, Darmverschluß durch den Wurmfortsatz. — 45) Mérieu, Volvulus des Blinddarmes. — 46) Golischewski, Darmeinklemmung in der Fossa subcoecalis. — 47) Schultze, 48) Fiedler, Nabelschnurbrüche. — 49) Sarzyn, 50) Pólya, 51) Mohr, 52) Staehlin, Brucheinklemmungen. — 53) Ellefsen, Ileus. — 54) Shirving, Darmdivertikel.

I.

(Aus der chirurgischen Abteilung des Dr. W. Krajewski im Kindlein Jesu-Hospital in Warschau.)

Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und Blinddarmes.

Von

Dr. A. Wertheim.

In Nr. 12 1907 dieses Zentralblattes beschreibt Prof. v. Barącz die von McBurney vorgeschlagene und von Weir modifizierte Schnittführung für die Resektion des Wurmfortsatzes. An diese Mitteilung anknüpfend, halte ich es für meine Pflicht, mitzuteilen, daß von meinem leider zu früh verstorbenen Chef Dr. Krajewski in seiner Abteilung vor etwa 8 Jahren folgende Modifikation des Weir'schen Schnittes für Operationen im freien Intervall und Resektionen des Coecums vorgeschlagen und seither stets mit bestem Erfolge geübt wurde. Der Hautschnitt beginnt in der Höhe der rechten Spina il. ant. sup., zieht quer über den Bauch, also senkrecht zur Mittellinie, und reicht fast bis an dieselbe heran. Es werden nun quer die vordere Rectusscheide und die Aponeurose des Obliq. ext. eingeschnitten, der äußere und innere schiefe Bauchmuskel in seiner Faserrichtung jedoch stumpf durchtrennt. Nun wird der äußere Rand des rechten geraden Bauchmuskels isoliert und mittels stumpfen Hakens medianwärts verschoben. Zuweilen erscheinen dabei die epigastrischen Gefäße, welche jedoch in den seltensten Fällen ligiert werden müssen. Auf diese Weise werden die Fascia transversa und das Bauchfell bloßgelegt und zunächst im Bereiche von 2—3 cm quer inzidiert; der Zugang zum Operationsterrain ist ein vorzüglicher. Nach vollendeter Operation werden die genannten Schichten mit fortlaufender Catgutnaht vernäht, der M. rectus zurückgeschoben und somit die Bauchwand vollständig wieder hergestellt. Wo drainiert werden muß, wird nur der hinter dem M. rectus gelegene Bauchfellteil und die vordere Rectusscheide vernäht; der Gazetampon kommt dann nach außen vom M. rectus zu liegen. Hernien wurden nach vollständiger Vernähung der Bauchwand bei Radikaloperationen niemals beobachtet, selbst nicht in jenen Fällen, wo der Verlauf durch Nahteiterung der Hautwunde gestört war.

II.

Zur Frage des Schnittes durch die Bauchwand bei Eröffnung der Bauchhöhle.

Von

Prof. P. J. Diakonow in Moskau.

Prof. v. Barącz spricht sich in Nr. 12 des Zentralblattes für Chirurgie 1907 warm für die Anwendung des McBurney'schen Bauch-

wandschnittes bei der Appendicitisoperation aus. Bereits seit vielen Jahren, noch bevor der McBurney'sche Schnitt zu meiner Kenntnis gelangte, pflege ich, behufs Entfernung des Wurmfortsatzes einen Schnitt anzuwenden, welcher sich von dem des eben genannten Autors nur durch einige nicht wesentliche, kleine Abänderungen unterscheidet. Hierüber ist von mir unter anderem im Jahresberichte der chirurgischen Klinik der Iberischen Schwesterngemeinschaft im Jahre 1899 berichtet worden. Nur in den Fällen, wo der Wurmfortsatz lange gesucht werden muß (vielfache, weitreichende Verwachsungen, Abszesse u. dgl. m.), verlängere ich diesen meinen Schnitt nach dem Vorschlage von N. F. Bogojawlenski¹, dessen Schnittführung fast in allen Punkten mit der von F. Weir empfohlenen übereinstimmt.

Auf diese Weise habe ich eine beträchtliche Zahl von Appendix-erkrankungen operiert. Ein großer Teil dieser Fälle konnte weit über 3 Jahre hinaus beobachtet werden; hierbei vermochte ich mich davon zu überzeugen, daß obenerwähnte Schnitte sich in der Tat als das allerbeste Mittel gegen die Bildung postoperativer Bauchbrüche erwiesen. —

Ferner sind diese Schnitte noch deshalb von großer Bedeutung, weil sie ein Klaffen der Wunde ausschließen. —

Bei jeder Muskelanspannung von seiten des Kranken zeigen die Wundränder, welche sich gesondert zwischen den Muskelbündeln jedes einzelnen Bauchmuskels befinden, noch mehr Tendenz, als gewöhnlich, sich einander zu nähern. Hiervon vermag man sich leicht zu überzeugen, sobald der Kranke noch vor Anlegung der Wundnaht auf dem Operationstische seine Bauchmuskeln zu spannen beginnt (Erwachen aus der Narkose, Erbrechen). — Dank dem Umstande, daß die Wunde nicht klafft, pflege ich nach Appendixoperationen außer den Hautnähten nur noch zwei in der Tiefe der Bauchwunde anzulegen: eine Tabaksbeutelnaht an das Bauchfell, eine andere Naht an die Aponeurose des äußeren schrägen Bauchmuskels. Hierzu verwende ich Metalldraht, dessen Enden nach außen geleitet werden; auf diese Weise ist man nach einigen Tagen imstande, diese Drähte vollständig zu entfernen. In Anbetracht dessen, daß die Wunde keine Neigung zum Klaffen zeigt, kann dem Kranken gestattet werden, weit früher das Bett zu verlassen. — Schon am 2. Tage p. op. erlauben wir dem Kranken, Seitenlage einzunehmen und im Bette zu sitzen. — So wird die Funktion der Bauchorgane weit früher wieder angeregt, das Allgemeinbefinden rascher gebessert und die Genesungsperiode bedeutend abgekürzt. — All' dieses veranlaßt mich, nicht nur die Schnitte zu empfehlen, von welchen im Anfange meiner Mitteilung die Rede war, sondern auch als allgemeine Regel aufzustellen: 1) bei Operationen an den Bauchorganen den Bauchwandschnitt durch den Muskel in der Richtung des Faserverlaufes zu führen und 2) niemals die

¹ Zur Frage von den postoperativen Brüchen. Diss., 1901, p. 60.

Bauchwand dort zu durchtrennen, wo sie nur aus Binde-, nicht aber aus Muskelgewebe besteht (Linea alba, Seitenrand der Mm. recti).

Moskau, den 10. April 1907.

III.

(Aus dem St. Josephs-Krankenhaus zu Berlin.)

Zur Schnittführung bei der Appendicitisoperation.

Von

Dr. Georg Schwalbach in Berlin.

In Nr. 12 des Zentralblattes für Chirurgie berichtet v. Baracz (Lemberg) über den Bratrostschnitt McBurney's und einiger anderer amerikanischer Chirurgen und empfiehlt ihn angelegentlichst auch auf Grund eigener Erfahrungen (fünf Operationen) und zahlreicher Leichenuntersuchungen.

Gewiß, wer bisher nach den am meisten angewandten Methoden (Sonnenburg, Roux, Lennander) operiert hat, mußte bei Nachuntersuchung seiner Fälle nach Monaten auch bei reaktionslosester Heilung doch häufig die Beobachtung machen, daß die Narbe sich gedehnt hatte, daß es manchmal nötig war, dem Pat. das Tragen einer Bandage wegen Narbenhernie anzuraten.

Es lag daher nahe, an die Vermeidung von derartigen Operationsfolgen zu denken. Ohne die McBurney'sche Methode zu kennen, habe ich 1903 in ähnlicher Weise zu operieren begonnen. Als Riedel auf dem Chirurgenkongreß 1905 seinen Zickzackschnitt demonstrierte¹, wurde ich lebhaft an die von mir geübte Schnittführung erinnert. Als Schüler Sonnenburg's habe ich an der Durchtrennung der Haut, wie es mein ehemaliger Lehrer angibt, unter seitlicher Verschiebung sowie der der Aponeurose des Obliquus ext. festgehalten; dann bin ich ähnlich wie die Amerikaner verfahren, d. h. also, ich habe die stumpfe Durchtrennung der Bauchmuskeln in ihrer Verlaufsrichtung (Obliquus int. rechtwinkelig gekreuzt zum Obliquus ext.) vorgenommen, dann Fascia transversa und Peritoneum wie die Haut gespalten. Durch Haken kann man sich die Öffnung für alle Operationen am Blinddarm hinreichend groß ziehen und so bequem operieren. Während der Abtragung des Processus vermiformis und der Coecalnaht lasse ich jeden Haken weg und operiere dann durch das Zusammenfallen der Muskeln und des Peritoneums gewissermaßen extraperitoneal. Nach Beendigung der Operation am Darm nähe ich Peritoneum mit Jodcatgut stets fortlaufend, die Muskeln gar nicht oder mit nur ein oder allenfalls zwei Catgutnähten, Aponeurose des Externus stets mit Seide, Haut beliebig, meistens mit Jodcatgut.

¹ In den Verhandlungen nicht erwähnt.

Ich habe in den letzten 4 Jahren den Zugang zum Blinddarm so, wie eben angegeben, in all' den Fällen vorgenommen, in denen ich nach Beendigung der Darmoperation auf eine Anlegung der Bauchdeckennaht rechnen konnte. Es sind ca. 50 Fälle; in allen diesen ist die Narbe auch nach Jahren stets fest geblieben, der Zustand also ideal zu nennen; ja, auch in zwei Fällen, in denen Eiterung eintrat, ist keine Hernie entstanden.

Ich kann mich also der Empfehlung v. Barącz' in jeder Weise anschließen; ich glaube jedoch, daß schon lange mancher deutsche Chirurg auf ähnliche Art verfährt.

Berlin, den 16. April 1907.

1) **Elenevsky.** Zur pathologischen Anatomie des multilokulären Echinokokkus beim Menschen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. hat selbst sieben Fälle von multilokulärem Echinokokkus beobachtet. Er beschäftigt sich auf Grund dieser Beobachtungen und seines Literaturstudiums eingehend mit der pathologischen Anatomie dieses parasitären Leidens. In besonderen Abschnitten sind die pathologische Anatomie des multilokulären Echinokokkus der Knochen und die Parasitologie abgehandelt. Von den Resultaten seines Studiums sei nur folgendes angeführt. Der multilokuläre Echinokokkus kommt nicht nur primär in der Leber, sondern auch in anderen Organen vor. Die Skelettknochen werden in verschiedener Weise ergriffen. In einzelnen Fällen entwickeln sich gewöhnliche Hydatiden, in anderen multiple Hydatidenformen mit vorwiegend exogener Bläschenproliferation und wieder in anderen wahre multilokuläre Echinokokkusformen, welche dem Leberechinokokkus entsprechen. Nicht selten wird der Echinokokkus multilocularis von Tuberkulose kompliziert. Das eigenartige Wachstum des Parasiten ist ausschließlich von den Eigenschaften desselben, nicht von dem betroffenen Gewebe abhängig. Die Jugendformen des Parasiten finden sich ausschließlich an der Peripherie der Neubildung im Gebiete des maximalen Wachstums. Metastasenbildung kommt zweifellos vor. Meistens allerdings entwickelt sich der Parasit regionär und wird verhältnismäßig selten vom Blutstrom fortgetragen. Ob es für den multilokulären Echinokokkus einen besonderen Bandwurm gibt, oder ob sich alle Varietäten des Echinokokkus aus demselben Bandwurm entwickeln, diese Frage wird verschieden beantwortet. Genaue experimentelle Beobachtungen, welche die Entscheidung bringen können, liegen zurzeit nicht vor.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

2) Paetzold. Über oberflächliche Lymphangiome mit besonderer Berücksichtigung der cystischen Formen des Halses.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 652.)

Die alte Theorie der Entstehung der Lymphangiome infolge Stauung ist aufgegeben durch den Nachweis, daß es sich um gleichzeitige Proliferation von Bindegewebe und Endothel handelt. Stauungserscheinungen treten höchstens sekundär auf. Das Wachstum der Lymphangiome vollzieht sich nicht nach heteroplastischem, sondern nach homoplastischem Typus. Für einen Teil der Fälle trifft die Lehre der fissuralen Angiome zu. Im allgemeinen entstehen die Lymphangiome derart, daß ein Lymphgefäßast sich nicht in normaler Weise, sondern unter Mithilfe des angrenzenden Bindegewebes selbständig entwickelt.

Verf. teilt die Krankengeschichten von 6 cystischen Lymphangiomen mit, von denen 6 am Halse (je 1 mit Makroglossie und Makromelie kombiniert), 1 am Bein saß.

Lieblingssitz dieser Tumoren ist der Hals. Alle wurden kurz nach der Geburt bemerkt. Entweder fand sich ein großer Sack mit mehreren kleinen Cysten ringsum oder ein Konglomerat verschieden großer Cysten.

Meist wachsen die Lymphcysten langsam und machen erst allmählich störende Kompressionserscheinungen. Nur einmal wurde plötzliche Vergrößerung infolge Einbruchs von Blutgefäßen bemerkt. Durch Gerinnung des Cysteninhalts können kolloidähnliche Massen entstehen. Bekannt sind die entzündlichen Attacken, welche auf Infektion beruhen.

Die radikale Entfernung derartiger Lymphcysten am Halse bedeutet, zumal bei Kindern, stets einen schweren Eingriff, da der Tumor meist mit den Gefäßen verwachsen ist.

Weitere Beobachtungen betreffen Lymphangiome an Zunge (1), Oberlippe (1), Wange (1), Thorax (1), Fußrücken (1). Die Makroglossie verweist Verf. unter die Teleangiectasien.

Anatomisch bestehen die Lymphangiome aus einer bindegewebigen Matrix und aus mit Lymphe gefüllten, mit Endothel ausgekleideten Hohlräumen; glatte Muskelfasern, elastische Fasern und Knorpel sind seltenere Bestandteile.

Reich (Tübingen).

3) E. Ehrich. Zur Kenntnis der Speicheldrüsentumoren. Histologische und klinische Untersuchungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 368.)

Verf. hat 26 typisch (20 der Parotis, 6 der Glandula submaxillaris) und 7 atypisch gebaute Tumoren der Speicheldrüsen einer eingehenden histologischen Untersuchung unterworfen, deren Resultate hauptsächlich pathologisches Interesse beanspruchen.

Die Tumoren haben eine, allerdings nicht ausnahmslos, kontinuierliche Kapsel, welche sekundär entsteht, und einen mehr oder minder

alveolären Bau. Die Parenchymzellen sind epithelialen Charakters und häufig dem Schleimgewebe ähnlich. Die Tumoren enthalten oft Komplexe von Plattenepithel (14 Fälle) und neben Drüsenausführungsgängen gangförmige Lumina in dem eigentlichen Drüsenparenchym, welche mitunter cystisch entarten. Das häufig im Zentrum der Geschwulstläppchen angetroffene knorpelähnliche Gewebe leitet Verf. ebenfalls von den epithelialen Parenchymzellen ab und bestreitet seinen Charakter als echtes Knorpelgewebe.

Gegenüber den meisten anderen Autoren verwirft er die Theorie der embryonalen Entstehung der Speicheldrüsentumoren und vertritt die Ansicht, daß sie im späteren Leben aus normalem Drüsengewebe sich bilden und stellenweise kontinuierlich in dieses übergehen.

Nach den klinischen Beobachtungen ergab sich keine Differenz in der Beteiligung der verschiedenen Altersklassen, nur tritt das erste Lebensjahrzehnt und das Greisenalter zurück. Nach einer Periode relativ langsamen Wachstums kann plötzlich eine rasche Zunahme der Geschwülste einsetzen ohne den Eintritt maligner Degeneration. Die Oberfläche der Tumoren ist meist grobhöckerig, seltener glatt, die Konsistenz wechselnd, die Absetzung gegen die Umgebung ausgesprochen, das Auftreten in derselben Drüse mitunter multipel. Die Tumoren lassen sich meist stumpf aus dem Drüsenkörper ausschälen, doch sind Übergänge in das Drüsengewebe nicht zu vermissen.

Nach der Exstirpation erfolgten unter 25 Fällen 9 Rezidive, welche gleichfalls gutartig und von der Struktur des Primärtumors waren und sich nur dadurch unterscheiden, daß sie meist aus mehreren Knollen zusammengesetzt sind. Eine maligne, karzinomatöse oder sarkomatöse Entartung hält Verf. für seltener, als bisher angenommen wurde.

Endlich bespricht Verf. 7 Speicheldrüsentumoren von abweichendem Bau, welche in ihrem anatomischen Verhalten unter sich sehr verschieden sind, nur selten eine Abgrenzung zwischen Karzinom und Sarkom gestatten, klinisch aber durch ein malignes Verhalten, insbesondere durch Rezidive und Metastasen sich auszeichnen.

Reich (Tübingen).

4) **M. Baudouin.** Une nouvelle opération pour les oblitérations congénitales de l'oesophage: la pharyngo-gastrostomie.

(Ann. intern. de chir. gastro-intestinale 1907. Nr. 2.)

Alle in Frankreich mit Gastrostomie behandelten Fälle (6) von angeborener Obliteration der Speiseröhre sind gestorben. Wie B. meint, ist vielleicht die Ursache dafür die Tatsache, daß der oberste Teil des Digestionsapparates nicht zur Funktion gelangt, während der Magen arbeitet. Er schlägt folgende Operation vor: eine Ösophagostomie oberhalb der Obliteration, Gastrostomie und Verbindung beider Fisteln durch ein Gummidrain. So kann die Milch vom Kind direkt zu sich genommen werden.

Diese »neue« Verbindung zwischen Mund und Magen ist bei Ösophaguskarzinom von Gluck und Perthes bereits praktisch ausgeführt und auf dem Chirurgenkongreß 1905 besprochen worden. (Ref.)
Glimm (Magdeburg).

5) **Kieffer.** Étude comparative de l'examen du siège et de la forme de l'estomac par l'exploration externe et par la radioscopie.

(Ann. intern. de chir. gastro-intestinale 1907. Nr. 2.)

Die Röntgenuntersuchung gibt zuverlässigere Resultate über die Form und Lage des Magens als die Inspektion, Palpation, Aufblähung usw. Um sich vor Fehlerquellen möglichst zu schützen, muß die Untersuchung unter bestimmten, genau formulierten Bedingungen erfolgen; dazu gehört besonders auch, daß der Pat. völlig nüchtern ist. Im wesentlichen eine Bestätigung der deutschen Arbeiten über dasselbe Thema.

Glimm (Magdeburg).

6) **A. Monprofit** Chirurgie de l'estomac biloculaire.

(Ann. intern. de chir. gastro-intestinale 1907. Nr. 1 u. 2.)

Eine sehr kritisch gehaltene Arbeit über die operative Therapie des Sanduhrmagens mit eingehender Berücksichtigung der Gesamtliteratur. Im ersten Teile bespricht M. die Ätiologie und stellt überzeugend fest, daß es — im Gegensatze zu Peret — einen angeborenen Sanduhrmagen nicht gibt. Alle für ein solches Vorkommen angeführten Beispiele erweisen sich als nicht stichhaltig.

Dann werden an der Hand der Krankengeschichten die verschiedenen Operationsmethoden, ihre Vorzüge und Nachteile geschildert. Besonders wird auf die Indikationsstellung für die modernen Operationsverfahren eingegangen.

Über die Gastrektomie gibt Verf. noch kein abschließendes Urteil. Die Gastroanastomose wird bei völliger Vernarbung empfohlen. Die Gastroplastik ergibt weniger Todesfälle (4% zu 5%) als die Gastroenterostomie, aber 15% Rezidive. Trotz der etwas größeren Mortalität, die zum Teil durch Schwere der Fälle zu erklären ist, neigt M. zur Bevorzugung der Gastroenterostomie, die bei gleichzeitiger Pylorusverengung stets anzuwenden ist. Drei eigene Fälle mit hinterer Y-förmiger Gastroenterostomie ohne Todesfall.

Bei kleinem Cardiateil wird eine einfache Gastroenterostomie nicht genügen; man wird dann eine doppelte Gastroenterostomie oder eine Kombination mit einer Gastroplastik usw. wählen müssen. Ähnlich liegen die Verhältnisse beim dreifach geteilten Magen. Verf. verspricht sich etwas von der doppelten Gastroenterostomie und schildert ein eigenes Operationsverfahren, das aber noch nicht praktisch versucht ist. Es sind dabei zwei Gastroenterostomien und zwei Enteroanastomosen auszuführen. Bei ganz entkräfteten Personen muß man auf eine plastische Operation verzichten und kann eine Jejunostomie (Mayo Robson) anlegen.

Glimm (Magdeburg).

7) R. Leriche. De la gastrectomie annulaire medio-gastrique.

(Ann. intern. de chir. gastro-intestinale 1907. Nr. 2.)

Die ringförmige Gastrektomie hat man bei gewissen Formen von Sanduhrmagen, Ulcus ventriculi und Karzinom ausgeführt. Die Technik und die Resultate der Operation werden ausführlich geschildert und besprochen. Ganz scharf begrenzte Indikationen lassen sich noch nicht aufstellen. Zum Schluß folgt eine Zusammenstellung der in der Literatur erwähnten Fälle (33). Glimm (Magdeburg).

8) P. J. Buchman. Zur Technik der Bauchwandnaht.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 13.)

B. befolgt das Prinzip, jede Schicht der vorderen Bauchwand einzeln zu vernähen. Das Bauchfell wird mit dünnem Catgut genäht, die übrigen Schichten fortlaufend mit abnehmbarer Aluminiumbronzedrahtnaht: 1) in der Mittellinie die Fascia transversa; 2) da die Linea alba unterhalb des Nabels verschieden geformt ist und bei Männern und Nulliparen als sagittale, bei Personen mit gedehnter Bauchwand (Gravidität, Ascites usw.) als frontale Platte erscheint, so wird auch der Schnitt bei Laparotomien verschieden gelegt: bei sagittaler Linea alba lateral von der Mitte, 0,5 cm davon entfernt durch die Scheide des M. rectus, bei frontaler median. Im ersten Falle wird als zweite Etage die hintere Scheidenwand, als dritte die Fascie der breiten Bauchmuskeln und die vordere Scheidenwand des M. rectus genäht, endlich als vierte Etage die perkutane Hautnaht (Kendal-Franks) angelegt. Bei medianem Schnitt der Linea alba wird der eine Rand (nach Naht der Fascia transversa) über den anderen gelegt und so als zweite Etage vernäht; die dritte Etage bilden die perkutanen Hautnähte. Diese werden nach 7, die tiefen Nähte nach 12—14 Tagen entfernt. Ausführlich schildert B. die Technik der Anlegung, sowie des Entfernens der Naht; diese Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Die Dicke des Drahtes ist 0,25 bis 0,30 mm. Die Technik der Naht ist einfach; letztere gewährleistet mehr als jede andere eine glatte und dauernde Wiederherstellung der normalen vorderen Bauchwand. Besonders dauerhaft ist das Resultat bei Schnitt lateral von der Mittellinie durch die Scheide des M. rectus.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

9) Hartog. Wann soll man Köliotomierte aufstehen lassen?

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 1.)

In der Frauenklinik der Gebrüder Landau hat man die Pat., deren Wunde primär vereinigt wurde, bei glattem Verlauf zumeist in der Mitte oder am Ende der ersten Woche sowohl nach abdominalen wie vaginalen Köliotomien aufstehen lassen. Es wurden nach Angabe des Verf.s keinerlei Wund- oder sonstige Störungen, die auf das früh-

zeitige Aufstehen zurückzuführen wären, konstatiert. Alle Pat. haben mit fester Narbe und ohne Binde die Klinik verlassen.

Als Hauptvorteile des frühen Aufstehens werden angeführt:

1) Die schnellere Rekonvaleszenz infolge ausgiebiger und leichter Atmung (besonders für ältere Kranke zur Vermeidung von Lungenkomplikationen), infolge des subjektiven Wohlbefindens (Pat. können oft bereits am Tage des Aufstehens ohne Unterstützung gehen), infolge der Appetitsteigerung und der besseren Regelung der Verdauung.

2) Die bessere Blutzirkulation und damit die Vermeidung gewisser Formen von Thrombose und Embolie, für die eine zu lange Bettruhe des Kranken verantwortlich gemacht werden muß. Diese Behauptung stützt Verf. auf eigene und die Erfahrungen anderer Operateure (Krönig-Döderlein), daß die Schenkelvenenthrombosen in der bei weitem größten Zahl der Fälle nach ganz aseptischen Operationen mit normalem Verlauf, und zwar erst nach 2—3 Wochen p. op. und dann meist bei anämischen bzw. herzkranken Pat. (Myomkranken), sich einstellen.

Langemak (Erfurt).

10) M. J. Rostowzew. Eine aseptische Darmnaht.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 1 u. 2. [Russisch.])

Die ausführlich beschriebene und durch 22 Abbildungen erläuterte Methode des Verf.s ermöglicht es, den Darm erst nach Anlegung aller Nähte zu eröffnen, also eine Verunreinigung des Operationsfeldes durch Darminhalt absolut zu vermeiden. Die Hauptmomente des Verfahrens sind folgende: Der Darm wird durch ein eigenes Enterotrib zusammengepreßt, vor demselben mit dem Paquelin durchgeschnitten und dann noch durch Erhitzen der Branchen des Enterotribs mit dem Paquelin die zusammengepreßten Darmteile fest miteinander verbacken. Nun kann man das Enterotrib abnehmen, das Darmlumen ist fest verschlossen. Ebenso wird die andere Darmschlinge bearbeitet und dann beide miteinander vernäht. Sind alle Nähte angelegt, so trennt man durch Auseinanderziehen der gegenüberliegenden Nähte die verbackenen Darmwände und eröffnet so die Anastomose. — Später vervollkommnete R. die Methode noch mehr: er preßt beide Darmschenkel gleichzeitig in einem Enterotrib zusammen und näht den Darm hinter dem Enterotrib. Innerhalb der Branchen des Enterotribs liegen zwei geriefte Plättchen, die oben und unten vereinigt werden können, worauf man das Enterotrib abnehmen kann; die Plättchen halten den Darm auch fernerhin zusammen und verhüten so die vorzeitige Eröffnung des Lumens bei etwaigen unvorsichtigen Bewegungen. Nun legt man die vordere Nahtreihe an, nimmt die Plättchen ab, knüpft die vorderen Nähte und eröffnet erst jetzt die Anastomose durch Auseinanderziehen der Nähte. Das Mesenterium wird vor der Darmnaht vernäht (spezielle Klemmen werden dazu von R. empfohlen). Die Methode ist dieselbe für zirkuläre Darmnaht und für seitliche Anastomosen. Die Einzelheiten sind im

Original nachzulesen; die Bilder machen die Methode sofort verständlich. Die Arbeit ist auch als Separatabdruck erschienen und erhältlich.
E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

11) Jezierski. Verhalten der Pupillen bei Erkrankungen des Wurmfortsatzes.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

J. beobachtete bei vier Typhuskranken — im ganzen etwa in 4% der Fälle des Beobachtungsmaterials — Verengerung der linken Pupille, die bisweilen wochenlang anhielt und sehr beträchtlich sein konnte, so daß z. B. einmal die linke 3, die rechte 6½ mm weit war. Alle diese Fälle zeichneten sich dadurch aus, daß die Coecalgegend schmerzempfindlich war. Es ist ja bekannt, daß die sehr follikelreiche Appendix oft sich an den typhösen Darmveränderungen beteiligt.

J. sah ferner in zwei Fällen von Ileocoecaltuberkulose linksseitige Myosis.

Bei den eigentlichen, wirklichen Appendicitiden endlich fand J. fast stets — es handelte sich um etwa 30 Fälle — eine Myosis der linken Pupille. Diese trat am häufigsten und am deutlichsten in der schmerz- und fieberhaften Periode auf, sie fehlte in ganz leichten, rasch abklingenden Fällen. Im schmerzfreien Stadium war sie meist nur zu beobachten, wenn man auf den noch nicht ausgeheilten Wurmfortsatz einen mäßigen Druck ausübte. Der Sympathicus kann das Symptom nicht hervorrufen, denn dann müßte eine Erweiterung der Pupillen eintreten. Man muß annehmen, daß die sensiblen Fasern des mit-erkrankten Peritoneums — da ja nach Lennander der Wurmfortsatz selbst keine sensiblen Fasern besitzt — nach ihrer Kreuzung in der vorderen Kommissur resp. der Medulla die Ganglien oder die Fasern des Oculomotorius beeinflussen und reflektorisch eine Verengerung der linken Pupille hervorrufen.

Sollten diese Beobachtungen sich bestätigen, so würden sie in zweifelhaften Fällen ein willkommenes diagnostisches Hilfsmittel bilden.

Haeckel (Stettin).

12) Alapi. Operation der Wurmfortsatzentzündung mittels kleiner Bauchschnitte.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 28. [Ungarisch.])

A. berichtet über die Operation der Wurmfortsatzentzündung mittels kleiner Bauchschnitte (s. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 46 u. 51; 1906 Nr. 7).

Die wegen verschiedener Indikationen unternommenen Blinddarmoperationen dürfen nicht von demselben Standpunkte aus beurteilt werden. Ist der Prozeß auf die Appendix allein beschränkt und liegt diese frei in der Bauchhöhle, so sind die Vorteile eines kleinen Schnittes nicht von der Hand zu weisen; die Operation braucht weniger Zeit, die Möglichkeiten einer Infektion sind geringer, und

auch der Bildung eines Bauchbruches wird gesteuert. Hat die Wurmfortsatzentzündung zur Bildung eines Abszesses geführt, so ist es zweckmäßig, den Abszeß breit zu eröffnen. A. illustriert seine Ausführungen mit der Mitteilung von 35 Beobachtungen der jüngsten Zeit, aus denen er nachweist, daß in unkomplizierten Fällen ein längerer Schnitt nur eine überflüssige Komplikation gewesen wäre. Ist es notwendig, so kann ein kleiner Schnitt immer noch verlängert werden. A. bespricht hernach noch den Zickzackschnitt von Riedel; in unkomplizierten Fällen hält er ihn für geeignet, in Fällen jedoch, die einen größeren Einblick verlangen, erwies sich ihm die Methode als unzureichend. Das Ergebnis von A.'s Ausführungen ist, daß eine schablonenhafte lange Schnittführung heutzutage nicht mehr gerechtfertigt sei.

P. Steiner (Budapest).

13) **P. Berger.** Les hernies et les accidents du travail. Considérations sur l'étiologie et sur les origines des hernies.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 4 u. 5.)

B., bekannt als Gewährsmann auf dem Gebiete der Hernien, bespricht hier die für den Praktiker so wichtigen Beziehungen zwischen gewerblichen Unfällen und Aus- bzw. Auftreten der Brüche. Er vertritt dabei im großen und ganzen die auch bei uns für Gutachten maßgebenden Grundanschauungen, daß die Entstehung der Brüche durch Unfall zu den Seltenheiten gehört, daß in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Anlage bestand, durch die täglichen Anstrengungen harter Berufsarbeit verschlimmert und schließlich bei irgendwelcher Gelegenheit der letzte Widerstand der erschlafften Kanalwand überwunden wurde.

Vor allem gibt er genaue Anweisungen, wie der Begutachter auch ohne genaue Unterlagen sich selbst monatelang nach angeblich durch Unfall erfolgtem Bruchaustritt ein ziemlich sicheres Urteil bilden könne, ob Bruchanlage oder bereits ein Bruch vorhanden war zur Zeit der ursächlichen Berufsverletzungen, auf welche die Rentenansprüche gegründet werden sollen. Ein Hauptgewicht legt er dabei auf die äußere Erscheinung der mit Bruchanlage Behafteten, von denen er vier Hauptformen unterscheidet: 1) den dreiwulstigen Bauch (nach Malgaigne), den er jedoch als zweiwulstigen bezeichnen möchte; 2) den quersackförmigen (enteroptotischen) Bauch; 3) den flachen, dünnwandigen Leib; 4) den schürzenartigen Leib fatter Leute. Dabei sind die Leistenringe meist beiderseits groß, für 1—2 Finger durchgängig, oft gerade verlaufend, der Proc. falciformis ist oft von geringer Straffheit; biegt man den Finger hinter ihm hakenförmig nach vorn um — was man nur bei Rückenlage des zu Untersuchenden prüfen soll —, so läßt sich die Gegend der Fibrae arcuatae leicht vorstülpen; es kann sogar die Empfindung einer Lücke bestehen. Von besonderer Bedeutung ist auch das gleichzeitige Vorhandensein noch anderer Brüche, besonders einer Hernia cruralis, die auf den Gefäßen heraustritt.

Dies dürfte genügen zur allgemeinen Charakterisierung der Arbeit, die bei der großen Erfahrung des Verfs Beachtung verdient und noch manche ihm eigene wertvolle Beobachtung enthält.

Christel (Metz).

14) **D. H. Lowie** (Eecloo). Contribution à la technique opératoire de la hernie crurale.

(Annales de la société belge de chir. 1907. Januar.)

L. durchtrennt das Lig. ileo-pectineum, versorgt den Bruchsack; macht dann einen 1-förmigen Schnitt in die Aponeurose des M. obliquus, präpariert die beiden Lappen zurück. Dann zieht er die Muskeln (Obliquus und Transversus) herunter, legt sie in den Schenkelkanal hinein, Fixation an der Gefäßscheide und am M. pectineus. Jetzt werden die beiden Fascienlappen darüber gelegt und vernäht, so daß zwei Schichten, eine Muskel- und eine Fascienschicht, entstehen.

Das Verfahren ist nur möglich bei leidlich kräftigen Muskeln, soll aber überraschend einfach sein und vor Rezidiven sichern.

Vorderbrügge (Danzig).

15) **E. Franck**. Die Behandlung der Hämorrhoiden mit Karbol-Alkoholinjektionen und ihre zweckmäßige Ausführung mittels temporärer Drahtligatur.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

Nach entsprechender Vorbereitung wird rund um die Hämorrhoidalknoten in ungefähr 1—2 cm Abstand anästhesiert nach Schleich oder mit Stovain. Nach Bestreichen der Umgebung des Anus mit Vaseline, um etwaige Ätzungen zu verhüten, wird die Schlinge eines mit mittelstarkem Draht armierten Polypenschnürers angelegt und langsam bis zur völligen Kompression der zuführenden Blutgefäße angezogen. Der Knoten schwillt bei langsamem Schnüren ad maximum an. Jetzt wird $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$ Pravazspritze einer frisch verschriebenen 50%igen Karbol-Alkohollösung injiziert. Nach etwa 5—10 Minuten ist der Knoten völlig hart geworden, und jetzt wird die Schlinge entfernt. In derselben Weise werden die übrigen Knoten in Angriff genommen. Am 7.—8. Tage sind die Knoten abgefallen, und es liegen nunmehr die entsprechenden Wundflächen zutage. Eine Kontraindikation bietet die Anwesenheit tiefer Fissuren.

Borchard (Posen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der chirurgischen Fakultätsklinik in Moskau.)

Chronischer Ileus, bedingt durch Verengung des Zwölffingerdarmes im Gebiete der Plica duodeno-jejunalis.

Von

Prof. J. K. Spisharny.

Bisher sind nur wenige Fälle beschrieben worden, in denen es sich um Hindernisse für den Durchgang des Darminhaltes im Gebiete des Überganges des Zwölffingerdarmes in den Dünndarm handelte. Es waren dies Fälle von akut entwickeltem duodeno-jejunalen Darmverschluß, welcher durch Kompression des Dünndarmes seitens des Mesenteriums da, wo die Arteria mesenterica superior über den Zwölffingerdarm hinweggeht, d. i. an der Plica duodeno-jejunalis, bedingt war. Die dadurch entstehenden Einklemmungserscheinungen werden durch Magen-erweiterung gesteigert, die einige Autoren für eine primäre, andere für eine sekundäre halten. Solcher Fälle sind ungefähr 40 beschrieben worden.

Daß es auch einen chronisch entstehenden Darmverschluß an dieser Stelle gebe, hält Glénard für möglich, ohne den Beweis zu erbringen, ebenso Albrecht, der die beiden Fälle Molbranc's und Weill's in dieser Weise erklären zu können glaubte.

Da sich Wilms in seiner klassischen Monographie zu dieser Frage gar nicht äußert, dürfte der unten angeführte Fall als erste sichere Beobachtung von chronischem Duodeno-jejunalverschluß das Interesse erregen.

Der Arzt P., welcher am 23. November 1906 in der chirurgischen Fakultätsklinik in Moskau aufgenommen wurde, klagte über starke Schmerzen im Unterleibe, hartnäckige Verstopfungen und allgemeine Schwäche. Er hat in seinem 20. Lebensjahr eine Pneumonia chronica mit Bluthusten durchgemacht und von der Zeit an immer etwas Husteln gehabt. Im Jahre 1898 erkrankte er an Pleuritis der rechten Seite, nach der sich der Husten verstärkte (manchmal Blutfäden im Sputum).

Im Jahre 1900 machte Pat., nachdem er sich bei einer Operation infiziert, eine Pyämie durch. Im Jahre 1906 litt er an Malaria 2 Wochen lang, dann an Pneumonia crouposa, und nacher wieder an Pleuritis. Im August 1906 erholte er sich und nahm seine Tätigkeit wieder auf. Ende August 1906 fühlte er in der rechten Hälfte des Abdomens Schmerzen, die Mitte September heftiger wurden. Verstopfung stellte sich ein, während Übelkeit und Erbrechen fehlten; die Temperatur war stets normal. Die Schmerzen wurden nach der Mittellinie zu empfunden, strahlten in die linke Hälfte des Bauches und ins Kreuz aus. Hochgradige Verstopfung und Peristaltik.

Am 20. Oktober empfand der Pat. beim Tragen eines Kranken vom Operationstische einen schneidenden Schmerz in der Mitte des Bauches, so daß er sich ins Bett legen mußte. 4 Tage hatte er keinen Stuhl und keine Blähungen; Gurren und Peristaltik verstärkten sich. Die Schmerzen wurden so heftig, daß der Pat. von diesem Zeitpunkt an zu Morphinum die Zuflucht nehmen mußte, bis 4mal täglich à 0,01. Vom 28. Oktober an nahmen sie ein wenig ab.

Man konstatierte am Kranken einen schlechten Ernährungszustand und starke Abmagerung, Appetitlosigkeit, Verstopfung, nach Klistieren weichend, einen dumpfen Schmerz im Bauche, gegen Abend in hohem Grade verstärkt (Morphiuminjektionen); Bauch nicht aufgetrieben, Peristaltik deutlich sichtbar, von rechts nach links hin, im Ileocoecalgebiet scheinbar ihren Anfang nehmend. Keine Übelkeit und Erbrechen, aber Aufstoßen. Im Bauche, ungefähr der Mitte des Colon transversum entsprechend, fand sich eine schmerzhaft Geschwulst, die heftige

Pulsation und beim Auskultieren ein systolisches Geräusch darbot; über ihr eine größere Resistenz fühlbar. Dämpfung des Schalles in der linken Lunge, in beiden Lungenspitzen mittelgroßblasige, feuchte Rasselgeräusche; die Arterien geschlängelt und hart. Das Blut enthielt Hämoglobin 90%, rote Blutkörperchen 5000000 Leukocyten 6000. Urin normal. Während der Behandlung in der Klinik verschlimmerte sich der Zustand des Kranken trotz aller ergriffenen Maßnahmen durch Gewichtsabnahme und Steigerung der Schmerzen.

Es wurde das Vorhandensein eines Aneurysma der Aorta und eine Kompression des Darmes durch dieses vermutet. Schnitt in der Mittellinie, über dem Nabel; Colon transversum und andere Teile des Dickdarmes normal, ebenso auch der Dünndarm. Im Gebiete der Plica duodeno-jejunalis fand sich eine bedeutende Entwicklung von Bindegewebe, doch ohne vollständige Darmverengung, da ein Finger aus dem Jejunum ins stark fixierte Duodenum eingeführt werden konnte. Magen bedeutend erweitert. Unter dem Ausgangsteil des Duodenums war ein Aneurysma der Aorta nachweisbar, das sich an dieser Stelle eng an den Darm anlehnte. Ich kam zu dem Schluß, daß die Kompression des Darmes im Gebiete des Überganges des Duodenums ins Jejunum stattfände und führte eine Gastroenterostomia posterior aus. Nach dieser im Laufe der ersten 2 Tage Pat. sehr unruhig, schlief schlecht, klagte über Schmerzen im Abdomen, obgleich etwas anderer Natur als vor der Operation (Morphiuminjektionen), und hatte Erbrechen mit Beimengung von Galle. Am 3. Tage Verbandwechsel: Wunde in gutem Zustande, Leib nicht aufgetrieben und nicht schmerzhaft. Am selben Tage bedeutender Singultus und 3mal Erbrechen, doch gingen Darmgase unbehindert ab. Vom 4. Tage an fühlte der Pat. sich erheblich besser, die Schmerzen hörten fast ganz auf, der Appetit kehrte wieder; außer Nährklysmen wurde per os Kaffee mit Milch gegeben. Die Temperatur war in der ganzen Zeit fast normal.

Am 2. Dezember um 2 Uhr nachts vollzog sich im Zustand des Pat. eine plötzliche, starke Veränderung: Der Puls beschleunigt bis 160 in der Minute, intensive Blässe der Haut und der Schleimhäute, Bewußtsein schwindend. Um 2 Uhr 40 Minuten blähte sich der Magen stark auf und trat eine unwillkürliche Entleerung von schwarzen Kotmassen auf, um 10 Uhr Erbrechen von geronnenem Blute. Wiederholte Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung unter die Haut, von Koffein, Kampfer, Einatmungen von Sauerstoff. Um 10 Uhr 45 Min. Tod.

Autopsie: Darm etwas aufgetrieben, keine Peritonitis. Die Verwachsung im Gebiete der Operation (Gastroenterostomie) vollkommen. Irgendwelche Geschwulst im Darne nicht vorhanden, Coecum normal. Im Darm eine bedeutende Menge Blut, Magen erweitert, aufgetrieben, in ihm annähernd drei Glas Blut; die Schleimhaut mit solchem imbibiert; doch fand sich trotz der sorgfältigsten Untersuchung der Ursprung der Blutung nicht. Der Zwölffingerdarm wies die größten Veränderungen auf; er war annähernd 3mal so breit als der normale — Wand nicht verdünnt, vielmehr erheblich hypertrophiert — und im hinteren Teile stark fixiert durch Bindegewebe, solches auch auf dem vorderen Teile hier und da nachweisbar, besonders reichlich aber im Gebiete der Arteria mesenterica superior. Tiefer lag das Aneurysma der Aorta abdominalis von zylindrischer Form, an der Stelle beginnend, wo sich die Aorta in die Arteriae iliacae gabelt, und sich um 8 cm hinauf erstreckend; Durchmesser 5 cm, vorn sackförmige Ausbuchtungen, mit thrombotischen Massen ausgefüllt. Das Zellgewebe, welches das Aneurysma umgab, war sehr verdickt und sklerotisiert, stellenweise mit alten Blutergüssen durchtränkt. Die nächstliegenden Lymphdrüsen waren vergrößert. Die Arteria mesenterica superior mit festem, fibrösem Gewebe umgeben und fest fixiert. Herzmuskel bleich. Allgemeine Arteriosklerose. Die Spitzen der beiden Lungen infolge Vererbung eingeschrumpft, auf der Schnittfläche hier und da verkäste Herde. Pleura links verwachsen.

Es handelte sich also im vorliegenden Falle um einen chronischen Ileus durch Kompression des infolge einer Periaortitis fixierten Zwölffingerdarmes seitens des sklerotisierten Mesenteriums im Gebiete des Durchganges der Arteria mesenterica superior und durch das Aneurysma der Aorta abdominalis selbst. Aus diesen

Gründen war der Durchgang der Speise durch den Zwölffingerdarm in den Dünnarm erschwert und kam es allmählich zu Anfällen heftiger Schmerzen und verstärkter Peristaltik des Duodenums mit nachfolgender Erweiterung und Hypertrophie der Darmwand und Erweiterung des Magens.

Die Gastroenterostomie brachte dem Pat. anfangs Erleichterung der Schmerzen, bis seinem Leben plötzlich eine Magenblutung unklaren Ursprunges ein Ende setzte. Auch in zwei anderen Fällen von Bauchoperation habe ich eine solche beobachtet; die eine Pat. starb infolge der Magenblutung, während die andere sie glücklich überstand. Auch bei diesen zwei Kranken war die Ursache nicht festzustellen.

16) **Sjögren.** Zur Röntgendiagnostik der Speiseröhrenerweiterung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 5.)

Verf. gelang es in zwei Fällen, eine spulförmige Erweiterung der Speiseröhre durch Röntgenuntersuchung mittels einer Wismutaufschwemmung nachzuweisen. Beide Pat. hatten namentlich in der Nacht Beschwerden, teils beim Schlucken, teils im Epigastrium; bei beiden kam es häufig zum Erbrechen nicht verdauter Speiseteile. Durch Auspumpen mit der Sonde konnte man im zweiten Fall anfänglich Mengen bis zu 200 ccm aus dem Divertikel heraufholen. Durch entsprechende Behandlung besserte sich das Leiden subjektiv rasch, ohne daß jedoch das röntgenoskopische Bild sich wesentlich verändert hätte.

Gaugele (Zwickau).

17) **M. Martens.** Zur Kenntnis der Ösophagusdivertikel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 529.)

Mitteilung eines nicht operierten, aber sicher, insbesondere durch Röntgen diagnostizierten einschlägigen Falles bei einem 63jährigen Manne, dessen Beschwerden im Alter von 21 Jahren begannen, erst nach weiteren 18 Jahren zunahmen, übrigens zurzeit auch noch nicht bedrohlich sind. Betreffs Einzelheiten verweisen wir auf das Original, dem drei schöne, zur Kenntnisnahme zu empfehlende Röntgenogramme beigegeben sind. (Aufnahme bei mit Wismutbrei gefülltem Divertikel.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

18) **Maffei.** Rétrécissement de l'oesophage et pleurotomie. Contribution à l'étude de la gastro-oesophagostomie par voie pleurale et transdiaphragmatique.

(Ann. de la soc. belge de chir. 1906. Nr. 8.)

Zwei sehr interessante Beobachtungen: Bei zwei Kindern von 11 bzw. 3½ Jahren war wegen absoluter, auch für Flüssigkeiten impermeabler Verätzungsstriktur der Speiseröhre die Gastrostomie (nach Jaboulay) angelegt worden. Da sich der Sitz der Striktur durch Sondierung und Röntgenoskopie (Wismut) als dicht über der Cardia befindlich nachweisen ließ, entschloß sich M.'s Chef, Lorthior, nach dem Vorgehen Gosset's (bei einem Hunde), die Stelle transpleural freizulegen, durch eine Öffnung im Zwerchfell ein Stück Magen herauf zu ziehen und eine Anastomose zwischen diesem und dem Ösophagus oberhalb der Striktur zu bilden. U-förmiger Lappen mit oberer Basis und Resektion der 5.—8. Rippe. Pneumothorax. Nach sorgfältigem Abstopfen mit Kompressen läßt sich die strikturierte Stelle an der Speiseröhre gut übersehen. Sie ist in reichliche Verwachsungen mit den Pleurablättern eingebettet. Nach schwieriger Lösung derselben gleitet eine Sonde ohne jedes Hindernis in den Magen hinein, womit sich in beiden Fällen die Ausführung der Anastomose erübrigte. Aufblähen der Lunge vom Munde her (bouche à bouche), vollständige Naht der Pleura- und Weichteilwunde ohne Drainage. Dauer der Operation 2 bzw. 1½ Stunden. Bei dem 11jährigen Knaben bildete sich nach 4 Tagen ein Empyem, das nachträgliche Drainage erforderlich machte und 4 Wochen zur Ausheilung benötigte. Nach dieser Zeit hatte sich die Lunge fast vollständig wieder ausgedehnt. Bei dem 3½jährigen Knaben erfolgte

Heilung per primam in 12 Tagen. Beide Pat. wurden vom Operationstage an mit bestem Erfolge durch den Mund ernährt, die Magen fisteln schlossen sich spontan. Die beiden Fälle beweisen, daß nach Verätzungen der Speiseröhre sich periösophageale Verwachsungen bilden, welche die Hauptursache für die Funktionsaufhebung abgeben können. Sie beweisen ferner die Ungefährlichkeit des transpleuralen Vorgehens, durch die eine ausgezeichnete Übersicht geschaffen wird. Daß in beiden Fällen die Ausführung einer Gastroösophagostomie technisch möglich gewesen wäre, glaubt M. behaupten zu können.

Vorderbrügge (Danzig).

19) **Klauber.** Zur Diagnose und Therapie der Gastritis phlegmonosa. (Zentralblatt für innere Medizin 1907. Nr. 9.)

Kasuistische Mitteilung eines Falles von phlegmonöser Gastritis, der zur Heilung kam. Die Therapie bestand in vorsichtiger Magenspülung, subkutaner Kochsalzinfusion mit Calodalzusatz und Wein-Opiumklistieren. **Müller** (Dresden).

20) **Lessing.** Zur radiologischen Magendiagnostik.

(Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens Hft. 35. [v. Bergmann-Festschrift.])

Bericht über die Ergebnisse der obigen Methode nach der Holz knechtischen Technik aus der chirurgischen Klinik der Charité. Sie leistet Hervorragendes für Diagnose, Indikationsstellung zur Operation und diese selbst bei gutartigen Magenerkrankungen (4 Fälle); der praktische Nutzen bei bösartigen Leiden ist bisher gering, die Hoffnung auf wertvollere Resultate aber berechtigt.

(Selbstbericht.)

21) **K. G. Lennander.** Akute Magenerweiterung bei angeborenem (?) zu engem Pylorus und Drehung der distalen zwei Drittel des Dünndarmes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 151.)

L.'s kasuistische Mitteilung, die eine ausführliche Krankengeschichte des betreffenden Falles, gefolgt von eingehender Durchsprechung, bietet, ist ein schöner Beleg für die Leistungsfähigkeit der operativen Therapie gegenüber Magen-Darm-erkrankungen der bedenklichsten Art, auch dort, wo nach dem ersten Eingriffe der Krankheitszustand noch höchst problematisch bleibt. Für unser Blatt genüge im wesentlichen L.'s eigene Zusammenfassung der Krankheitsdaten. 22jähriger Student. Wahrscheinlich — wie aus der Anamnese hervorgeht — angeborene Pylorusverengung; 1903 Magenblutung; im Sommer 1905 zwei Anfälle, die der gegenwärtigen Erkrankung glichen, die aber nach ungefähr 2 Stunden zurückgingen. Am 24. November, 9 Uhr abends akute Erkrankung an, wie es sich bei der Operation 4½ Stunden später zeigte, Volvulus intestini tenuis et dilatatio acuta ventriculi mit einer bedeutenden Magenblutung; Reposition des Darmes; Enterotomie; Jejunostomie; Gastrostomie; der Verlauf wurde zuerst durch eine sehr schwere Bronchitis gestört und dann durch eine durch Adhärenzbildung verursachte vollständige Knickung des Jejunum zwischen dem Duodenum und der Jejunumfistel, durch die Pat. seine Nahrung erhielt. Am 12. Oktober Gastrojejunostomie in Y-Form (Roux); Heilung. Mai 1906 wurde Pat. als ganz gesund befunden.

Betreffs der interessanten Darmachsendrehung heißt es im Krankenberichte: die obersten Jejunumschlingen waren ziemlich armdick; man fand eine Umdrehung des größten Teiles des Dünndarmmesenterium. Es war um ungefähr 360° gedreht. Die Drehung umfaßte das ganze Ileum und einen Teil des Jejunum. Unter Ausspülung mit 40° warmer Kochsalzlösung wurden die Därme zurechtgelegt usw.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

22) **C. Beck.** Akute postoperative Magendilatation im Kindesalter. (Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LXIII. Hft. 1.)

Ein 15jähriges Mädchen wurde am 3. Tag einer akuten Perityphlitis operiert. Es fand sich lokale Peritonitis und ein hühnereigroßer Douglasabszeß. Der per-

forierte Fortsatz wurde entfernt, der Douglas tamponiert, die Inzisionswunde zum größten Teil offen gelassen. Nach gutem Verlaufe der ersten beiden Tage begann Pat. über Völle im Leibe, Durstgefühl und Übelkeit zu klagen. Die Magengegend war stark aufgetrieben, die untere Grenze des Magens reichte bis zum Nabel. Nach Ausheberung von über 1 Liter Flüssigkeit Wohlbefinden. Am nächsten Tage Verschlechterung des Zustandes, große Krümmung steht handbreit unter dem Nabel, Erbrechen. Aushebern von 2 Litern Flüssigkeit. In den nächsten Tagen mußte der stets sehr stark erweiterte Magen täglich ausgespült werden; allmählich nahm die Dilatation ab, und nach Monatsfrist wurde das Mädchen mit normal großem Magen geheilt entlassen.

Verf. hält diesen Fall von postoperativer akuter Magendilatation als eine Folge postnarkotischer, toxischer Lähmung bei gleichzeitiger unvollständiger Duodenalkompression infolge örtlicher peritonitischer Verwachsungen.

Müller (Dresden).

23) E. Nyrop. Gastropexie und Retention. (Aus der chirurgischen Abteilung des Kopenhagener St. Josefs-Hospitales. Prof. Schou.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

N. weist an der Hand einer Reihe von Beobachtungen nach, daß die Gastropexie bei Knickbildungen am Pylorus (Retention) infolge von Gastropptosis die Beschwerden verschlimmern und durch die gebildeten Verwachsungen weitere Schwierigkeiten für die Entleerung des Magens schaffen kann, daß sie bei Gastropptosis ohne Retention deshalb ganz zu verwerfen ist. Die in Schou's Klinik mit der Gastroenterostomie bei Gastropptose mit Retention erzielten Resultate sprechen durchaus zugunsten dieser letzteren Operation, die trotz Fortbestehens der Ptois alle Beschwerden beseitigt; von 21 Operierten sind 18 vollständig genesen, bzw. von ihren früheren Retentionssymptomen befreit worden.

Kramer (Glogau).

24) A. Neumann. Über den Volvulus des Magens.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 136.)

N. registriert einen neuen, von ihm mit Glück operierten Fall von Achsendrehung des Magens. Die 34jährige Pat. war 36 Stunden vor der Krankenhausaufnahme akut erkrankt und langte, durch immer heftiger gewordene Pleuerscheinungen aufs äußerste erschöpft (Puls 160, allgemeine Körperkühle), im Spital an. Der Bauch war stark aufgetrieben, zumal rechts vom Nabel und unterhalb des letzteren noch stärker als oben. In den abhängigen Partien Dämpfung. Gedacht wurde an einen Volvulus des Colon sigmoideum, obwohl eine ausgesprochene Tetaniestellung der Hände auf ein Magenleiden hätte hinweisen können. Nach Laparotomie vom Brustbein bis zur Symphyse liegt eine mindestens zweimannskopfgroße, mit Flüssigkeit gefüllte Geschwulst vor, die fast die ganze Bauchhöhle ausfüllt. An ihrer Vorderfläche finden sich zwei Abschnitte, ein oberer, der von einer Netzmembran gedeckt ist, ein unterer kleinerer, einfach glatte Visceralserosa tragend. Das Colon transversum sitzt hinter der Geschwulst (Magen), leicht in die Höhe gerückt. Es gelingt, wie folgt, sich zu orientieren. Die den oberen Geschwulstabschnitt deckende Netzmembran ist das Omentum minus (Lig. hepatogastricum und hepato-duodenale), vorgebaucht durch den Fundusteil des Magens, der von hinten links erst nach rechts, dann aber nach vorn unten sich herum gedreht und nach abwärts gesenkt hatte. Die Zurückdrehung machte Schwierigkeit, gelang aber schließlich bei Zug am unteren Pole des Magens nach vorn und Abhebung desselben von der hinteren Bauchwand mit einem gleichzeitigen vorsichtigen Druck auf den über die kleine Krümmung überhängenden Fundus. Der rückgedrehte Magen wird vor die Bauchhöhle gelagert und mittels Gummisonde aus ihm als Inhalt mehrere Liter tintenschwarzer Flüssigkeit ausgehebert (vor der Operation war eine Sonde zwar auch einföhrbar gewesen, hatte aber keine Entleerung ermöglicht). Zum Schluß Gastroenterostomia antecolica anterior mittels Murphyknopf. Glatte Heilung mit völliger Beschwerdefreiheit.

N. hat an der Leiche den Magenachsendrehevorgang nach künstlicher Lockerung bzw. Zerschneidung der verschiedenen peritonealen Magenhaltebänder nachgeahmt, und mehrere nach dem Leichenexperiment in verschiedenen Drehungsstadien gezeichnete Bilder veranschaulichen die eigentümlichen Lageverhältnisse sehr gut. Insbesondere ist an ihnen auch die spiralförmige Windung der Pars duodeni horizontalis sup., die durch Abschluß dieses Darmteiles die Heuserscheinungen hervorrufen wird, und von deren Vorhandensein man sich bei der Operation überzeugte, erkenntlich gemacht.

Wie der Vergleich mit den wenigen, sonst beobachteten Magenvolvulusfällen lehrt, war sonst die Drehungsrichtung anders, überschlug sich die große Magenkurvatur nach vorn oben, bei gleichzeitigem Sinken des Fundusteiles abwärts. Die Drehung war hier also gleichsam isoperistaltisch, im N.'schen Falle anisoperistaltisch. Ätiologisch mißt N. der Peristaltik für den Magenvolvulus, der selbstverständlich nur bei starker Enteroptose eintreten kann, keine wesentliche Bedeutung bei. In mehreren Fällen sind Traumen angegeben, während in N.'s Falle die bereits 15 Jahre an allerhand Magenbeschwerden laborierende Frau angab, daß sie in letzter Zeit öfter ähnliche Anfälle bekommen hätte, wenn sie nach schwerer Arbeit Ruhe gehabt hätte. Dies spricht dafür, daß die Aktion der Bauchpresse die Einleitung der Drehung übernehmen könnte.

Therapeutisch schreibt N. wohl mit Recht der von ihm vorgenommenen Gastroenterostomie einen dauernden Wert hinsichtlich der Verhütung von Rezidiven zu. Sie sichert dem Magen eine regelmäßige Entleerung, so daß dieser nicht mehr überfüllt von der Bauchpresse in Lageveränderungen gesetzt werden kann. Die Häufigkeit des Magenvolvulus ist vielleicht größer, als bislang vermutet wird. Nicht nur klinisch, sondern auch bei Sektionen mag wegen Unbekanntheit mit dem Leiden mancher Fall der Erkenntnis entgangen sein, was späterhin bei besserer Bekanntschaft mit der Affektion sich leicht ändern kann.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

25) S. J. Spassokukozki. Resektion und Gastroenterostomie bei rundem Magengeschwür.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 2.)

Innerhalb 8 Jahren machte S. 101mal die Gastroenterostomie (anterior 1mal, retrocolica post. nach v. Hacker 97mal, Gastroduodenostomie — mit geringem Erfolge — 3mal). 1 Pat. starb unabhängig von der Operation. 3mal entstand ein Circulus vitiosus, der in 2 Fällen spontan verschwand, im 3. eine Enteroanastomose erforderte. Die übrigen 94 Fälle von hinterer Anastomose gaben gute Resultate. 5mal wurde die Resektion gemacht, davon starben 2. Verf. bringt 5 Beispiele, wo bei der Operation ein florides Geschwür gefunden und die Anastomose angelegt wurde, später aber die Schmerzen andauerten und 2mal gar Perforation entstand, die 1mal zum Tode führte, im anderen Falle geheilt wurde. Die angelegte Anastomose verengt sich oft, bei Verf. 10mal; 4 Fälle wurden wieder operiert, und zeigte sich die Öffnung so eng, daß die Fingerspitze kaum durchging. Von den 106 Pat. hatten 5 mehrfache Geschwüre und 9 solche am Magen selbst; fast alle übrigen am Pylorus oder Duodenum. Die Geschwüre am Magenkörper erfordern die Resektion; die Anastomose hilft hier nicht. Meist sitzt das Geschwür an der kleinen Kurvatur und ist mit Leber und Pankreas verwachsen; dann wird die Operation sehr schwierig (sie dauerte einmal 2 Stunden 40 Minuten, ein anderes Mal 2 Stunden, und beide Pat. starben). Schlußfolgerungen: Bei Narbenstenose des Pylorus ist Anastomose anzulegen; bei floridem Geschwür kann die Anastomose oft den Prozeß nicht zum Stillstande bringen und ist durch Resektion zu ersetzen; noch mehr gilt das für Geschwüre am Magenkörper. Die Resektion ist gefährlich, die Anastomose — als völlig gefahrlos — wo möglich vorzuziehen.

Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

26) W. Noetzel. Über die Operation der perforierten Magengeschwüre. Zuleich ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung des Magengeschwüres.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LL. p. 247.)

Das bearbeitete Material umfaßt 14 Fälle von in die freie Bauchhöhle perforierten Magengeschwüren, von denen acht geheilt und sechs tödlich verlaufen sind.

Innerhalb der ersten 10 Stunden wurden fünf Fälle operiert; bei zwei davon war 3 resp. 3½ Stunden nach der Perforation noch keine Peritonitis vorhanden; ein Pat. starb im Kollaps. Von drei innerhalb 24 Stunden operierten Fällen wurde nur einer, von drei nach Ablauf von 3mal 24 Stunden operierten Fällen keiner gerettet.

Die Geschwüre saßen 5mal an der kleinen Kurvatur, 3mal an der Vorderwand nahe der kleinen Kurvatur, ebenso oft an der Vorderwand entfernt von der kleinen Kurvatur, 3mal am Pylorus, nie an der Hinterwand. Die Perforationen waren nie, die Geschwüre 1mal multipel. Die Diagnose war sicher in acht, unsicher in drei, fälschlich auf Appendicitis gestellt in drei Fällen. Die Behandlung bestand in Übernähung 2mal, in Exzision 12mal; letztere wurde wegen Sitzes der Perforation am Pylorus 3mal mit Gastroenterostomie kombiniert.

Die Perforationen betrafen häufiger (9) Männer als Frauen (5). Von großer Bedeutung für die Prognose war durchweg die Frühzeitigkeit der Operation sowohl in Hinsicht auf die Infektion der Bauchhöhle als die Haltbarkeit der Magennäht.

Die Diagnose Geschwürsperforation kann bei entsprechender Anamnese leicht, unter Umständen aber ganz unmöglich sein. Pathognomonische Symptome bestehen nicht, sondern nur die der peritonealen Reizung im Anfange, der profusen Peritonitis später. Bei der großen Gefahr der Unterschätzung des Krankheitsbildes einerseits, der Operationsverzögerung durch beobachtendes Abwarten andererseits, kann nur die prinzipielle Probelaaparotomie bei allen unklaren Fällen mit peritonealer Reizung vor üblen Erfahrungen behüten. Irgendeinen Grund für die peritoneale Reizung wird man stets finden und durch dessen Entfernung dem Pat. nie schaden.

Von der Forderung augenblicklicher Operation gibt es keine Ausnahme: der sogenannte Perforationschock als solcher ist innerhalb 3 Stunden abgeklungen; ein Kollaps, der weiter besteht, kann nur durch Operation bestätigt werden.

Für die unentbehrliche Narkose ist Chloroform-Sauerstoff dem Äther vorzuziehen mit Rücksicht auf die an sich schon vorhandenen Störungen im Respirationstraktus.

In der speziellen Frage der Behandlung perforierter Magengeschwüre ist Verf. Gegner der einfachen Übernähung und überzeugter Verteidiger der Exzision des Ulcus. Allerdings ist die Exzision des Geschwüres mitsamt der ganzen Infiltrationszone direkt schädlich, weil sie die Nahtvereinigung unter Umständen geradezu unmöglich und stets hochgradige Deformitäten des Magens mit funktionellen Störungen macht; ja, sie ist nicht einmal immer ausführbar. Die Exzision hat sich auf das Geschwür allein zu beschränken, hat aber vor der bloßen Übernähung den Vorzug, ein Weitergreifen des Geschwüres zu verhindern, eine weniger umfangreiche Einstülpung der Magenwand durch Naht zu erfordern und frische Wundränder aneinander zu bringen. Mit einer durchgreifenden Nahtreihe gelingt meist schon ein leidlicher Verschuß. Eine richtig ausgeführte Netzplastik ist mitunter zweckmäßig, aber nicht prinzipiell zu fordern.

Die Gastroenterostomie nach v. Hacker ist indiziert durch den Sitz des Geschwüres am Pylorus oder wenn die Unsicherheit der Naht eine Entlastung des Magens wünschenswert macht. Letzterer Indikation genügt die Jejunostomie noch besser. Die Sicherung der Magennäht durch exakte Tamponade ist stets angezeigt.

Um das Infektionsmaterial aus der Bauchhöhle zu entfernen, wird diese auch in ihren tiefsten Punkten gründlich mit Kochsalzlösung ausgewaschen, und es

werden vom unteren Wundwinkel sowie von zwei seitlichen Inzisionen Drains bis in den Beckengrund geführt, welche die mitunter sehr reichliche Sekretion sicher ableiten und nach 24, spätestens 48 Stunden wieder entfernt werden. In der Nachbehandlung leisten Morphium-Atropindosen zur Bekämpfung des Brechreizes mitunter gute Dienste. Sobald letzterer nicht mehr besteht, ist die Zufuhr geringer Flüssigkeitsmengen per os gestattet. Bei anhaltendem Erbrechen sind Magenspülungen nicht zu umgehen und gefährden bei richtiger Ausführung die Naht nicht.

Die Prognose der Peritonitis bei Magenperforationen ist keineswegs gutartig und, von Duodenalperforationen abgesehen, eher bösartiger als bei den meisten Appendicitis- oder Pyosalpinxfällen. Die Peritonitis bildet sich sehr rasch, schon nach 7 und 8 Stunden, nicht erst nach 10 und 24 Stunden (Gross, Brunner) aus.

Eine Erklärung für die deletäre und ungemein rasche Wirkung des ausgetretenen Mageninhaltes trotz Abschwächung der Keimvirulenz durch die Salzsäure ist gegeben durch die chemische Schädigung des Peritonealepithels, woraus die hämorrhagische Veränderung der Därme, die große Masse dünnflüssigen Exsudates, das Fehlen anhaftender Keime und der rasche Eintritt von Verklebungen als Hindernis einer erfolgreichen Ausspülung resultiert. Als weiteres ungünstiges Moment kommt die Massenhaftigkeit des Infektionsmaterials hinzu, die zu schwer zugänglichen Senkungen führt.

Die Prognose hängt also wesentlich von der Zeit und Größe der Perforation, der Menge des ausgetretenen Inhaltes und endlich der persönlichen Widerstandsfähigkeit des Pat. ab.

In der Frage der Behandlung nicht perforierter Magengeschwüre steht Verf. nicht auf dem Standpunkte Krönlein's, weil die Gastroenterostomie doch nur auf die Spontanheilung der Geschwüre berechnet ist, Rezidiven nicht vorbeugt, und weil die Karzinomgefahr für eine spontan entstandene Ulcusnarbe größer ist als für eine Operationsnarbe.

Die Geschwüre sind vielmehr zu exzidieren wo es möglich ist; bei narbiger Pylorusstenose ist die Resektion das Normalverfahren. Die Gastroenterostomie folgt der Exzision nur bei Pylorusstenose und wird dann nach v. Hacker, und zwar ausschließlich mit Nahtvereinigung, ausgeführt, weil der Knopf stets unsicher ist. Die Pyloroplastik wurde wegen eklatanter Mißerfolge aufgegeben.

Für blutende Geschwüre wird die Kombination von Gastroenterostomie mit Jejunostomie, in geeigneten Fällen die direkte Blutstillung mit Exzision des Ulcus empfohlen.

Seine Indikationsstellung für die chirurgische Behandlung nicht perforierter Geschwüre präzisiert Verf. dahin: Ist ein Geschwür unter interner Behandlung nach vorübergehender Latenz 2—3mal rezidiert, so ist auf dauernde Spontanheilung nicht mehr zu rechnen und Operation angezeigt. Wenn ohne akute Anfälle chronische Beschwerden bestehen, so soll die Wartezeit nicht 1 Jahr überschreiten. Ist eine Geschwürsblutung lebensgefährlich, so soll die Operation sofort, kommt die Blutung spontan zum Stehen, so soll der Eingriff möglichst bald hernach ausgeführt werden.

In einem Nachtrage (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI p. 497) wird noch je ein geheilter und letaler Fall von Ulcusperforation mitgeteilt, welche beide mit Exzision und hinterer Gastroenterostomie behandelt worden waren.

Reich (Tübingen).

27) Le Conte. Surgical treatment of perforating gastric ulcer.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

Zwei Fälle von perforiertem Magengeschwür werden geschildert, von welchen der eine $3\frac{1}{2}$, der andere $1\frac{1}{2}$ Stunden nach der Perforation laparotomiert wurde. Beidemale saß diese am Pylorus, sie wurde nach Einstülpung durch Lembertnähte geschlossen und ein Stück Netz darüber genäht. Auf die genähte Stelle wurde ein Zigarettdrain gestellt und der übrige Teil der Wunde geschlossen. Außerdem

wurde aber eine Öffnung über der Symphyse angelegt und in diese ein Drain eingeführt. Eine Ausspülung der Bauchhöhle fand nicht statt, sondern nur ein Austrocknen mit Gazebäuschen. Beide Pat., welche in den ersten Tagen nach der Operation eine sitzende Lage im Bett einzunehmen hatten, wurden gerettet.

Verf. erörtert die Frage, ob man die Gastroenterostomie zu der Naht der Perforation hätte hinzufügen müssen. Er meint, dieselbe sei nur nötig, wenn 1) mehrere Geschwüre vorhanden wären, 2) wenn durch die Naht eine Verengung des Pylorus eintreten könnte, und 3) wenn die Perforationsöffnung nicht ganz sicher verschlossen und nur durch Netzplastik der Verschluß herbeigeführt werden könnte. Kontraindiziert ist nach Verf. die Gastroenterostomie, wenn durch die Verlängerung der Operation Gefahr für das Leben eintreten könnte oder wenn die Bauchhöhle bereits septisch infiziert ist.

Herhold (Brandenburg).

28) Cuff. A case of repeated abdominal section for perforation of gastric ulcers.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 2.)

Ein 27jähriger Mann erkrankt nach vieljährigen Magenbeschwerden plötzlich an einer Perforation. Die Operation deckt ein durchgebrochenes Duodenalgeschwür mit Pylorusstenose auf, Heilung. Nach 6 Wochen vordere Gastroenterostomie. Pat. bleibt beschwerdefrei für 7 Monate. 4 Jahre später wiederum ganz plötzlich Perforationserscheinungen, die zur zweiten Laparotomie führen. Man findet einen Durchbruch am kardialen Ende des Magens, ausgehend von einem Geschwür. Übernähung des Ulcus und Reinigung der Bauchhöhle durch Anstupfen. Heilung. Die vor 4 Jahren angelegte Gastroenterostomie hatte die bei der ersten Operation vorgefundene Magenerweiterung zum Verschwinden gebracht, war also von erwünschter Wirkung gewesen, hatte aber trotzdem das Entstehen eines zweiten Ulcus nicht hindern können.

Weber (Dresden).

29) G. Hirschel. Beitrag zur operativen Therapie bei lebensgefährlichen profusen Magenblutungen. (Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik. Geh.-Rat Prof. Narath.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.)

H. berichtet über eine von ihm erfolgreich ausgeführte Resektion eines Magen geschwüres bei einem 29jährigen Pat., der nach bereits längere Zeit bestehenden Magenbeschwerden plötzlich sehr reichliches Blutbrechen bekam und dadurch rasch kollabierte. Der Magen war groß und aufgebläht, ließ von außen eine verdächtige Stelle nicht erkennen; aber bald nach seiner Eröffnung und nach Entleerung von Gasen und Blutgerinnsel fand sich an der kleinen Kurvatur, in deren Nähe an der vorderen Wand der Schnitt geführt worden war, das pfennigstückgroße Geschwür, das rasch exzidiert wurde. Nach Naht der Resektionsstelle und der Magenwunde, nach Kochsalzinfusionen erholte sich Pat. allmählich, so daß ca. 4 bis 5 Wochen später zur Beseitigung der noch bestehenden Magenbeschwerden die Gastroenterostomie hinzugefügt werden konnte, die vollständige Heilung brachte. Das herausgeschnittene Geschwür war 3—4 mm tief, der Geschwürsgrund bestand fast nur aus Muscularis und Serosa und zeigte in der Mitte die klaffende Lichtung einer Arterie.

Kramer (Glogau).

30) Bullit. Obliteration of the stomach as a result of gastric ulcer. Duodenostomy.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

Unter andauernden Magenschmerzen und Erbrechen war eine Pat. so weit gekommen, daß sie nur einen Teelöffel voll flüssiger Speisen zu sich nehmen konnte. Bei der Laparotomie wurde ein harter, geschrumpfter Magen angetroffen, der nur die Größe einer mittelgroßen Austernschale hatte und eine Duodenostomie gemacht. Pat. gewann nach der Operation in 10 Monaten 40 Pfund und fühlte sich leidlich wohl. Verf. glaubt, daß die Schrumpfung des Magens durch dauernde Geschwürsbildung hervorgerufen sei.

Herhold (Brandenburg).

31) **M. Jaboulay.** La gastrostomie evacuatrice et le drainage de peritonite diffuse.

(Annal. internat. de chir. gastro-intestinale 1907. Nr. 1.)

In zwei Fällen von Peritonitis entschloß sich J. zur Anlegung einer Magen-fistel. Beim ersten Pat. bestand Peritonitis infolge Darmokklusion. Nach Entero-anastomose Verschlimmerung, reichliches Erbrechen grünlicher Massen, keine Flatus usw. Daher 2 Tage später Gastrostomie mit Gummidrain. Sofort Entleerung von Gasen und 1½ Liter galliger Flüssigkeit. Baldige Erholung, Heilung. Zweiter Fall. Peritonitis nach perforiertem appendicitischen Abszeß (5 Tage nach Klysma). Laparotomie, Drainage der Bauchhöhle ohne genügenden Erfolg. Tags darauf Magen-fistel und Drainage des Douglas. Einen Tag später spontane Coecum-fistel. Heilung.

Stehen Aufstoßen und Erbrechen im Vordergrund des Krankheitsbildes, so schlägt J. die Magen-fistel vor, sonst die Enterostomie. Die Vorzüge für die Gastrostomie beruhen auf Entlastung des Herzens und der Lungen durch Beseitigung der Kompression; wegen der Darmparalyse führt eine Enterostomie oft nicht zum Ziel. Die Fistel schließt sich leicht, während bei sistierender Darm-fistel bisweilen an Erschöpfung noch später der Tod eintreten kann. Frühzeitigere und bessere Möglichkeit der Ernährung. Wiederholte Magenspülungen sollen nicht dasselbe wie die Gastrostomie leisten.

Weitere Erfahrungen bleiben abzuwarten.

Glimm (Magdeburg).

32) **Pell-Ilderton.** A case of hair ball in the stomach.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 5.)

Ein 29-jähriges Mädchen kommt wegen heftigen, langdauernden Erbrechens und einer sehr beweglichen Geschwulst im Epigastrium zur Operation. Man findet und entfernt mit Erfolg eine Haarmasse von der Gestalt des Magens, 3¾:2¾:1¾ Zoll groß, 63 g schwer im trockenen Zustand. Pat. setzt die 14 Jahre bestehende Angewohnheit, ihre Haare abzubeißen, fort.

Weber (Dresden).

33) **H. Kramer.** Beiträge zur Pathologie und Therapie der gutartigen Pylorusstenosen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 289.)

Die Arbeit bringt eine Zusammenstellung der in der v. Czerny'schen Klinik bis 1905 behandelten Fälle von gutartiger Pylorusstenose, unter Einrechnung der von Petersen-Machol bereits bis 1900 publizierten Fälle, und berücksichtigt insbesondere den Dauerzustand der Anastomosen und deren spätere Funktion. Die 139 operierten Fälle betreffen: Ulcusstenosen 111, Stenosen durch Ulcuskarzinom und Stenosen zweifelhaften Charakters 9, Stenosen bei Cholelithiasis 13, Verätzungsstenosen 4, Stenosen bei Tuberkulose 2.

Der Umfang der Arbeit gestattet nur, Einzelheiten zu berichten. So erklärt Verf. die Dauerheilung nach großen Ulcuscystomen, welche klinisch als Karzinom imponierten, durch die Annahme, daß es sich entweder nicht um maligne Entartung oder um Spontanheilung von Karzinomen gehandelt habe.

Von 94 mit Karzinomverdacht operierten Ulcusstenosen erwiesen sich 9 bei der Operation als Karzinome, während ein Übergang in Malignität nach mehr als 2 Jahren nicht vorkam.

Die relative Häufigkeit von Kollapstod nach Gastroenterostomien (5) erklärt sich aus der Weite der Indikationsstellung. Letale Blutungen aus Ulcusarrosionen nach Magenoperationen sind 3 verzeichnet, während günstig verlaufene Ulcusblutungen nach Magenoperationen 5mal beobachtet wurden.

Im ganzen wurden wegen gutartiger Pylorus- und Duodenalstenosen in 138 Fällen 154 operative Eingriffe mit 160 Einzeloperationen und einer Gesamt-mortalität von 15,6% vorgenommen.

Die Gastroenterostomie wurde stets nach v. Hacker ausgeführt, und zwar vor 1896 mit Naht in 13 Fällen bei einer Mortalität von 2 Fällen, seit 1896 aus-

schließlich mit dem Murphyknopf, und zwar bei gutartiger Stenose (einschließlich 5 Resektionen) in 112 Fällen, von denen 9 vor dem Knopfabgange starben. Der Knopfabgang erfolgte meist am 12. und 13. Tage und nur 7mal nach dem 25. Tage. Von 100 einfachen Gastroenterostomien nach v. Hacker sind 10% gestorben: 3 an Kollaps, 4 an Pneumonie, 1 an Blutung, 1 an Kachexie, 1 an Peritonitis. Circulus vitiosus entstand nie, Knopfdruckfall in 4 Fällen, dessentwegen 2 Nachoperationen ausgeführt wurden. Da Verf. die Gefahren des Knopfdruckfalles für gering hält, und nur 1mal Knopfsuffizienz vorkam, verteidigt er den Murphyknopf gegenüber der Naht, welche keine nachgewiesenen Vorteile und die Nachteile der Verlängerung der Operationsdauer und größeren Infektionsmöglichkeit habe.

Von 108 Fällen von Gastroenterostomie und Pyloroplastik sind insgesamt noch 64 Pat. am Leben bei einer Beobachtungsdauer von 1—13 Jahren. Nach mehr als 5 Jahren leben noch 28. Von 57 mehr als 5 Jahre beobachteten Pat. erlagen ihrem Leiden später noch 3, keiner an Karzinom. Verf. schließt, daß die Gefahren des Ulcuskarzinoms innerhalb der ersten 6—7 Jahre nach der Operation gering sind. Eine sekundäre Verengung der Knopfanastomose erfolgte in 7, Ulzerationsbildung an der Anastomose in 4 Fällen.

Die Nachuntersuchung von 35 Ulcusstenosen ergab beschleunigte Magenentleerung in 7, rechtzeitige in 13, erschwerte in 15 Fällen, unter letzteren aber nur 3 mit Erbrechen. Die Salzsäuresekretion war in 10 Fällen normal, in 14 Fällen übernormal, in 6 Fällen fehlend, in 5 Fällen verringert oder zweifelhaft.

Unter 73 überlebenden, mit Gastroenterostomie behandelten Stenosepatienten sind 32 beschwerdefrei, 37 haben leichte und nur 3 starke Beschwerden.

Auch nach den funktionellen Spätresultaten ist demnach der Murphyknopf der Naht gegenüber nicht geringwertiger. Dagegen ist das diätetische Verhalten der Pat. für den Dauererfolg der Operation sehr häufig ausschlaggebend.

Reich (Tübingen).

34) A. W. Mayo Robson. Duodenal ulcer and its treatment.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 2.)

Verf. berichtet in einer ausführlichen Arbeit seine großen klinisch-operativen Erfahrungen über das nicht so seltene Geschwür des Duodenums. — R. schätzt das Verhältnis des Duodenal- zum Magengeschwür auf 1:2. Merkwürdig und noch ungeklärt ist das Verhältnis, in dem die Geschlechter befallen sind: $\frac{3}{4}$ aller Duodenalgeschwüre befallen den Mann, $\frac{1}{4}$ die Frau, im geraden Gegensatz zum Magengeschwür! Der erste Teil des Duodenums, d. h. der Teil, dessen Grenze ein unmittelbar unterhalb der Papille gelegener, von Ochsner nachgewiesener Sphinkter darstellt, gehört klinisch, physiologisch und entwicklungsgeschichtlich zum Magen.

Die Unsicherheit der Symptome, ihre Vieldeutigkeit, ihr Schwanken sind die Ursache, warum so oft ein Duodenalgeschwür jahre- und jahrzehntelang als Dyspepsie, Gicht, Neurose, Katarrh, Gallensteinkolik, Appendicitis, Kolitis usf. angesehen wird. R. geht daher ausführlich auf die Symptome ein. Das mittlere Alter ist bevorzugt, indessen hat R. auch im Alter von 16 und über 70 wegen Ulcus duodeni operiert. Der Schmerz findet sich etwas über und rechts vom Nabel und bietet zeitlich die bekannte Übereinstimmung mit dem Übertritt des Mageninhaltes ins Duodenum dar, tritt also 3—4 Stunden nach der Nahrungsaufnahme auf, d. h. mittags gegen 12, nachmittags ungefähr um 5 Uhr und oft kurz vorm Zubettgehen oder nach kurzem Schlafe. Dieser nächtliche Schmerz ist in vielen seiner Fälle sehr bezeichnend gewesen. Da die Schmerzen verursacht werden durch den Reiz des sauren Magensaftes, so werden sie gemildert durch erneute Nahrungsaufnahme, die den Magensaft bindet, ein charakteristisches Symptom dieser Kranken. Der Schmerz bleibt gewöhnlich örtlich begrenzt; wenn er in selteneren Fällen ausstrahlt, so tut er dies nach rechts hin und täuscht eine Cholecystitis vor. Die Schmerzanfallszeiten sind getrennt durch freie Pausen völligen Wohlbefindens. Die Hyperchlorhydrie, die Spannung des rechten M. rectus, die sekundäre Magenerweiterung, Abmagerung, leichte ikterische Färbung durch einen begleitenden Katarrh,

saures Aufstoßen, Brennen in der Herzgrube sind unterstützende Hilfsmittel zur Diagnose; aber oft genug bleibt das Duodenalgeschwür unerkannt, weil symptomlos oder verdeckt durch anderes, und macht sich zum erstenmal bemerkbar durch eine schwere Darmblutung oder einen Durchbruch.

Fast alle Duodenalgeschwüre bluten im Laufe ihres Bestehens, und doch wird die Blutung so oft übersehen, weil das Blut fast nie erbrochen wird, und der Nachweis von Stuhl oft nur chemisch oder mikroskopisch erbracht werden kann. R. hat mehrere Pat. mit Duodenalulcus im Zustande höchster Anämie operiert, die angaben, niemals Blut im Stuhl oder durch Erbrechen verloren zu haben.

R. berechnet das Verhältnis der Perforation eines Duodenalgeschwüres zur Zahl seiner Operationen auf 10%, während Chvostek 42%, Collin bis zu 69% Perforationen beim Ulcus duodeni annimmt. Die frühzeitige Operation der Perforation gibt leidlich günstige Erfolge; sehr wesentlich ist dabei die Übernähung des Geschwüres. Alle Fälle, in denen man sich mit einfacher Drainage begnügte, sind tödlich ausgegangen. Außer der Übernähung begnügt sich R. mit der Drainage des Operationsgebietes und des Beckens und empfiehlt dringend nach dem Eingriff die halbsitzende Stellung. Die Sterblichkeit hofft er, in künftiger Zeit auf 5–10% vermindern zu können.

Die Vernarbung eines Ulcus duodeni kann zur Magenerweiterung führen, ferner zu chronischer Gallen- und Pankreassaftstauung. In einem Falle glaubte R. einen Sanduhrmagen vor sich haben, bis sich schließlich herausstellte, daß es sich um den stark erweiterten Magen und den infolge einer Duodenalulcusnarbe riesig geblähten Anfangsteil des Duodenums, vom Magen durch den teilweise erhaltenen Pylorusring getrennt, handelte. In einem anderen Falle vermochte er zwar die Gallenstauung, die infolge von Ulcusnarbe an der Papille entstanden war, durch die Cholecystenterostomie zu beseitigen, aber die Stauung des Pankreassaftes führte zu Glykosurie, Azetonurie und Tod.

Dreimal operierte R. wegen primären Karzinoms des Duodenums, das klinisch wie eine Pylorusstenose verlief. Eine Beziehung zum Duodenalulcus konnte er nicht nachweisen, auch ist es unwahrscheinlich, daß eine solche besteht. Dagegen spricht die Häufigkeit des Ulcus im Verhältnis zur Seltenheit des Karzinoms.

Die chirurgische Behandlung des Ulcus duodeni gibt sehr befriedigende Erfolge; die innere führt für sich allein wohl nie zum Ziele. Die Behandlung des Duodenalgeschwüres überhaupt ist nach R.'s Meinung und Erfahrung die hintere Gastroenterostomie mit ganz kurzer Schlinge. Abgesehen von der Perforation hat er 66 Fälle von Ulcus duodeni operiert, ohne Todesfall! Besonderen Wert legt er auf die fast sitzende Stellung der Pat. nach der Operation und rühmt ihren günstigen Einfluß auf die Atmung, aufs Herz, auf den Magenabfluß, aufs Erbrechen, auf die Bequemlichkeit der Pat. und — bei der Perforationsperitonitis — auf die Ableitung der Sekrete ins Becken. Äußerst wichtig erscheint ihm neben dieser Stellung die warme Einhüllung der Pat. in einen Anzug vor, während und nach der Operation. Dieses Fernhalten aller Abkühlung bewahrte seine Fälle fast ausnahmslos vor Lungenentzündungen, ein Umstand, den er gegenüber seinen im übrigen Europa gemachten Erfahrungen besonders betont!

Unter 155 von ihm gesammelten Fällen von Operationen wegen Perforation eines Ulcus duodeni starben 103 (66% Sterblichkeit!), heilten 52. Die innerhalb der ersten 24 Stunden vorgenommenen Operationen geben eine Sterblichkeit von 37%, alle späteren 83%. Die zur Vermeidung einer Wiederkehr des Ulcus unumgänglich nötige Gastroenterostomie fügt er, um dem Chok der verlängerten Operationsdauer zu entgehen, am liebsten einige Zeit später hinzu, nicht während der primären Operation. Um die ins Becken fließenden Sekrete — bei sitzender Stellung! — abzuleiten, legt er stets von einer besonderen suprapubischen Öffnung aus ein Drain ins Becken hinunter.

Weber (Dresden).

35) A. Loyel. Beiträge zur Jejunostomie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 608.)

Die Garrè'sche Klinik verfügt über eine Erfahrung über 25 Jejunostomiefälle, von denen 20 Karzinome, 5 klinisch als Ulcus diagnostizierte Erkrankungen

betrafen. Es waren 4 operative Todesfälle an Ulcusblutung, an eitriger Peritonitis, an Marasmus und Lungenembolie und ein später Todesfall an interkurrenter Pneumonie zu verzeichnen.

Bei Karzinomen wurde die Operation ausgeführt, wenn die Gastroenterostomie entweder technisch nicht ausführbar oder, wie bei Beteiligung der Cardia, wegen Sanduhrmagens und Atonie nicht indiziert war. Meist bestand ein fühlbarer Tumor, oder die Abmagerung, die Heftigkeit der Beschwerden, der chemische Magenbefund ließen ein ausgedehntes Karzinom vermuten. Die spezielle Indikation wurde bei inoperablen Karzinomen immer erst während der Operation gestellt. Die gemachten Erfahrungen führten zu einer Einschränkung der Indikationsstellung, insofern Fälle mit Karzinom des Peritoneums und Ascites, mit ausgedehnten Metastasen und Perforation des Magentumors künftig ausgeschlossen werden sollen, weil der an sich geringfügige Eingriff für diese Fälle doch zu schwer und gefährlich ist. Bei allen anderen Fällen wurde durch die Jejunostomie durchweg eine Gewichtszunahme von 1–3 Pfund und ein sofortiges Aufhören der Schmerzen und des Erbrechens erzielt. In der Hälfte der Fälle blieben die Schmerzen bis zum Tode weg, in der anderen Hälfte kehrten sie wieder, was bei der Natur des Leidens nicht zu verwundern ist. Die durchschnittlich erzielte Lebensdauer nach der Operation betrug 87 Tage.

Von den 5 als Ulcus operierten Fällen erwiesen sich 2 durch den weiteren Verlauf als Karzinome. In den anderen 3 Ulcusfällen handelte es sich je um Ulcusblutung, Sanduhrmagen und Ulcus mit Pylorusstenose.

Beim Ulcus mit seinen Komplikationen ist die Jejunostomie der Gastroenterostomie als weniger gefährlich vorzuziehen bei schlechtem Allgemeinzustande des Pat. Sie bildet hierbei einen vorbereitenden Eingriff, wenn wegen bestehender Pylorusstenose die Gastroenterostomie nachgeschickt werden soll, und ein definitiv kuratives Verfahren, wenn sich auch später keine Stenose entwickelt oder eine bereits bestehende sich zurückbildet. Die Entlastung des Magens durch die temporäre Jejunostomie ist so wertvoll, daß sich deren Kombination mit Gastroenterostomie bei Ulcusfällen mit Stenose oder bedrohlichen Symptomen (Blutung, Perigastritis) sehr empfiehlt.

In allen Fällen wurde die Fistelbildung nach der modifizierten Methode von Witzel ausgeführt, weil sie technisch am einfachsten ist. Die Fistel ist stets suffizient und schließt sich spontan nach Entfernung des Schlauches.

Relch (Tübingen).

36) **Deirne.** Leukocytose und Appendicitis.

(Chirurgia 1906. Nr. 119. [Russisch].)

D. tritt warm für die Leukocytenzählung bei Appendicitis als wertvolles Hilfssymptom ein. Er hat das große Material Sonnenburg's durchgearbeitet, dessen Standpunkt er energisch verteidigt. »Es müssen alle Symptome herangezogen werden, und nur bei deren Unsicherheit gewinnt die Leukocytenzählung eine entscheidende Bedeutung.« An der Hand von 13 geschickt gewählten Kurven (aus der Zahl von über 1000), die gut reproduziert sind, bespricht Verf. die Bedeutung der exzessiven Erniedrigung der Zahl, sowie der Vermehrung. Niedrige Zahlen (unter 1000) beweisen entweder, daß der Körper die Infektion überwunden hat, und es tritt Heilung ein (kongruente Kurven), oder daß die Infektion den Körper überwunden hat (gekreuzte Kurven). Hohe Zahlen (über 20000) sind in der ersten akuten Zeit des Anfalles bloß ein Zeichen der »septischen Infektion des Körpers«; erst nach Abklingen des Anfalles zeigt die hohe Leukocytenzahl den Abszeß an, dann ist sie aber oft das einzige Anzeichen gewesen.

D. empfiehlt seinen russischen Kollegen nachdrücklich, sich immer mehr dieses wichtigen Hilfsmittels bei der Diagnose der Appendicitis zu bedienen.

Oettingen (Berlin).

37) **Moty.** Appendicite et fièvre typhoïde.

(Echo méd. du Nord 1906. August 5.)

M. bringt ein typisches Beispiel eines im Beginne ganz unter den Erscheinungen einer akuten Appendicitis perforativa verlaufenden Typhus bei einem Sol-

daten, der vor 9 Jahren einen schweren Appendicitisanfall überstanden hatte. Bei der jetzt sofort vorgenommenen Operation fanden sich am Wurmfortsatz nur alte Verwachsungen und chronisch-entzündliche Erscheinungen ohne Schleimhautgeschwüre und ohne pathologischen Inhalt. Bei der Operation fielen starke Drüenschwellungen im Mesenterium des Fortsatzes und im benachbarten Mesenterium auf. Keine Besserung nach der Operation, Tod 5 Tage später. Die Autopsie ergab, daß ein beginnender Typhus vorlag. Die histologische Untersuchung des entfernten Wurmes zeigte: 1) Spuren einer alten Perforation, 2) Appendicitis chronica, gleichzeitig Appendicitis subacuta im Entwicklungsstadium. Demnach hatte die frühere, jetzt latente Appendicitis das Krankheitsbild des beginnenden Typhus in einer Weise modifiziert, daß die richtige Diagnose zunächst unmöglich war.

In einem zweiten Falle handelte es sich um Koexistenz eines akuten Appendicitisanfalles und eines beginnenden Typhus; nach raschem Abklingen der Appendicitiserscheinungen setzten 2 Tage später allmählich die Typhusercheinungen ein.

Typhus und Appendicitis können sich gegenseitig in verschiedener Weise beeinflussen: 1) Eine latente chronische Appendicitis gibt dem Typhus das Gepräge einer allgemeinen akuten Perforationsperitonitis mit Ausgang vom Wurm oder 2) auch einer chronischen Peritonitis. 3) Die alte Appendicitis wird durch den Typhus zu akuter Exazerbation während des Verlaufes der Erkrankung angefach. 4) Der Typhus kann ausnahmsweise auch zu Entstehung einer sekundären Appendicitis nach mehr oder weniger langer Zeit Veranlassung geben; im Wurm sind dann Typhusbazillen nachweisbar. 5) Im allgemeinen verschlimmern sich Typhus und Appendicitis gegenseitig.

Mohr (Bielefeld).

38) F. v. Mangoldt. Aphorismen zur Appendicitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 105.)

v. M. erkennt, wie aus vorliegender Arbeit erhellt, die Vorzüge und Ungefährlichkeit der Appendicitisfrühoperation zwar an, neigt aber zu Zweifeln über die Möglichkeit einer allgemeinen Einführbarkeit derselben. Abgesehen davon, daß die Operation nicht Eigentum des praktischen Arztes werden kann, scheitert auch im Spital ihre Anwendbarkeit daran, daß gar zu oft die Pat. erst nach 2 Tagen eingeliefert werden. Übrigens ist M. auch der Ansicht Sonnenburg's, daß unbedingt nur die schwersten akuten Perityphlitiden die Frühoperation erfordern, bei anderen ein abwartendes Verhalten gestattet und eine, je nach Lage des Falles, individualisierende Behandlung ratsam ist. Er bespricht unter Zugrundelegung der v. Bünchner'schen Einteilung der perityphlitischen Krankheitserscheinungsformen die letzteren betreffs der jeweilig empfehlenswertesten Therapie. Über die Art dieser klärt am besten seine Operationsstatistik über die von ihm von 1898—1906 meist im Carolahaus in Dresden behandelten Fälle auf. Es wurden im ganzen 175 Pat. operiert, und zwar 10 mittels Frühoperation, sämtlich geheilt; 8 mittels Intermediäroperation vom 3.—5. Tage, wovon $6 + = 75\%$; 52 mittels Spätoperation in der Zeit vom 5. Tage an nach Beginn des akuten Anfalles, 8 Pat. $+ = 15,3\%$; 105 mittels Intervalloperation, sämtlich genesen.

Von den sehr mannigfachen Allgemeinbemerkungen interessierte den Ref. besonders v. M.'s Nachbehandlung nach Eröffnung von Abszessen durch die freie Bauchhöhle hindurch. Er ließ in solchen Fällen früher die großen Gazetampons, mit denen die gesunden Därme abgedämmt waren, liegen, beobachte danach aber häufig starken Meteorismus mit üblen Folgen, als Darmprolaps, Darmfistelbildung, Ileus usw. Jetzt nimmt er deshalb nach Entleerung, Reinigung und Gazedrainage der Abszeßhöhle die absperrenden Tampons heraus und ersetzt sie durch kleinere und kürzere Gazestreifen. Über sämtlichen Gazedrainen werden 2—3 die Hautwundränder nähernde Seidennähte gelegt, die aber nur mit Schleifen geknüpft werden, um beim Gazewechseln auf- und wieder zugebunden werden zu können.

Hervorzuheben ist ferner eine eingehende Besprechung des von v. M. bei Bauchaffektionen, insbesondere bei retrocoecalen Abszessen nachgewiesenen Perkussions-symptomes des Bruit de pot félé. v. M. hat selbst hierüber schon in unserem Blatte 1906 Nr. 24 berichtet, worauf es genüge an dieser Stelle zu verweisen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) Bruce. Appendicitis; some points in diagnosis and treatment based on over 600 operations.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 15.)

B. ist eifriger Verfechter der »frühesten« Operation des akuten Anfalles; denn in den ersten 48 Stunden, dem Zeitraume der sog. Frühoperation, kann schon viel Unheil geschehen. Ist Eiter vorhanden, oder hat ein Durchbruch stattgefunden, so soll die Überführung des Kranken in sitzender Stellung (Fowler's Position) geschehen. Niemals Morphium vor Sicherstellung der Diagnose! Stets muß der Wurmfortsatz entfernt werden; in den Händen eines erfahrenen Operateurs hat das Suchen danach keine Gefahren. Nach Operation einer ausgebreiteten Peritonitis Fowler's halbsitzende Stellung. Während der Nachbehandlung gibt B. viel Kochsalzlösung in der von Murphy angegebenen Weise: Aus geringer Höhe, wenige Zoll über der Einlaufebene, läuft tropfenweise Kochsalzlösung durch ein mit wenigen, sehr engen Öffnungen versehenes Ansatzrohr in den Mastdarm, wo sie — etwa 1 Liter stündlich — sofort aufgesogen wird. **Weber** (Dresden).

40) Doebbelin. Zur Frage der Frühoperation der Blinddarmentzündung.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1907. Hft. 1.)

D. hat in der Zeit vom 1. Oktober 1905 bis 30. September 1906 50 Appendicitisfälle im Garnisonlazarett II Berlin operiert; von diesen starben 3 = 6%. Zwei Todesfälle betrafen am 4. Tage Operierte, ein Todesfall einen am 7. Tag operierten Mann. Von 42 innerhalb der ersten 3 Tage operierten starb keiner. 34 = 73,9% wurden dienstfähig, 9 = 18,4% Invalide. D. ist ein ausgesprochener Anhänger der Frühoperation; er operiert, sobald die Diagnose Blinddarmentzündung feststeht. Die 50 Fälle sind einzeln beschrieben.

Herhold (Brandenburg).

41) O. Kappeler. Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Epityphlitis im Bruchsacke.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 283.)

Der Fall von Appendicitis im Bruchsacke, den K. selbst zu versorgen hatte, betrifft einen 61jährigen Landwirt, dessen seit 18 Jahren bestehender rechtsseitiger Leistenbruch im Laufe der Zeit sich stets vergrößert hatte und nie mehr ganz reponibel war. Zu verschiedenen Malen hatten schmerzhafte Anschwellungen stattgefunden, die mühsam reponiert waren. Eine derartige Anschwellung, und zwar doppeltmannsfaustgroß, war auch der Grund der Aufnahme im Spital, wobei die Bruchgeschwulst nur mäßig druckempfindlich war, übrigens weder Fieber noch Einklemmungserscheinungen bestanden. Nach 7 Tagen, in denen noch Stuhlgänge weiter erfolgten, Verschlechterung des Befindens, Verhaltung der Gase, beginnender Meteorismus, Nahrungsverweigerung. Die Operation ergab neben wenig klarem Bruchwasser ein großes Konvolut zusammengewachsener Darmstücke. Bei den Versuchen, diese zu isolieren, gerät man in jauchige Abszeßhöhlen, deren eine den nahe seiner Basis perforierten und reichlich dünnen Kot entleerenden Wurmfortsatz enthält. Übrigens wird konstatiert, daß der Bruch Blind- und Dünndarmschlingen enthält, und wird die Operation durch völlige Resektion des Bruchinhalts erledigt. Danach Exzision des Bruchsackes samt einer Hydrokele nebst Hoden. Heilung.

Dem eigenen Falle fügt K. eine Kompilation aller sonstigen (33) Fälle bei, die in einer Tabelle zusammengestellt und besprochen werden. Dabei ergaben sich folgende Gruppenbildungen: I. 13 Fälle, wo nur Blinddarm und Wurmfortsatz vorlagen. Davon a. Blinddarm verwachsen, 3 Fälle, b. Blinddarm nicht verwachsen, 10 Fälle. II. 20 Fälle, wo außer dem Wurmfortsatz, mit oder ohne Blinddarm, noch andere Darmteile im Bruchsacke waren. a. Darmteile unter sich und mit dem Bruchsacke verwachsen, 5 Fälle, b. Darmteile nur verklebt und vollständig

frei, 15 Fälle. 18 der Kranken litten an Peritonitis des Bruchsackes mit und ohne allgemeine Peritonitis. Von ihnen sind 9 gestorben, dagegen die 15 Kranken ohne Peritonitis des Bruchsackes sämtlich mit dem Leben davongekommen. Die vorgenommenen Operationen waren ziemlich mannigfach; teilweise wurde auch zweizeitig operiert (Sekundärdarmresektion). Der von K. gemachte Eingriff, primäre Resektion des ganzen verbackenen Darmklumpens, inkl. Processus vermiformis, ist der erste seiner Art und empfiehlt sich zur Einbürgerung in die Praxis.

Abbildung des Darmresektionspräparates und Literaturverzeichnis von 21 Nummern ist beigelegt.
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) Schaible. Spontaneous amputation of an appendix vermiformis contained in a femoral hernia sac.

(Albany med. annals 1907. Januar.)

Bei der Operation eines eingeklemmten rechtsseitigen Schenkelbruches bei einer 80jährigen Frau fand Verf. nach Inzision des sehr engen Bruchsackhalses und Reposition von eingeklemmtem Dünndarm an der Innenseite des Bruchsackes verwachsen ein Gebilde, das ein ziemlich kurzer, obliterierter Wurmfortsatz mit dünnen Enden zu sein schien, ohne Verbindung mit dem Blinddarme, von dem er anscheinend durch Druckwirkung amputiert worden war; ein deutliches Mesenteriolum haftete dem Gebilde an. Die mikroskopische Untersuchung des Wurmrestes ergab chronische, obliterative Appendicitis.

Die Amputation erfolgte vermutlich sehr allmählich durch Druck von seiten der sehr engen Bruchpforte und auch wohl des Bruchbandes, das seit 3 Jahren getragen wurde.
Mohr (Bielefeld).

43) Chitale-Bhajekar. Transposition of caecum and appendix.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 2.)

Kurze Erwähnung eines Falles von Blinddarm mit Appendix als Inhalt eines eingeklemmten, angeborenen Leistenbruches der linken Seite bei einem 3jährigen Knaben. Heilung. Im übrigen war ein Situs inversus nicht nachweisbar.

Weber (Dresden).

44) G. Turner. Intestinal obstruction in association with the vermiform appendix.

(Brit. med. journ. 1906. Dezember 15.)

Der Darmverschluß durch den Wurmfortsatz kann erstens verursacht werden durch die Entzündung oder ihre Folgen während des Anfalles (3 Fälle), während der Genesung oder nach der Operation (23 Fälle), bei der Rückfallappendicitis 2 Fälle), in einer späteren Zeit (19 Fälle). Diese 47 Fälle verteilen sich auf 2500 Appendicitiden, so daß auf ungefähr 53 Fälle 1 Darmverschluß entfällt.

Verwachsungen sind die Hauptursache für das Auftreten eines Ileus nach Appendicitis; breite, flächenhafte Verklebungen führen im allgemeinen zum rein mechanischen Verschluß, band- und strangartige zu Strangulationen. Bauchfellverklebungen werden meist schnell beseitigt an Stellen lebhafter, freier Peristaltik, bleiben aber bestehen und sind am stärksten entwickelt da, wo die Peristaltik normalerweise gehemmt ist: in den Lendentaschen, an der Flexur, an der Leber, der Milz, der letzten Ileumstrecke. An diesen Stellen finden sich denn auch meistens die Darmverschlüsse: im Becken oder an seinem Rande.

Während des akuten Anfalles ist der Ileus selten rein mechanischer, meist vorwiegend entzündlicher Art; Mischungen beider hat T. 3mal operiert. Während der Genesung vom Anfall oder von der Operation beobachtete er 23 Fälle von Ileus, deren frühester nach 2 Tagen, deren spätester nach 35 Tagen auftrat. Meist ist der Ileus veranlaßt durch den schrumpfenden Abszeß oder durch breite Verklebungen im Becken; bandartige Verwachsungen treten gewöhnlich nicht so frühzeitig auf. 4 Monate bis zu 17 Jahren nach dem akuten Anfall kam es zur Einklemmung in 19 Fällen. Mit einer Ausnahme, die das absteigende Kolon betraf, handelte es sich stets um Verlegungen des Dünndarmes.

Nicht so ganz selten sind Ileuserscheinungen infolge von Verwachsungen des Wurmes ohne Appendicitis, derartig, daß sich ein Strang findet, der Gelegenheit zu Abschnürungen gibt.

Die diagnostische Aufgabe deckt sich mit der beim Ileus überhaupt. Am schwierigsten sind die Fälle zu erkennen, die während der Genesung von allgemeiner Peritonitis sich langsam entwickeln. Liegen die Verhältnisse unklar, so gibt T. Kalomel halbstündlich in kleinen Dosen, bis Winde erfolgen oder das Bild des Ileus sich vervollständigt hat. Die vermehrte Peristaltik gibt oft einen Fingerzeig, an welcher Stelle einzugreifen ist.

Durch frühzeitige Operation der akuten Appendicitis wird man eine Anzahl Ileusfälle vermeiden können. Ein Mittel, das Bauchfell an Verwachsungen zu hindern, gibt es leider noch nicht.

Von den 46 Pat. starben 7 ohne Operation, 4 bei 6 Enterostomien, 15 bei 33 Radikaloperationen des Ileus; nur 18 genesen! Die Enterostomie ist wenig befriedigend, aber zuweilen die einzige Lebensrettung. **Weber** (Dresden).

45) Mériel. Un cas de volvulus du caecum.

(Province méd. 1906. Nr. 37.)

Der 63jährige Kranke litt seit Jahren an häufig wiederholten Kolikanfällen, die sich schließlich zu ausgesprochenen Ileusanfällen steigerten; einem solchen, sehr akut auftretenden Anfall erlag der Kranke. Bei der Autopsie fand sich ein Volvulus des in das linke Hypochondrium verlagerten Blinddarmes, der infolge von Verwachsungen irreponibel war; Perforation an der Vorderwand des Blinddarmes, beginnende Peritonitis.

Die auch in anderen ähnlichen Fällen beobachteten, oft über Jahrzehnte sich hinziehenden, rasch vorübergehenden Kolikanfälle sind als unvollständige Torsionen des abnorm gelagerten Blinddarmes mit spontaner Rückdrehung aufzufassen, bis schließlich der Volvulus irreponibel wird. Die Verlagerung des Blinddarmes ist vermutlich angeboren. **Mohr** (Bielefeld).

46) E. J. Golischewski. Zwei Fälle von Darmeinklemmung in der Fossa subcoecalis.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

Leider handelt es sich auch hier wieder um Fälle, die nicht diagnostiziert wurden. Da aber bisher nur drei operierte Fälle dieser Art bekannt sind, will ich diese beiden kurz anführen.

1) Der 34jährige Pat. war mit plötzlich auftretenden Schmerzen im ganzen Leib erkrankt und hatte 7 Tage Kot erbrochen, bis sein Arzt es für geraten hielt, ihn zum Chirurgen zu schicken. Pat. starb während der Operation, bei der in der Fossa subcoecalis eine ca. 17 cm lange brandige Dünndarmschlinge gefunden wurde. Ein vom Blinddarm ausgehender Strang soll sie eingeschnürt haben.

2) Vor 2 Tagen bekam der 30jährige Arbeiter in der ganzen rechten Hälfte des Leibes Schmerzen, die rasch zunahmen. Er kam mit stark aufgetriebenem Leibe und kotigem Erbrechen ins Krankenhaus. Das Bauchfell enthielt viel blutigeröse Flüssigkeit. Eine um 180° gedrehte Dünndarmschlinge fand sich in der Fossa subcoecalis. Trotzdem der Schnürring eng war, ließ die Schlinge sich leicht entwickeln und wies nur eine kleine verdächtige Stelle auf, die übernäht werden konnte. Verschuß des Bauchfells, ohne daß der Recessus zerstört wurde. Heilung.

V. E. Mertens (Breslau).

47) B. Schultze. Beitrag zur Kenntnis des angeborenen Nabelschnurbruchs.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 779.)

S. operierte zwei interessante Fälle von Nabelschnurbruch. Fall 1. Mädchen, dessen Nabelschnur kaum fingerlang gewesen sein soll, am 3. Lebenstage operiert. Es bestand am Nabel eine hühnereigroße Geschwulst, durch deren Wände Darm-

schlingen erkennbar waren. Nahe ihrem Pol eine kleine, Mekonium entleerende Fistel. Durch den After waren noch keine Stuhlentleerungen erfolgt. Bei der Operation fand sich als Bruchinhalt eine der Bauhinschen Klappe nahe sitzende Dünndarmschlinge, deren Kuppe in ein kurzes, offen gebliebenes und in die erwähnte Fistel mündendes Meckel'sches Divertikel übergang. Proximal und distal von letzterem war der Darm ziemlich stark verengert. Beide Darmenden wurden deshalb außerhalb des Bezirkes der Verengerungen reseziert und zirkulär genäht. Radikale Bruchoperation. Tadellose Heilung mit Schaffung richtiger Defäkations-tätigkeit. Fall 2. Ebenfalls ein Mädchen, mit orangengroßer Bruchgeschwulst, deren Wände am 1. Lebenstage bläulichweiße, stark durchscheinende Darmschlingen erkennen ließen, aber schon am zweiten Tage sich trübten, so daß dann zur Operation geschritten wurde. Der Bruchsack enthielt ca. einen Eßlöffel gelblicher, seröser Flüssigkeit und Darmschlingen, die unter sich und mit der Bruchpforte leichte, frische Verklebungen besaßen. Eine der Darmschlingen steht mit der Innenfläche des Bruchsackes an dessen Kuppe durch einen 1 cm langen, $\frac{1}{2}$ cm breiten Strang in Verbindung. Derselbe wird durchtrennt und, keine Lichtung auf der Schnittfläche zeigend und vom Blinddarme 10—12 cm entfernt, für den obliterierten Ductus omphalo-mesentericus gehalten. Am Darmsack wird an seiner Abschnidungsstelle eine Anzahl Lembert'sche Serosanähte zur Sicherheit angelegt. Reposition des Darmes, Radikaloperation. Nachdem zunächst Mekonium-entleerung durch den After stattgefunden, trat am 2. Tage Verstopfung und am 3. Tage Kotentleerung durch die aufgeplatzte Wunde ein, und bildete sich bei wieder sich einstellender analer Defäkation eine Kotfistel, die sich aber nach ca. 3 Wochen spontan schloß. Der Sitz der Kotfistel am Darmsack wird wohl der Ab-tragungsstelle des Lig. omphalo-mesenteric. entsprechen haben. Die anatomischen Verhältnisse beider Fälle sind durch skizzierte Zeichnungen verdeutlicht. Den kasuistischen Mitteilungen folgen sehr lesenswerte Allgemeinbemerkungen zur Anatomie, Bildungsgeschichte und operativen Behandlung der Nabelschnurbrüche.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) Fiedler. Zur Therapie der großen Nabelschnurbrüche.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 3.)

Bei dem 4 Tage alten Kinde fanden sich bei der Operation, welche mit zirkulärer Umschneidung des Nabelringes ausgeführt wurde, als Bruchinhalt die ganze Leber, sowie einige Dünndarmschlingen. Die innere Membran der Hülle war mit der Leber ziemlich fest verwachsen. Es gelang unter geringen parenchymatösen Blutungen, die auf Kompression standen, die Leber zu lösen und zurückzubringen. Schluß der Bauchwunde durch durchgreifende Nähte. Heilung.

Borchard (Posen).

49) Sarzyn. Hernie mit zwei Bruchsäcken und inkarziertem Dünndarmkarzinom.

(Chirurgia 1906. Nr. 119. [Russisch.])

In zweifacher Hinsicht interessanter Fall. An einem 47jährigen Bauer wurde wegen eingeklemmten Bruches die Herniotomie gemacht. Es ergab sich folgendes Bild: „ . . . über dem harten, prall gefüllten Bruchsack liegt ein zweiter langer, leerer Bruchsack; er ist 8 cm lang, sein Hals ist nicht sichtbar, da er über dem inneren Leistenring liegt. Beide Bruchsäcke sind leicht zu isolieren.

Im eröffneten Hauptbruchsack liegt eine Dünndarmschlinge, die einen apfelsinengroßen Tumor trägt. Dieser nimmt $\frac{3}{4}$ des Darmumfanges ein und scheint innen erweicht.

Operation: Resektion eines entsprechenden Stückes Dünndarm, Abtragung beider Bruchsäcke, Schluß der Wunde ohne Radikaloperation mit Tamponade des unteren Wundwinkels. Nach 5 Wochen geheilt entlassen.

Das Präparat ließ ein Adenokarzinom erkennen, das fast den ganzen Umfang des Darmes einnahm, das Lumen bis auf Bleistiftstärke einengte und dadurch die Symptome der Inkarzeration hervorrief, obgleich nur Irreponibilität wegen der Größe des Tumors bestand.

Oettingen (Berlin).

50) Pólya (Budapest). Inkarceration zweier Dünndarmschlingen in einem Bruchsacke.

(Wiener klin. Rundschau 1907. Nr. 3.)

Verf. teilt einen Fall von Einklemmung zweier Darmschlingen in einem Leistenbruche mit; die Einklemmung entstand ganz plötzlich beim Heben einer schweren Last. Es handelt sich um zwei unmittelbar benachbarte Dünndarmschlingen, die auf dem mit dem Bruchsacke verwachsenen Processus vermiformis ritten. Operative Heilung. Den Schluß bilden Betrachtungen über den Entstehungsmechanismus.

Schmieden (Bonn).

51) H. Mohr (Bielefeld). Brucheinklemmung von Appendices epiploicae.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.)

In dem beschriebenen Falle eines 62jährigen Mannes, der seit einigen Jahren einen sehr kleinen, leicht reponiblen Leistenbruch hatte, trat plötzlich, nachdem schon einige Monate der letztere nicht mehr ganz zurückschiebbar gewesen, Brucheinklemmung auf, und fanden sich bei der Operation in dem Bruchsacke drei benachbarte Appendices epiploicae der Flexura sigmoidea, die eine lang ausgezogen, im Fundus verwachsen, vom Darm abgetrennt, aber nicht gedreht, die beiden anderen mit ihren verdickten Zipfeln in einer verengten Stelle des Halses eingeklemmt und der Gangrän nahe.

Kramer (Glogau).

52) Staehlin. Resection of ten feet two inches of small intestine with recovery.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

Es handelte sich um Brucheinklemmung bei einem 47jährigen Manne. 10 Fuß 2 Zoll gangränösen Darmes wurden reseziert und die Stümpfe End zu End vereinigt. Genesung.

Herhold (Brandenburg).

53) Ellefsen. Om behandling of ileus med electricitet.

(Tidskrift for den norske laegeforening 1907. Nr. 3.)

Ein 37jähriger Pat. war 2 Tage lang mit subkutanen Atropininjektionen vergeblich behandelt worden. Bevor man zur Laparotomie schritt, versuchte E. die Anwendung eines starken Induktionsstromes. Die eine Elektrode lag im Mastdarm, die andere wurde über den Leib geführt. Dauer der Anwendung 20 Minuten. Danach Abgang von Winden. Heilung.

Revenstorf (Hamburg).

54) Shirving. Multiple internal diverticula (invaginations?) of the small intestine.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 2.)

S. berichtet über eine eigentümliche Erscheinung, die er bei Gelegenheit der Operation eines eingeklemmten Bruches bei einem 33jährigen Manne beobachten konnte. Er bemerkte auf der Konvexität der aus ihrer Einklemmung befreiten Schlinge auf einer Strecke von etwa 9 Zoll sechs eigentümliche, in gleichem Abstand voneinander stehende, hohle, blind endigende, fingerartige, 1 bis 2 Zoll lange Einstülpungen der ganzen Darmwand, die schräg ins Darminnere vorragten. Versuche, diese »umgekehrten« Divertikel wieder auszustülpfen, mißlangen, so daß der Darm in diesem Zustande zurückgebracht wurde. Die Einstülpungen beschränkten sich streng auf die eingeklemmt gewesene Darmschlinge und waren voneinander getrennt durch anscheinend entzündliche, leichte Verdickungen der Darmserosa, die rechtwinklig zur Längsachse des Darmes gelagert waren. Die Vorgeschichte ergab keinerlei Anhaltspunkte. Die Entstehung ist ungeklärt. Pat. wurde geheilt und blieb beschwerdefrei bis auf leichte, ziehende Schmerzen in der Leiste nach der Arbeit.

Weber (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 21.

Sonnabend, den 25. Mai.

1907.

Inhalt: K. Fürsterling, Mitteilung zur Technik der Thiersch'schen Transplantation. (Originalmitteilung.)

1) Cathcart, Zur Geschwulstlehre. — 2) Ritter, Die Neubildung von Lymphdrüsen bei Karzinom und Sarkom. — 3) Kreuter, Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose. — 4) Mulzer, Äther- und Chloroformnarkose. — 5) Kuhn und Rössler, Catgut. — 6) Cohn, Collargol. — 7) Oppenheimer, Ohrerkrankungen bei Influenza. — 8) Wasserman, Thrombose des Sinus cavernosus. — 9) Vohsen, 10) Muck, Siau- und Saugtherapie im Ohr und oberen Luftwegen. — 11) Hoffmann, Entzündliche Affektionen in der Augenhöhle und am Auge bei Eiterungen der Nasennebenhöhlen. — 12) Eve, Nasen-Rachengeschwülste. — 13) Brubacher, Die Zahnpulpa nach Nervendurchtrennung. — 14) Veau, Fibrosarkom des Halses. — 15) Forsyth, Parathyreoide Drüsen und Nebenschilddrüsen. — 16) Erdheim, Tetania parathyreoipriva.

H. Jacobsthal, Die Luxationsfraktur des Os naviculare pedis, eine typische Fußverletzung. (Originalmitteilung.)

17) Albrecht, Lymphangiektasie. — 18) Tédonat und Fuster, Muskelangiome. — 19) Glänzel, 20) Heatly, Tetanus. — 21) Hochheim, Traumatische Spätopoplexie. — 22) Rose und Cook, Hirnabszeß. — 23) u. 24) Anschütz, Hirngeschwulst. — 25) Scholz, Kleinhirncysten. — 26) Isemer, Ohrschwindel. — 27) Königshöfer, 28) Birdwood, Augenhöhlengeschwülste. — 29) Ranzi, Mikulicz'sche Krankheit. — 30) Goldflam, Unterlippenfistel. — 31) Mayrhofer, Zahnwurzelresektion. — 32) Grabowski, Zygomaticus- und Infraorbitalneuralgie. — 33) Ruprecht, Nasen-Rachenfibrom. — 34) Goris, Zungenkropf. — 35) Brassert, Halsmuskelbruch. — 36) Hunter, Wirbelankylose. — 37) Krause, Meningitis serosa spinalis. — 38) Haberer, Echinokokken am Halse. — 39) Wendel, Kehlkopfstenose. — 40) Walker, Kehlkopfverschiebung. — 41) Semon, 42) v. Herczel, Kehlkopfkrebs. — 43) Wlassow, Fremdkörper in den Luftwegen. — 44) Devic und Bériol, Schilddrüsenmetastase im Herzen. — 45) Ranzi, Angeborene Brustwanddefekte. — 46) Jones, Rippenbruch durch Niesen. — 47) Delacroix, Brustschuß. — 48) Fink, Lungenchirurgie. — 49) Sauerbruch, Resektion der Brustwand. — 50) Wenckebach, Kardiolyse.

Mitteilung.

Wir teilen hierdurch unseren Lesern mit, daß Herr Geheimrat Garrè an Stelle Exzellenz v. Bergmann's die Leitung des Zentralblattes mit übernommen hat.

König. Richter.

Breitkopf & Härtel.

(Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses I zu Hannover. Oberarzt: Prof. Dr. Schlange.)

Mitteilung zur Technik der Thiersch'schen Transplantation.

Von

Dr. Karl Försterling,

I. Assistenzarzt.

Zu den Ausführungen des Herrn Dr. Vogel in Nr. 13 ds. Bl. möchte ich mitteilen, daß sich auch uns die sogenannte Fensterung der Thiersch'schen Läppchen sehr bewährt hat. Sie wird seit über 10 Jahren in der von Prof. Schlange geleiteten Abteilung stets angewendet. Die Herstellung der Fenster geschieht fast genau in der von Vogel beschriebenen Weise, nur daß das Stückchen dabei nicht exziiert, sondern aufgeklappt wird. Dadurch wird der Defekt ein sehr minimaler und doch für sich etwa ansammelnde Sekrete ein guter Abfluß geschaffen. Wir wenden die Durchlochung deshalb an, weil stets nur möglichst große Hautstücke transplantiert werden, bei denen das Abfließen von Sekreten nach den Seiten hin natürlich sehr erschwert wäre.

Von der zu deckenden Wunde werden die Granulationen vorher abgetragen. Es geschieht dieses durch ein scharfes, schmales Skalpell, ähnlich wie bei der Herstellung der Thiersch'schen Läppchen, nur daß der abgetragene Granulationslappen natürlich dicker ist. Es wird dabei Wert darauf gelegt, etwa darunter gelegenes, schwieliges Narbengewebe mit zu entfernen, so daß man nachher möglichst auf normales Gewebe transplantiert. Zu vermeiden ist tunlichst das Tupfen, damit von den Granulationen nicht Keime auf die frischgeschaffene Wundfläche übertragen werden. Die Blutung steht auf Kompression sehr bald. Die Anwendung des scharfen Löffels wird in der Regel vermieden. — Nach dem Auflegen der Transplantationen werden diese mit der Schere gefensteret, es wird etwas Jodoform- oder anderes Pulver sehr dünn aufgedudert und sodann trocken verbunden. War die zu transplantierende Wunde rein, so wird der Verband nach ca. 6 Tagen entfernt, und es ist dann fast stets eine völlige, lückenlose Heilung vorhanden. Sezernierte die Wunde noch, so wird nach 3—4 Tagen der Verband gewechselt und je nach Befund feucht oder trocken weiter behandelt.

Mißerfolge sind uns bei diesem Verfahren kaum vorgekommen.

1) **C. W. Cathcart.** The essential similarity of innocent and malignant tumours. A study of tumour growth. With eighty-six illustrations for the most part photographic reproductions from specimens.

Bristol, John Wright & Co., 1907.

Verf. versucht in seiner Monographie den Nachweis zu bringen, daß gutartige und bösartige Geschwülste im wesentlichen gleich sind, eine deutliche Abstufung zwischen beiden nicht besteht, sondern zahlreiche Übergangsformen die bisher künstlich offen gehaltene Kluft zwischen gutartigen und bösartigen überbrücken. Die Grenze ist nicht scharf und wohl ausgeprägt, vielmehr verwaschen: bösartige und gutartige Geschwülste unterscheiden sich nur dem Grade nach! C. lenkt das Augenmerk besonders auf drei Gesichtspunkte: 1) Allmählicher Übergang von gutartig zu bösartig. 2) Umwandlung von gutartig zu bösartig an demselben Tumor. 3) Auftreten gewisser bösartiger Zeichen an sonst durchaus gutartigen Geschwülsten. — Im einzelnen schildert er nun in Wort und Bild den allmählichen Übergang vom gutartigen Chondrom zum bösartigsten Chondrosarkom an zehn ausgesuchten Fällen. In ähnlicher Weise erläutert er die Verhältnisse an 16 Fällen von Knochentumoren, an 14 myelogenen Knochengeschwülsten und stellt als Grade der Bösartigkeit folgende Abstufungen auf: außergewöhnliches örtliches Wachstum, örtliche Dissemination, Dissemination durch den Kreislauf, örtliche Infiltration. — Im nächsten Abschnitt behandelt er an vielen Beispielen die Umwandlung eines lange gutartig gewesenen Tumors in einen bösartigen und das Auftreten bösartiger Formen unter einer größeren Anzahl von Geschwülsten gleicher Struktur an demselben Menschen. Solche Beispiele bieten ihm Hautfibrome, Hautcysten, Warzen, Blasenmoln, Parotistumoren, Mammageschwülste, Myome, Thyreoidgeschwülste, Blasenpapillome, Kehlkopftumoren.

Wenn demnach Verf.s Folgerung, daß bösartige und gutartige Geschwülste sich im Wesen nicht voneinander unterscheiden, richtig ist, so ergeben sich daraus mehrere wichtige Schlüsse: Alle Versuche, die Entstehungsursache der Geschwülste zu erklären, müssen in gleicher Weise gutartige und bösartige Formen berücksichtigen. So lange man das Karzinom als eine Krankheit für sich auffaßt, wird das Suchen nach einem Heilmittel voraussichtlich erfolglos sein müssen. Mit Rücksicht auf die operative Behandlung ist keine Geschwulstart mit völliger Sicherheit von jedem Verdachte der Bösartigkeit freizusprechen. Denn jeder gutartige Tumor hat Verwandte vom gleichen Bau, die mehr oder weniger bösartig sein können. Die Einteilung der Geschwülste sollte nicht auf Grund ihrer feineren Struktur allein aufgebaut werden, sondern vor allem ihre Neigung zur Bösartigkeit berücksichtigen; denn diese ist weit wichtiger als der anatomische Aufbau an sich.

Die Unterlagen für seine Arbeit bot dem Verf. zum größten Teile die Sammlung des Royal College of Surgeons in Edinburgh, zum geringeren die Literatur. Dem Buche sind auf 38 Seiten zahlreiche gute Makro- und Mikrophotographien beigegeben.

Weber (Dresden).

2) C. Ritter. Die Neubildung von Lymphdrüsen beim Karzinom und Sarkom.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 532.)

Text eines von R. auf der Naturforscherversammlung im vorigen Jahre gehaltenen Vortrages, in dem Verf. an seine bereits in einer früheren Arbeit (cf. dieses Blatt 1906 p. 110) beschriebenen Befunde erinnert. Er fand dieselben seitdem in einer Serie neuer Beobachtungen bestätigt. Selbstbericht des Autors findet sich bereits im Jahrgange 1906 dieses Blattes p. 1250.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

3) Kreuter. Erfahrungen mit Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkosen. (Aus der chirurg. Universitätsklinik in Erlangen. Prof. Graser.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

Nach anfänglichen, durch Darreichung zu großer Morphin-Skopolaminosen veranlaßten Mißerfolgen sind seit 1905 in der Erlanger Klinik erneut in über 100 Fällen die beiden Narkotika in Kombination mit der Inhalationsnarkose in Anwendung gezogen worden. $1\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Stunde vor Beginn der Narkose wurden je 4 dmg Skopolamin und 1 cg Morphin (bei Frauen je 3 dmg des ersteren) in die Vorderarme injiziert — bei aufgeregten Personen am Abend vorher 0,5 Veronal verabfolgt — und dann unter Fernhaltung aller äußeren Reize die Chloroformnarkose eingeleitet. In 14% trat gar keine Wirkung der Injektionen ein; in den übrigen Fällen verlief die Einleitung der Narkose überraschend ruhig, kam es kaum zu einer leichten Exzitation und konnte der Dämmer Schlaf ohne Unterbrechung in das volle Toleranzstadium übergeführt werden. Der Chloroformverbrauch betrug 22,7 g pro Stunde im Durchschnitt; ausschließlich handelte es sich um langdauernde und eingreifende Operationen. Zwei Todesfälle nach der Narkose (Erbrechen in $\frac{1}{3}$ der Fälle nach dieser) werden auf die Methode derselben nicht zurückgeführt, die vielmehr als durchaus gefahrlos bezeichnet wird. Als Kontraindikationen derselben bezeichnet K. alle Operationen im Gesicht, in der Mundhöhle und den Respirationswegen wegen der Gefahr der Aspiration im Dämmer Schlaf, als Nachteile der Methode das subjektiv unangenehme Trockenheitsgefühl und die Unsicherheit der Skopolaminwirkung. Ihnen stehen als Vorteile die Gefährlosigkeit der kleinen Dosierungen, die Ersparnis an Chloroform, die Sekretionsbehinderung unter dem Einfluß des Skopolamins und damit die Einschränkung der postoperativen Pneumonien gegenüber.

Kramer (Glogau).

4) **P. Mulzer.** Das Auftreten intravitaler Gerinnungen und Thrombosen in den Gefäßen innerer Organe nach Äther- und Chloroformnarkosen. (Aus der kgl. chir. Universitätsklinik zu Königsberg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

Aus seinen experimentellen Untersuchungen über das Auftreten von Gerinnungen und Thrombosen in den Gefäßen innerer Organe nach länger dauernden tiefen Äther- und Chloroformnarkosen teilt M., durch die Veröffentlichungen Lichtenberg's und Engelhardt's (s. dieses Blatt 1907) veranlaßt, mit, daß auch er eine zellauflösende Wirkung der Äther- und Chloroformdämpfe nachweisen konnte. Das Primäre sei eine Schädigung der roten Blutkörperchen durch das Narkotikum, die sekundär, begünstigt durch verschiedene andere Ursachen, ein Verkleben und eine Gerinnung mit Bildung resp. Ausscheidung von Fibrin hervorrufe. Ob noch außerdem die Gerinnbarkeit des Blutes narkotisierter Tiere erhöht werde, konnte M. nicht mit Sicherheit entscheiden; tatsächlich fand er, daß Blut, aus der Carotis nach der Narkose entnommen, etwas schneller gerinnt, wie vorher. Der Hämoglobingehalt ist nach der Narkose vielleicht etwas herabgesetzt, die Zahl der roten Blutkörperchen ganz beträchtlich vermindert, sie selbst z. T. in ihrer Form deutlich verändert oder körnig zerfallen. -- In beiden Versuchsreihen zeigte sich das Auftreten dieser pathologischen Veränderungen innerhalb der Gefäße, der Lungen, Leber und Nieren unabhängig von der Menge des Narkotikums und der Art der Lagerung; auch waren durch die Anordnung der Experimente Aspiration oder Abkühlung als ursächliche Momente ausgeschlossen, wie auch, daß es sich um postmortale Gerinnungen handelte.

Kramer (Glogau).

5) **F. Kuhn und M. Rössler.** Catgut, steril vom Schlacht-tier, als frischer Darm vor dem Drehen mit Jod oder Silber behandelt. I. Mitteilung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 150.)

In der sehr inhaltsreichen und verdienstlichen Abhandlung wird hervorgehoben, daß, um ein einwandsfreies Catgut herzustellen, es nicht genügt, das von den Fabriken gehandelte Rohcatgut in geeigneter Weise antiseptisch zu präparieren, sondern daß schon die ersten Maßnahmen zur Catgutgewinnung und Bearbeitung, bei denen es in den Fabriken nicht mit der erwünschten Reinlichkeit herzugehen pflegt, nach hygienischen Prinzipien sauber und womöglich aseptisch vorzunehmen sind. Es werden von den Verff. konstruierte Geräte beschrieben und abgebildet, deren Anwendung eine hygienisch einwandfreie Catgutpräparation, beginnend mit der Schlitzung der den gesunden Schlachttieren entnommenen Därme, sodann deren sogenannte »Schleimung«, gestattet. Vor der Drehung der Därme soll sodann eine erstmalige Desinfektion derselben stattfinden; ihr folgt die Drehung,

ebenfalls in einem Apparate von eigener Konstruktion der Verff., einem botanisiertrommelähnlichen Behälter, der mittels eingeführter Heißluft desinfizierbar ist, endlich die chemische Schlußimprägnierung mit einem Desinfiziens. Zur Desinfektion ihres Catguts — sowohl im Verlauf von dessen Herstellung, als zum Schluß — bedienen sich die Verff. des Jodes und des Silbers, aus zweierlei Gründen. Erstlich haben sich diese beiden Mittel bereits für die aseptische Catgutherstellung am besten bewährt, zweitens scheinen sie die geeignetsten, um dem Catgutfaden für sein biologisches Verhalten im lebenden Körper, seine Resorptionsfähigkeit usw. die nötigen Eigenschaften zu verleihen. Über die Wechselbeziehungen zwischen Jod und der Tätigkeit der Leukocyten, über seine resorptionsbefördernden Kräfte usw. besteht kein Zweifel, und ähnliche Kräfte scheinen nach neueren Untersuchungen (Credé und seine Schule) auch dem Silber, das vielleicht elektrolytisch wirksam ist, zugehören. Auf Einzelheiten ihrer chemischen Catgutpräparierung behalten sich die Verff. vor, noch zurückzukommen, ebenso wie auf Berichte über die klinische Anwendung.

Zur Kennzeichnung der neuen für Catgutbereitung von den Verff. aufgestellten Grundsätze mögen diese Notizen genügen. Doch ist hervorzuheben, daß ihre Arbeit auch eine vollständige Übersicht aller bisher gebrauchten Catgutzubereitungsmethoden enthält, sowie aus der Literatur gesammelte Berichte über bedenkliche Infektionen mit dem nach älteren mangelhaften Verfahren bereiteten Catgut. Auch ist zum Schluß ein 210 Nummern zählendes Literaturverzeichnis beigelegt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

6) M. Cohn (Bukarest). Mit Bezug auf die Anwendung des Collargols.

(Revista de chir. 1907. Nr. 2.)

Der Verf., dem bereits eine eigene, größere Erfahrung bezüglich der therapeutischen Anwendung des kolloidalen Silbers bei Puerperalinfektionen zur Verfügung steht, tritt in seiner Arbeit jenen entgegen, die im Collargol nur ein wenig wirksames Mittel mit vorübergehendem Erfolge sehen wollen. Auf Grund der Literatur und der letzten Veröffentlichungen gelangt er zu dem Schluß, daß wir in dem Mittel eine gute Stütze in der Bekämpfung verschiedenartiger Septhämien besitzen, und daß die Anwendung desselben in allen einschlägigen Fällen angezeigt ist, so lange bis wir spezifische Mittel zur Verfügung haben, die nicht nur den Anforderungen der Laboratoriumsgelehrten, sondern auch denjenigen der Kliniker vollauf genügen.

E. Toff (Braila).

7) **S. Oppenheimer.** »Grippe« from the otological standpoint.

(Amer. journ. of surgery 1907. Februar.)

Kurze Übersicht über die Charakteristika der Ohrerkrankungen bei Influenza. Die Infektion ist nach O. nur eine vom Nasopharynx fortgeleitete, die hämatogene Möglichkeit wird nicht in Betracht gezogen. Das Hauptsymptom ist stets die intensive Hyperämie, die hämorrhagische Entzündung, die sich besonders im äußeren Gehörgang und bei Myringitis durch blutige Bläschen dokumentiert. Bei der Mittelohrentzündung werden mit Moos vier Formen unterschieden, von denen wieder die hämorrhagische und die heftige eitrige Entzündung aller Teile des mittleren Ohres für typisch gehalten werden. Das Einsetzen der Grippe-Otitis ist plötzlich; die ausgesprochen akuten Symptome treten sehr rasch auf. Andererseits ist die Eiterung länger hingezogen. Bei Ergriffensein des Warzenfortsatzes fällt die rasche Zerstörung des Knochens und die Ausstrahlung des Schmerzes auf die ganze entsprechende Kopfseite oder die Lokalisation der Schmerzen auf die temporooccipitale Naht hinter dem Proc. mastoid. auf.

Goebel (Breslau).

8) **H. Waserman.** Zur Frage von der Entstehung und Behandlung der infektiösen Thrombose des Sinus cavernosus.

(Czasopismo lekarskie [Lodz] 1907. Nr. 2.)

Zu den von Dwight und Germain aus der Literatur samt eigenen zusammengestellten 186 Fällen der Erkrankung fügt Verf. zwei seiner Beobachtungen hinzu. In der Ätiologie (abgesehen von den äußerst seltenen primären marantischen Thrombosen, die hier nicht in Frage kommen) steht im Vordergrund irgendein akuter infektiöser Prozeß am Gesicht und seinem Skelett und am Ohr. Die Fortschreitung der Thrombose bis zum Sinus cavernosus geschieht entweder per continuitatem (in den Sinus mündende Venen) oder durch Verschleppung infektiöser Partikel nach dem Sinus, wobei die Zwischenstämme intakt bleiben. Meist tritt die Erkrankung doppelseitig ein, u. zw. so, daß die anderseitige sich sofort der initialen durch den Sinus circularis Riedleyi anschließt. Zur Symptomatologie sind im Verlaufe einer benachbarten lokalen Infektion eintretender Exophthalmus, Ophthalmoplegie, Chemosis, Blindheit bei pyämischer Temperatur und oft freiem Sensorium hervorzuheben. Verlauf ungünstig. Spontan sind nur 14 Fälle mit dem Leben davongekommen. Die einzige Aussicht auf Rettung ist nur von seiten des chirurgischen Eingriffes zu erwarten. Bislang sollte diese Frage nur theoretisch aufgeworfen worden sein, außer einem Falle von Bircher, dessen Ausgang nicht erwähnt ist. Bircher, Dwight, Germain schlagen den Krause'schen Weg zum Ganglion Gasseri vor, Voss die Methode von Lexer und Krönlein (temporäre Resektion der oberen Orbitalwand).

Z. Radlinski (Krakau).

9) **K. Vohsen** (Frankfurt a. M.). Beitrag zur Stau- und Saugtherapie im Ohr und oberen Luftwegen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

V. hat einen heilenden Einfluß der Stauung auf akute und chronische Katarrhe der Nase und des Rachens nicht feststellen können und verwirft auch die Anwendung der Stauungshyperämie bei nicht operierten Warzenfortsatzkrankungen. Die Luftverdichtung und -Verdünnung in der Nase zur Erzielung einer Saug- und Stauwirkung lasse sich ohne den Sondermann'schen Apparat einfach durch Zusammenpressen und Ansaugen der Nasenhöhlenluft bei zugehaltener Nase beliebig oft und stark erzeugen und dadurch bei geeigneter Kopfhaltung die Entleerung einer kranken Nebenhöhle in bequemster Weise erreichen.

Kramer (Glogau).

10) **O. Muck** (Essen). Aphoristische Mitteilungen von Beobachtungen über den Einfluß der vom Gehörgang aus durch Saugwirkung hervorgerufenen Stauungshyperämie auf Paukenhöhleneiterungen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

Auf Grund genauen Studiums der Saugwirkung auf eitrige Entzündungen der Paukenhöhlenschleimhaut hält M. nur die einfachen chronisch eitrigten Schleimhauterkrankungen des Mittelohres für die Stauungstherapie geeignet, während er von dieser die kariösen und desquamativen Prozesse ausschließt. Bei akut eitrigten Erkrankungen mit protrahiertem Verlauf, und zwar bei ungünstiger Lage der Perforation, bei hochgradiger Schleimhautschwellung mit zapfenförmiger Perforation und zähschleimig-eitriger Absonderung hat sich ihm das Saugverfahren außerordentlich bewährt; durch die Saugwirkung wird der geschwellten Schleimhaut Flüssigkeit entzogen und durch das regelmäßige Absaugen des Exsudats einer Eiterretention vorgebeugt. Das Verfahren wirkt sowohl durch die mechanische Entlastung der Schleimhaut vom Exsudat, als auch durch die passive Hyperämie und die durch die Saugwirkung entstehende »Auswaschung des Gewebes« günstig.

Kramer (Glogau).

11) **R. Hoffmann**. Über entzündliche Affektionen in der Orbita und am Auge im Gefolge von Eiterungen der Nebenhöhlen der Nase unter Mitteilung eigener Beobachtungen.

(Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. XVI. Ergänzungsheft.)

Entzündliche Affektionen in der Orbita im Gefolge von Nebenhöhleneiterungen entstehen entweder durch Fortpflanzung der Entzündung durch den Knochen hindurch mit oder ohne Einschmelzung oder Nekrose des Knochens oder auf dem Wege der Venenverbindungen durch fortgeleitete Phlebothrombose oder von solcher ausgegangener Embolie. Weiter können Störungen in der Orbita mittels

des anastomosierenden Gefäßsystems durch passive Hyperämie herbeigeführt werden.

Die an den Durchbruch sich anschließende epiperiorbitale Abszeßbildung führt bei Durchbruch von der Stirnhöhle her zu einer geschwulstförmigen Hervorwölbung am inneren oberen Orbitalwinkel oder gerade unter dem oberen Lid oder am äußeren Augenwinkel. Hier kann eine Verwechslung mit Abszeß der Tränendrüse unterlaufen. Bildet sich der Abszeß hinter dem Orbitalrand und dem Bulbus, dann kann die Verdrängung des Bulbus das erste Symptom des Durchbruches sein. Ein Orbitalabszeß kann durch Kompression des Tränensackes auch zu Epiphora Veranlassung geben und schließlich auch in den Tränensack durchbrechen. Bei mehr chronisch verlaufenden Fällen von Stirnhöhleneiterung pflegt das Sehvermögen nach dem Durchbruch erhalten zu bleiben, weil Verdickungen der Periorbita meist genügend Schutz gegen weiteren Durchbruch gewähren, so daß der Eiter durch die Lidsubstanz nach außen durchbricht.

Bei Eiterungen der Keilbein-, Siebbein- und Kieferhöhlen kommt es leichter zu Störungen des Sehvermögens, da diese Höhlen mehr an die hinteren Partien der Orbita grenzen und dadurch eine Periostitis leicht den Canalis opticus erreicht. Bei Verbreitung der Kieferhöhleneiterung auf dem Venenwege kommt in Betracht der Weg durch die Infraorbitalbucht, der längs der Ophthalmica inferior nach der inneren Wand der Augenhöhle oder schließlich längs eines Venenastes, der die äußere Wand der Kieferhöhle durchbohrt und sich in die Vena ophthalmica facialis ergießt. Die Affektionen der Orbita infolge Kieferhöhleneiterungen sind ungleich schwerer als solche nach Stirnhöhleneiterungen.

Bei Entzündungen des orbitalen Zellgewebes am Orbitalboden kann durch Beteiligung der Ciliarnerven Mydriasis entstehen.

Bei Entzündungen vom Siebbein her in der Tiefe der Orbita kann schon durch relativ geringe Infiltrationen eine Verlagerung des Bulbus bewirkt werden. Siebbeinzelleneiterung zusammen mit solcher des Tränensackes ist auch zur Beobachtung gekommen. Bei besonderer Widerstandskraft der Lamina papyracea kann auch ohne Perforation ein subperiostaler Abszeß sich ausbilden. Solche Fälle können als Primärleiden der Orbita imponieren.

Verf. teilt einen Fall von linksseitiger Stirn- und Siebbein-, rechtsseitiger Siebbein-, Kiefer- und Stirnhöhleneiterung mit nach Scharlachdiphtherie, die sich beiderseits auf Nase und Mittelohr fortgesetzt hatte.

Bei Keilbeinhöhlenerkrankungen wird wegen der nahen Beziehungen zum Canalis opt. leicht der Sehnerv in Mitleidenschaft gezogen. Die Dicke der die Keilbeinhöhle vom Canalis opt. trennenden Wand ist sehr verschieden. Verf. führt Fälle aus der Literatur und einen eigenen an, in denen eine Augenerkrankung auf eine Keilbeinhöhleneiterung zurückzuführen war. Eine ähnliche Rolle wie der Keilbeinhöhle kommt der hintersten Siebbeinzelle zu, die allein allerdings

kaum erkranken wird. — Von derselben Bedeutung für Fortpflanzung von Infektionen wie die Nebenhöhlen der Nase, ist der Tränensack.
E. Moser (Zittau).

12) **Eve.** Some operations for removal of malignant growths from the naso-pharynx.

(Brit. med. journ. 1907. März 2.)

Verf., Chirurg am London Hospital, beschreibt eine neue Art der zeitweiligen Oberkieferresektion zur Entfernung von Geschwülsten aus dem Nasen-Rachenraume, die er in zwei Fällen mit Erfolg übte. Ihr Hauptvorteil ist die geringe äußere Narbe. E. kommt mit dem einfachen Wangenschnitt aus; ein Nachteil besteht in der Durchschneidung einiger kleiner Facialisäste für den Mund und in der schwierigen Versorgung des Ductus parotideus. Über Einzelheiten der Technik gibt die mit zwei Abbildungen versehene Arbeit Auskunft.

Weber (Dresden).

13) **H. Brubacher.** Einfluß der Nervendurchschneidung auf die Struktur der Zahnpulpa.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 516.)

B. durchschnitt und resezierte bei zehn Hunden den Nervus maxillaris inferior. Danach beobachtete er eine hochgradige Atrophie der gesamten Zahnpulpa, während von einer Nekrose oder Entzündung derselben nie etwas zu sehen war.

Doering (Göttingen).

14) **V. Veau** (Paris). Les fibro-sarcomes du cou extra-pharyngiens.

(Arch. de méd. des enfants 1907. Januar.)

Es gibt eine gewisse Anzahl von Fibrosarkomen des Halses, welche außerhalb des Nasen-Rachenraumes ihren Ursprung nehmen und schon von König als extrapharyngeale Polypen bezeichnet worden sind. Der Ausgangspunkt derselben ist ein sehr verschiedener, je nachdem er mit dem Periost, der Aponeurose, den Nervenstämmen oder gar den Hirnhäuten zusammenhängt. In anderen Fällen wird gar kein Stiel gefunden, und man bezeichnet die betreffenden Fibrosarkome als essentielle.

In anatomisch-pathologischer Hinsicht unterscheiden sich die betreffenden Geschwülste keineswegs von den Fibrosarkomen anderer Gegenden. Man findet denselben weißgelblichen Körper, welcher unter dem Messer knirscht und dieselben histologischen Charaktere.

Die Größe der Geschwülste ist eine sehr verschiedene; man findet haselnußgroße, die lange Zeit diese Größe beibehalten, und andere, welche in kurzer Zeit die Größe eines Kindskopfes erreichen. Fast alle derartigen Geschwülste sind anfänglich gutartiger Natur und werden nach einem kürzeren oder längeren Zeitraume bösartig. Ein

rechtzeitiges Erkennen der Krankheit und operatives Entfernen der Geschwulst ist also geboten.

E. Toff (Braila).

15) **Forsyth.** Observations on the parathyroids and accessory thyroids in man.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 16.)

Vorläufige Mitteilung über die Forschungsergebnisse der Parathyreoideae an 60 menschlichen Präparaten. Nur durch sehr genaues Zerlegen der Schilddrüse mit dem gesamten anhängenden Gewebe in dünne Scheiben von 3 mm Dicke und durch mikroskopische Durchmusterung gelang es F., mit Sicherheit das Parathyreoidgewebe nachzuweisen. Nur mit dieser höchst genauen Methodik der Untersuchung ist man imstande, Irrtümer zu vermeiden. Die Anzahl der Drüsen schwankt sehr: einigemal fand F. überhaupt keine, in anderen Fällen sechs auf einer Seite. Ebenso unbeständig ist ihre Lage! Die größte Anzahl findet man im ersten Lebensjahre, dann nimmt die Zahl allmählich mit zunehmendem Alter ab; nach dem 10. Lebensjahre fanden sich nie mehr als zwei. — Nebenschilddrüsen waren häufig vorhanden, besonders im Alter zwischen 30 und 60, selten dagegen unter einem Jahre. Diese Beziehungen von Alter, Nebenschilddrüsen und Glandulae parathyreoideae zueinander sprechen gegen die Berechtigung mancher Forscher, den letzteren eine so überaus große Bedeutung in physiologischer Hinsicht zuzusprechen.

Weber (Dresden).

16) **Erdheim.** Tetania parathyreopriva.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Drei Fälle von tödlich verlaufener Tetanie nach Kropfoperationen am Menschen gaben E. den Anlaß, die von Vassale und Generali 1896 aufgestellte Lehre nachzuprüfen, daß die Tetanie nicht auf Schilddrüsenverlust, sondern auf Entfernung der Glandulae parathyreoideae, der sogenannten Epithelkörperchen, zurückzuführen ist, daß es sich also um eine »Tetania parathyreopriva«, nicht um eine »Tetania thyreopriva« handle. Die sehr zahlreichen Experimente wurden aufs sorgsamste an zahmen Ratten ausgeführt; vor allem wurden zur sicheren Feststellung, in welchem Maße die Epithelkörperchen zerstört waren, nach dem natürlichen oder künstlichen Tode der Tiere die gesamten in Betracht kommenden Halseingeweide in lückenlosen Serienschnitten mikroskopisch untersucht. Die Ratten haben zwei Epithelkörper, am Rande der Schilddrüse in ihrer Substanz gelegen. Die fast regelmäßig vorkommenden akzessorischen Epithelkörper sind verschwindend klein und spielen funktionell keine Rolle. Wegen der Kleinheit der Epithelkörperchen war ihre Exstirpation unmöglich; sie wurden vielmehr mit einem spitzen, feinsten Thermokauter zerstört. Sehr übersichtliche anatomische Schemata und Kurven erleichtern den Überblick über die Versuchsergebnisse.

Es ergab sich, daß die Zerstörung beider Epithelkörper stets Tetanie erzeugt und zum Tode führt; keines der Tiere überlebte die Operation länger als 3 Monate. Als sehr bemerkenswerte und neuere Tatsache ist zu verzeichnen, daß die Tiere trophische Störungen, besonders konstant Entartung und Ausfall der Nagezähne zeigten; auch scheint Kataraktbildung vorzukommen.

Wurden nur $1\frac{1}{2}$ Epithelkörper vernichtet, so traten Tetanie und trophische Störungen gar nicht oder sehr milde auf. Exstirpation nur eines Epithelkörpers erzeugte nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle Tetanie; diese war ganz flüchtiger Art; die Tiere blieben am Leben. Eine kompensatorische Hypertrophie des zurückgebliebenen Epithelkörpers war nicht mit Sicherheit zu konstatieren.

Daß auch beim Menschen die nach Kropfoperationen auftretende Tetanie auf den Verlust des Epithelkörpers zurückzuführen ist, beweisen die Obduktionsbefunde von drei Fällen; trotzdem ein vollauf genügender Rest von Schilddrüsensubstanz bei der Operation zurückgelassen worden war, gingen die Pat. an Tetanie zugrunde; an der Leiche konnte mit voller Sicherheit nachgewiesen werden, daß die Epithelkörperchen mit entfernt worden waren.

Es läßt sich demnach nicht mehr bezweifeln, daß die alte Lehre von den Folgen der Kropfexstirpation gründlich revidiert werden muß; die neue Anschauung lautet: Verlust der Schilddrüse macht Kachexie und Myxödem, Verlust der Epithelkörper Tetanie. Auch die frühere Lehre, daß Verlust der Schilddrüse bei Carnivoren Tetanie, bei Herbivoren Kachexie bedinge, ist hinfällig und in eben bezeichnetem Sinne zu korrigieren. Für den Chirurgen ergibt sich die höchst wichtige Konsequenz, daß von jetzt ab die Kropfoperationen so eingerichtet werden müssen, daß die Epithelkörperchen unbedingt geschont werden.

Obduktionsbefunde machen es ferner in hohem Maße wahrscheinlich, daß auch die aus anderen Ursachen entstehende Tetanie, die Tetania infantum, diejenige bei Magendilatationen, sowie die idiopathische Form auf Hypoplasie resp. Veränderungen der Epithelkörper beruht; für die Tetania gravidarum konnte E. das experimentell an Ratten nachweisen. Für andere Erkrankungen, welche man mit den Epithelkörperchen in Zusammenhang bringen wollte, wie Eklampsie, Paralysis agitans, Myasthenie, ist kein Beweis dafür erbracht.

Haeckel (Stettin).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der chirurgischen Universitätspoliklinik in Jena.)

Die Luxationsfraktur des Os naviculare pedis, eine typische Fußverletzung.

Von

Privatdozent Dr. H. Jacobsthal.

Zwei Fälle von Luxationsfraktur des Os naviculare am Fuß durch indirekte Gewalt, welche ich im vergangenen Jahr in der Jenaer chirurgischen Poliklinik

beobachtete, gaben Veranlassung, die Kasuistik dieser Verletzung, über die sich in den Lehr- und Handbüchern bisher nur sehr spärliche Angaben finden, genauer zu verfolgen.

Nippold, der sich auf meine Anregung hin dieser Arbeit unterzogen hat, ist es gelungen, im ganzen noch 43 Fälle von Verletzungen des Naviculare pedis zusammenzustellen, die demnächst in einer Dissertation veröffentlicht werden sollen¹.

Es ergab sich, daß das Charakteristische, das meine beiden Fälle dem Mechanismus der Entstehung, sowie den anatomischen Veränderungen nach bieten, in einer ganzen Reihe von Beobachtungen wiederkehrt, so daß man geradezu von einer typischen Verletzung reden kann. Leider sind die Angaben in der Literatur nicht ausreichend, um alle Fälle zu klassifizieren; immerhin läßt sich aus 16 genauer bekannten Fällen das klinische Bild zeichnen.

Die indirekte Luxationsfraktur des Naviculare, eine Verletzung, die ausschließlich bei Erwachsenen männlichen Geschlechts gesehen wurde, kommt zustande durch Sturz (Sprung) aus der Höhe, in einem meiner Fälle auch im Momente des Abspringens zu einem Hochsprunge. Hierbei trifft der Fuß in Spitzfußstellung auf den Boden auf und wird in seiner Längsachse von zwei Seiten her komprimiert, auf der Zehenseite durch den Anprall auf den Boden, auf der Fersen- und Fußsohlenseite durch das Gewicht des Körpers (in einem Falle meiner Beobachtung auch durch das Gewicht einer nachfallenden schweren Kiste). Die Gewalten wirken auf den Bogen des Fußgewölbes im Sinne der Vergrößerung seiner Konvexität; an der am meisten in Anspruch genommenen Stelle des Dorsum, etwa in seiner Mitte, kommt es zu Bandrupturen. Keilbeine einerseits, Talus andererseits, durch die Gewalteinwirkung dorsal zum klaffen gebracht, plantar zusammengedrängt, quetschen das Naviculare dorsal heraus, wie die Finger den Kern einer geöffneten Pflaume. Bei der Stärke der einwirkenden Kräfte erleidet dabei das Naviculare gleichzeitig eine Kompressionsfraktur, nur einmal fand es sich intakt. Wie ersichtlich, ist die typische Dislokation diejenige dorsalwärts; bei den erwähnten 16 Fällen war denn auch 14mal die Verschiebung als dorsale zu bezeichnen, 2mal erfolgte allerdings eine vollständige Zertrümmerung des Knochens, bei der die Fragmente außer nach dem Dorsum auch nach der Planta disloziert wurden.

Was die Einzelheiten, die Prognose und Behandlung, sowie die übrigen beobachteten Frakturformen (Rißbrüche, Brüche durch direkte Gewalt) betrifft, so möchte ich auf die erwähnte Dissertation verweisen.

17) P. Albrecht. Über Lymphangiektasie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 299.)

A. berichtet einen Fall aus der Hochenegg'schen Klinik in Wien, den er dann, die Literatur über Lymphangiome, Elephantiasis, Filarienkrankheit, Chylorrhoe usw. heranziehend, eingehend epikritisch durchspricht. Der betreffende Kranke hatte schon in frühester Kindheit eine Hautrunzelung unterhalb der rechten Leistenbeuge. Dieselbe vergrößerte sich allmählich und war in den Schuljahren handtellergrößer. In den folgenden Jahren kam es zu Entzündungsattacken in der Geschwulst, verbunden mit Hart- und Schmerzhaftwerden derselben bei Bettlägerigkeit, großen Schmerzen, sowie Fieber, selbst Schüttelfrösten. Es bildeten sich zahlreiche feine Wärzchen auf ihr, die öfter aufbrachen und bald klare, bald milchige Flüssigkeit entleerten. Im 21. Lebensjahre in die Klinik aufgenommen, zeigte Pat. starke Verdickung des rechten Oberschenkels, besonders oben und vorn. Die hier zahlreich stehenden Wärzchen wechseln von kleinster Größe bis zu Geschwülstchen von kleiner Haselnußgröße. Sie sind weich und kompressibel, verschieden gefärbt, weißlich, gelb, auch rötlich. In beiden Leisten finden sich

¹ Der Vortrag Deutschländer's auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß wurde erst nach Abschluß der Arbeit gehalten und konnte daher nicht mehr berücksichtigt werden.

Es ergab sich, daß die Zerstörung beider Epithelkörper stets Tetanie erzeugt und zum Tode führt; keines der Tiere überlebte die Operation länger als 3 Monate. Als sehr bemerkenswerte und neuere Tatsache ist zu verzeichnen, daß die Tiere trophische Störungen, besonders konstant Entartung und Ausfall der Nagezähne zeigten; auch scheint Kataraktbildung vorzukommen.

Wurden nur $1\frac{1}{2}$ Epithelkörper vernichtet, so traten Tetanie und trophische Störungen gar nicht oder sehr milde auf. Exstirpation nur eines Epithelkörpers erzeugte nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle Tetanie; diese war ganz flüchtiger Art; die Tiere blieben am Leben. Eine kompensatorische Hypertrophie des zurückgebliebenen Epithelkörpers war nicht mit Sicherheit zu konstatieren.

Daß auch beim Menschen die nach Kropfoperationen auftretende Tetanie auf den Verlust des Epithelkörpers zurückzuführen ist, beweisen die Obduktionsbefunde von drei Fällen; trotzdem ein vollauf genügender Rest von Schilddrüsensubstanz bei der Operation zurückgelassen worden war, gingen die Pat. an Tetanie zugrunde; an der Leiche konnte mit voller Sicherheit nachgewiesen werden, daß die Epithelkörperchen mit entfernt worden waren.

Es läßt sich demnach nicht mehr bezweifeln, daß die alte Lehre von den Folgen der Kropfexstirpation gründlich revidiert werden muß; die neue Anschauung lautet: Verlust der Schilddrüse macht Kachexie und Myxödem, Verlust der Epithelkörper Tetanie. Auch die frühere Lehre, daß Verlust der Schilddrüse bei Carnivoren Tetanie, bei Herbivoren Kachexie bedinge, ist hinfällig und in eben bezeichnetem Sinne zu korrigieren. Für den Chirurgen ergibt sich die höchst wichtige Konsequenz, daß von jetzt ab die Kropfoperationen so eingerichtet werden müssen, daß die Epithelkörperchen unbedingt geschont werden.

Obduktionsbefunde machen es ferner in hohem Maße wahrscheinlich, daß auch die aus anderen Ursachen entstehende Tetanie, die Tetania infantum, diejenige bei Magendilatationen, sowie die idiopathische Form auf Hypoplasie resp. Veränderungen der Epithelkörper beruht; für die Tetania gravidarum konnte E. das experimentell an Ratten nachweisen. Für andere Erkrankungen, welche man mit den Epithelkörperchen in Zusammenhang bringen wollte, wie Eklampsie, Paralysis agitans, Myasthenie, ist kein Beweis dafür erbracht.

Haeckel (Stettin).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der chirurgischen Universitätspoliklinik in Jena.)

Die Luxationsfraktur des Os naviculare pedis, eine typische Fußverletzung.

Von

Privatdozent Dr. H. Jacobsthal.

Zwei Fälle von Luxationsfraktur des Os naviculare am Fuß durch indirekte Gewalt, welche ich im vergangenen Jahr in der Jenaer chirurgischen Poliklinik

beobachtete, gaben Veranlassung, die Kasuistik dieser Verletzung, über die sich in den Lehr- und Handbüchern bisher nur sehr spärliche Angaben finden, genauer zu verfolgen.

Nippold, der sich auf meine Anregung hin dieser Arbeit unterzogen hat, ist es gelungen, im ganzen noch 43 Fälle von Verletzungen des Naviculare pedis zusammenzustellen, die demnächst in einer Dissertation veröffentlicht werden sollen¹.

Es ergab sich, daß das Charakteristische, das meine beiden Fälle dem Mechanismus der Entstehung, sowie den anatomischen Veränderungen nach bieten, in einer ganzen Reihe von Beobachtungen wiederkehrt, so daß man geradezu von einer typischen Verletzung reden kann. Leider sind die Angaben in der Literatur nicht ausreichend, um alle Fälle zu klassifizieren; immerhin läßt sich aus 16 genauer bekannten Fällen das klinische Bild zeichnen.

Die indirekte Luxationsfraktur des Naviculare, eine Verletzung, die ausschließlich bei Erwachsenen männlichen Geschlechts gesehen wurde, kommt zustande durch Sturz (Sprung) aus der Höhe, in einem meiner Fälle auch im Momente des Abspringens zu einem Hochsprunge. Hierbei trifft der Fuß in Spitzfußstellung auf den Boden auf und wird in seiner Längsachse von zwei Seiten her komprimiert, auf der Zehenseite durch den Anprall auf den Boden, auf der Fersen Seite durch das Gewicht des Körpers (in einem Falle meiner Beobachtung auch durch das Gewicht einer nachfallenden schweren Kiste). Die Gewalten wirken auf den Bogen des Fußgewölbes im Sinne der Vergrößerung seiner Konvexität; an der am meisten in Anspruch genommenen Stelle des Dorsum, etwa in seiner Mitte, kommt es zu Bandrupturen. Keilbeine einerseits, Talus andererseits, durch die Gewalteinwirkung dorsal zum klaffen gebracht, plantar zusammengedrängt, quetschen das Naviculare dorsal heraus, wie die Finger den Kern einer geöffneten Pflaume. Bei der Stärke der einwirkenden Kräfte erleidet dabei das Naviculare gleichzeitig eine Kompressionsfraktur, nur einmal fand es sich intakt. Wie ersichtlich, ist die typische Dislokation diejenige dorsalwärts; bei den erwähnten 16 Fällen war denn auch 14mal die Verschiebung als dorsale zu bezeichnen, 2mal erfolgte allerdings eine vollständige Zertrümmerung des Knochens, bei der die Fragmente außer nach dem Dorsum auch nach der Planta disloziert wurden.

Was die Einzelheiten, die Prognose und Behandlung, sowie die übrigen beobachteten Frakturformen (Rißbrüche, Brüche durch direkte Gewalt) betrifft, so möchte ich auf die erwähnte Dissertation verweisen.

17) P. Albrecht. Über Lymphangiektasie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 299.)

A. berichtet einen Fall aus der Hochenegg'schen Klinik in Wien, den er dann, die Literatur über Lymphangiome, Elephantiasis, Filarienkrankheit, Chylorrhoe usw. heranziehend, eingehend epikritisch durchspricht. Der betreffende Kranke hatte schon in frühester Kindheit eine Hautrunzelung unterhalb der rechten Leistenbeuge. Dieselbe vergrößerte sich allmählich und war in den Schuljahren handteller groß. In den folgenden Jahren kam es zu Entzündungsattacken in der Geschwulst, verbunden mit Hart- und Schmerzhaftwerden derselben bei Bettlägerigkeit, großen Schmerzen, sowie Fieber, selbst Schüttelfrösten. Es bildeten sich zahlreiche feine Wärzchen auf ihr, die öfter aufbrachen und bald klare, bald milchige Flüssigkeit entleerten. Im 21. Lebensjahre in die Klinik aufgenommen, zeigte Pat. starke Verdickung des rechten Oberschenkels, besonders oben und vorn. Die hier zahlreich stehenden Wärzchen wechseln von kleinster Größe bis zu Geschwülstchen von kleiner Haselnußgröße. Sie sind weich und kompressibel, verschieden gefärbt, weißlich, gelb, auch rötlich. In beiden Leisten finden sich

¹ Der Vortrag Deutschländer's auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß wurde erst nach Abschluß der Arbeit gehalten und konnte daher nicht mehr berücksichtigt werden.

weiche kompressible, manchmal auch praller werdende Tumoren (veränderte Lymphdrüsen). Ferner wurden gelegentlich einer auf Verlangen des Kranken gemachten Thermokauterisation in Narkose rechts und links im Bauche weiche, zusammendrückbare Tumoren gefühlt, die der Lage nach auf die Plexus iliaci beziehbar waren. Flüssigkeitsabgang aus den Wärzchen wurde wiederholt und verhältnismäßig reichlich beobachtet. Die Flüssigkeit war nicht immer von gleicher Beschaffenheit, übrigens deutlich milchartig bzw. aus Chylus bestehend; denn sie zeigte mikroskopisch Fettröpfchen, staubartig in der Flüssigkeit suspendiert. Bei fettreicher Kost schollen die Hautwärzchen stärker an und wurde auch der Fettgehalt des aussickernden Fluidums größer, während bei Fasten gegenteilige Folgen eintraten. Die Kauterisationswunden, die dem Kranken gemacht waren, heilten, nachdem sie 1 Woche lang auch Chylorrhöe gezeigt hatten, rasch. Pat. wurde ungeheilt entlassen. In den folgenden 2 Jahren soll sich der Zustand noch verschlimmert haben, unter Neubildung weiterer Bläschen oder Warzen, die häufig platzten, und unter Zunahme der Schwellung des rechten Beines. Die mikroskopische Untersuchung eines exzidierten Hautstückchens zeigte das Bild eines kavernösen Lymphangioms, dazu reichliches Vorhandensein von glatten Muskelfasern in Form von Häuten, abnorme Größe der Schweißdrüsen und viele Herde einzelliger Infiltration, besonders um die Blutgefäße, sowie follikelartig angehäuften adenoides Gewebe in der Cutis.

A. betrachtet das Leiden seines Pat. zunächst als ein angeborenes, das an seinem primären Sitz als ein kutaner Lymphnävus zu bezeichnen ist. Die zunächst nur an der Stelle des Oberschenkels vorhandene Lymphgefäßerweiterung griff infolge der wiederholten lokalen Entzündungen bzw. Infektionen auf immer weitere Lymphgefäßgebiete über, wobei die Gefäße infolge von Lymphstauung ihre Elastizität, die Suffizienz ihrer Klappen einbüßten und in den Leistendrüsen weiche krompressible Tumoren zur Ausbildung brachten. Der Zustand der Leistendrüsen glich völlig dem Bilde der namentlich von französischen Autoren beschriebenen Lymphadenokele. Den Ausfluß von Chylus aus den Wärzchen am Oberschenkel erklärt A. einfach durch Abfluß von Chylus aus den intestinalen Lymphplexus, die, wie er hervorhebt, normalerweise mit den Lymphgefäßen der Beine kommunizieren.

Allgemein-pathologisch weist A. darauf hin, daß sein Fall völlig der von den Franzosen als spezifische Tropenkrankheit in Anspruch genommenen Adenolymphokele entspricht und beweist, daß das Leiden nicht immer tropisch zu entstehen braucht und Leistendrüsenerkrankung auch nicht stets von den Drüsen primär entsteht, daß mithin tropische und einheimische Erkrankungen der Art nicht scharf trennbar sind. Ferner wird bemerkt, daß die Annahme von Stenosen bzw. Lymphabflußhindernissen im Ductus thoracicus zur Erklärung von Lymphangiektasien weder nötig noch jemals bündig bewiesen ist. Insbesondere scheint der Nachweis von Verstopfung von Lymphwegen durch Filarien oder deren Eier bzw. Embryonen, wie ihn Manson angab, niemals geführt zu sein. Wie bemerkt, sieht A. als wesentlichsten Grund der Lymphangiektasien häufig rezidivierende Entzündungen an.

Beigaben zur Arbeit sind ein Photogramm des Pat., Abbildung eines mikroskopischen Präparates, eine Skizze der Bauch- und Oberschenkelgefäße nach Mascagni und ein Literaturverzeichnis von 33 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

18) Tédonat et Fuster. Angiomes primitifs des muscles.

(Province méd. 1907. Nr. 8.)

Die Angiome der Muskeln sind nicht so selten, als sie es in der Literatur zu sein scheinen. Verf. hält sie sogar für die häufigsten Tumoren der Muskulatur. Er berichtet über drei Fälle, welche den Deltoideus, den Biceps und den Quadriceps betrafen. Die Behandlung richtete sich ganz nach der Art der Angiome. Zwei wurden exstirpiert; eins, das sehr blutreich war, mußte nach Unterbindung der zu- und abführenden Gefäße kauterisiert werden. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

19) **Glänzel.** Über einen Fall von geheiltem schweren allgemeinen Tetanus. (Aus dem Georgenkrankenhaus zu Meiningen: Prof. Dr. Leubuscher.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Der Tetanus war bei dem 18jährigen Pat. 11 Tage nach einer Fingerverletzung, die vereiterte, zum Ausbruch gekommen. Der Kranke erhielt, nach seiner 3 Tage später erfolgten Aufnahme im Krankenhause, neben großen Dosen von Narkoticis (auch Veronal) Tizzoni's Antitoxin, insgesamt 7 g und 400 g Antitoxineinheiten des Höchster Antitoxins, innerhalb der nächsten Woche; die infizierte Wunde wurde geöffnet und mit Sublimat-Alkoholverbänden behandelt. Langsame Besserung, nach dem 5. Tage beginnend, und schließlich vollständige Heilung.

Kramer (Glogau).

20) **J. A. Heatly.** A case of tetanus. Recovery.

(Amer. journ. of surg. 1907. Februar.)

3jähriger Knabe mit Kopfwunde, die durch den Straßenkot gezogen war. Sublimatdesinfektion und primäre Naht. Vereiterung und Nekrotisierung nach 2 Tagen. Kieferklemme zuerst nach 10 Tagen bemerkt. Jetzt sofortige Injektion von 10 ccm von Mulford's Antitoxin, täglich wiederholt (4mal im ganzen), dann noch (bis 28 Tage nach der Verletzung) »New York State Antitoxin«, im ganzen 1850 ccm. Am 3. Tage der Injektionen entstand ein masernähnlicher Ausschlag, der 5 Tage anhielt; am 5. Tage Diarrhöe mit blutigen, teerfarbigen Stühlen für 2 bis 3 Tage. Höchste Temperatur 38,5°, Puls 140—160. Letzte Tetanussymptome 25 Tage nach Ausbruch verschwunden. Heilung der Kopfwunde durch Plastik.

Goebel (Breslau).

21) **K. Hochheim.** Ein Fall von traumatischer Spätapoplexie. (Aus der inneren Abteilung der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

34jähriger Arbeiter bekam 9 Wochen nach einem schweren Falle mit dem Hinterkopf gegen eine Türkante, nachdem in der Zwischenzeit Schwindelgefühl, Kopfschmerzen und Gedächtnisschwäche aufgetreten waren, eine Apoplexie mit linksseitiger Lähmung, die sich erst nach langer Zeit besserte. Pat. war früher ganz gesund gewesen, hatte keine Lues durchgemacht und keine Krankheiten der Gefäße, des Herzens und der Nieren usw. dargeboten.

Kramer (Glogau).

22) **Rose and Cook.** Report of case of cerebral abscess.

(Buffalo med. journ. 1907. Februar.)

Fall von Hirnabszeß mit ungewöhnlich raschem Verlauf, entstanden nach Ex-traktion einer alten Zahnwurzel vermutlich durch septische Embolie von der Kieferwunde aus. Bereits 2 Tage nach Beginn der ersten Symptome deutliche Herderscheinungen in der linken motorischen Zone; die Tags darauf ausgeführte Trepanation ergab hier diffuse eitrig-Encephalitis mit walnußgroßer Abszeßbildung im Armzentrum. Tod 1 Stunde p. op.

Mohr (Bielefeld).

23) **Anschütz.** Über palliative Operation bei Hirntumor.

(Allgem. med. Zentral-Zeitung 1906. Nr. 23).

Wenn eine Hirngeschwulst inoperabel oder nicht lokalisierbar ist, und stärkere Druckerscheinungen vorhanden sind, will Cushing über dem abhängigen Teil des Schläfenlappens, event. doppelseitig, unter sorgfältiger Schonung der Muskulatur, eine künstliche Hirnhernie anlegen, darüber Muskel, Fascie und Haut exakt vernähen. Dadurch wird der Druck herabgesetzt und, dem Ort der Hernie entsprechend, kein wichtiges Zentrum in Mitleidenschaft gezogen. Mit dieser Operation gelang es Garré bei einem 15jährigen Knaben mit hochgradigsten Hirndruck-

symptomen, die bereits infolge Sehnervenatrophie zu völliger Erblindung geführt hatten, sämtliche Druckerscheinungen zum Verschwinden zu bringen und die enormen Schmerzen zu beseitigen; auch die Stauungspapille bildete sich zurück, doch kehrte das Augenlicht nicht wieder. Die entstandene Hernie ist allerdings sehr groß und entstellend, aber der sonstige schöne Effekt der Operation läßt darüber hinwegsehen. Palliative Trepanationen in solchen Fällen sind berechtigt; man soll sie machen, ehe vollständige Sehnervenatrophie eingetreten ist.

Vorderbrügge (Danzig).

24) Anschütz. Beitrag zur Chirurgie der Kleinhirntumoren.

(Allgem. med. Zentral-Zeitung 1906. Nr. 51.)

Bei einem 45jährigen Manne hatte sich im Laufe von 9 Monaten folgendes Krankheitsbild entwickelt: rasende Kopfschmerzen, häufiges Erbrechen, hochgradiger Schwindel selbst bei Rückenlage, halbseitige Schwäche und Zwangslage (auf der entgegengesetzten Seite). Dazu kam Nackensteifigkeit und zuletzt Stauungspapille — kein Druckpuls. Trepanation über dem linken Kleinhirn zeigt, daß hier alles in Ordnung ist; daher wird in derselben Sitzung auch das rechte Kleinhirn freigelegt und hier eine dunkelrote, lambertaußgroße Geschwulst auf der Oberfläche des Lob. quadrangulare sup. und inf. gefunden und leicht entfernt. Totale Naht. In der linksseitigen Trepanationswunde war mittlerweile ein großer Vorfalt entstanden und hier die Naht nur nach Abtragung von $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ der ganzen Kleinhirnhälfte möglich. Der Verlauf war, abgesehen von einer kurz dauernden Liquorfistel, ein glatter; die Druckerscheinungen bildeten sich rasch zurück; nach 14 Tagen konnte Pat. bereits ohne jeden Schwindel im Stuhle sitzen, hatte bei der Entlassung 6 kg zugenommen und fühlte sich vollkommen gesund. Die Geschwulst erwies sich als ein blutreiches Myxosarkom. — A. empfiehlt bei Kleinhirntrepanationen eine halbsitzende Stellung mit hochangezogenen Knien; der Kopf wird zweckmäßig an einem Bindenzügel gehalten und kann mit diesem leicht dirigiert werden. Bei der operativen Indikationsstellung vergleicht A. den Hirndruck mit dem Pleus; wie dieser, rein als Symptom, die Laparotomie verlange, so soll man bei Geschwülsten mit rasch zunehmendem Hirndruck auch ohne Lokal-diagnose trepanieren, um zunächst den gefährlichen Druck aufzuheben und damit die unmittelbare Lebensgefahr zu beseitigen. (Vorher mußte wohl die Differential-diagnose gegen Lues gesichert sein. Ref.).

Vorderbrügge (Danzig).

25) Scholz. Über Kleinhirncysten.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

S. bringt aus der Lichtheim'schen Klinik drei Fälle von Cerebellarcysten, von denen zwei sich von allen bisher veröffentlichten dadurch unterscheiden, daß sie als solche diagnostiziert wurden, und zwar dank der von Neisser angegebenen Hirnpunktion; der dritte Fall starb vor der beabsichtigten Punktion plötzlich. Die beiden anderen wurden mit Erfolg operiert; es handelte sich um einfache oder seröse Cysten. Im dritten Falle bestand cystische Erweichung eines Gliosarkoms.

Im Anschluß daran bespricht S. die pathologische Anatomie, Symptomatologie und Diagnostik der Kleinhirncysten an der Hand der 75 bisher publizierten Fälle. Bezüglich der Diagnose betont er den hohen Wert der Hirnpunktion, die vor allem auch die Bestimmung der Seite des Sitzes der Cyste ermöglicht. Daß jedoch auch dabei ein Irrtum unterlaufen kann, lehrt eine anhangsweise mitgeteilte Beobachtung, in der ein abgekapselter Hydrocephalus externus der linken hinteren Schädelgrube eine Kleinhirncyste vorgetäuscht hatte. Untersuchungen an Leichen ergaben, daß man mit einer Nadel von über 10 cm Länge vom Kleinhirn aus durch die Seitenventrikel punktieren kann. Es ergibt sich daraus, daß man bei einiger Vorsicht, d. h. wenn die Nadel nicht über 4—5 cm tief eindringt, dieser Fehlerquelle sicher entgeht.

Haeckel (Stettin).

- 26) **Isemer.** Zwei Fälle von Ohrschwindel, durch Operation geheilt.
(Aus der kgl. Universitäts-Ohrenklinik zu Halle a. S.)
(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 1.)

Bei den beiden Pat. bestand seit langen Jahren eine Mittelohreiterung, und war der Schwindel ganz plötzlich, apoplexieartig aufgetreten, von da an rapid zunehmend. Nach Totalaufmeißelung und Entfernung der Granulationsmassen, einschließlich des Ambos, der auf die Steigbügelgegend drückte — eine Zerstörung der Labyrinthwand war nicht nachweisbar —, hörte infolge Beseitigung der Drucksteigerung der Ohrschwindel sofort vollständig auf. **Kramer** (Glogau).

- 27) **Königshöfer.** Fibrom der Orbita.

(Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesvereins 1907. Februar 23.)

Bei dem 19jährigen Pat. entstand im Laufe von 4 Jahren allmählich eine sehr starke Vortreibung des linken Augapfels nach vorn und aufwärts, verursacht durch einen die ganze Orbita ausfüllenden, außerhalb des Muskeltrichters liegenden Tumor von derber Konsistenz, welcher weder mit dem Bulbus noch mit der Orbita fester verwachsen war. Exstirpation von vorn von einem unteren Bogenschnitt aus mit Erhaltung des Bulbus. Die Ausschälung des von einer derben, glatten Kapsel umgebenen hühnereigroßen Tumors war leicht. Mikroskopisch: Fibrom mit zentraler Erweichung und sekundärer Degeneration: Endotheliom, ausgehend von den Lymphendothelien der Adventitia.

K. konnte nur sieben Fälle von echtem Fibrom der Orbita in der Literatur auffinden. **Mohr** (Bielefeld).

- 28) **Birdwood.** A case of Krönlein's operation for orbital sarcoma.
(Indian med. gaz. 1906. Dezember.)

Temporäre Resektion eines Teiles des Os zygomaticum und der äußeren Augenhöhlenwand zur Entfernung eines kleinhühnereigroßen Tumors, welcher den hinteren Teil der Augenhöhle ausfüllte und den Bulbus verdrängte. Glatte Heilung. Die Sehfähigkeit besserte sich rasch. B. empfiehlt, die Operation auszuführen, wenn noch Lichtperzeption des kranken Auges vorhanden ist.

Revenstorf (Hamburg).

- 29) **Ranzi.** Über einen mit Röntgenstrahlen behandelten Fall von Mikulicz'scher Krankheit.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Bei einer 57jährigen Frau hatte sich in 2 $\frac{1}{2}$ Jahren langsam eine Anschwellung beider Parotiden herausgebildet, welche außer Trockenheit im Munde keine Beschwerden machte. Blutveränderungen fehlten; ein zur Probe exzidiertes Stück der Drüse zeigte dichte Lymphocytenanhäufungen zwischen den Drüsenacinis, die weit auseinandergedrängt waren. 6malige Röntgenbestrahlung von 5—10 Minuten stellte normale Verhältnisse her. 4 Monate später leichtes Rezidiv und Knoten in den submaxillaren Speicheldrüsen, die auf erneute Röntgenbestrahlung schwanden. Diese Behandlung, bei vorliegender Krankheit bisher nur einmal von Fittig angewandt, entspricht in ihrer Wirksamkeit den Experimenten, welche der elektive Einfluß der Röntgenstrahlen auf das lymphatische Gewebe beweisen.

Haeckel (Stettin).

- 30) **Goldflam** (Warschau). Ein Fall von angeborenen Fisteln der Unterlippe.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

Fall von familiärer angeborener symmetrischer, zu jeder Seite der Medianlinie im Lippenrot gelegener Fistelbildung, die in eine sackförmige Erweiterung oralwärts unter den Schleimhautteil der Unterlippe mündet; außerdem fanden sich in der linken Hälfte derselben zwei kleinere rudimentäre Gebilde von gleichem

morphologischem Charakter, und zwar als flache Vertiefungen, umgeben von einer halbmondförmigen Schleimhautduplikatur und etwas Schleim sezernierend.

Kramer (Glogau).

31) B. Mayrhofer. Die Heilbarkeit äußerer Zahnfisteln ohne Extraduktion des veranlassenden Zahnes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Verf. empfiehlt auf Grund von vier Fällen die von Partsch angegebene Methode der Wurzelresektion. Wenn er annimmt, daß sie Partsch nur für innere (Zahnfleisch-) Fisteln angegeben habe, so ist er allerdings im Irrtum (vgl. dieses Zentralblatt 1905. p. 1088).

Benner (Breslau).

32) Grabowski. Ein geheilter Fall von Zygomaticus- und Infraorbitalneuralgie, operiert nach der Bardenheuer'schen Methode. (Neurinsarkoklese.)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 108.)

G.'s Operation betraf einen 66jährigen Feldhüter, der häufig Durchnässungen und Erkältungen, auch nachts, ausgesetzt, seit vier Jahren neuralgieleidend und auf verschiedenliche Weise anderweitig vergeblich behandelt war. Die schmerzhaft affizierten Nerven wurden in ihrem Verlaufe durch ihre Kanäle mittels ergebiger Knochenwegmeißelungen um letztere herum ganz frei gemacht, dann im Periostmuskellappen gebettet. Beide zeigten deutliche, auf Neuritis zu beziehende Rötung, und nimmt G. entsprechend den Bardenheuer'schen Anschauungen an, daß eine Schwellung der Nerven und ein hierdurch bedingtes Mißverhältnis zwischen ihrer Dicke und der Leistungsweite ihrer Knochenkanälchen die Ursache der Neuralgie gewesen sein wird, wofür auch der Erfolg der Operation sprach. G. hat dieselbe Operationsmethode auch bei einer Mandibularneuralgie mit Erfolg angewendet.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) M. Ruprecht (Bremen). Elektrolyse, Galvanokaustik und Total-exstirpation im Wettbewerbe bei der Behandlung einiger Nasenrachenfibrome.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, **Engelmann**, 1907.)

Drei derartige Krankheitsfälle gaben R. Gelegenheit, den Wert der genannten Methoden zu erproben.

Die Elektrolyse führte in dem ersten Falle zwar allmählich eine Verkleinerung der Geschwulst herbei, ist aber sehr schmerzhaft und stellt ganz außerordentliche Anforderungen an die Geduld des Arztes und noch mehr an die des Kranken. Bei diesem ersten Pat. war die Geschwulst bis auf einen kleinen Rest beseitigt, wuchs dann aber in 1 Woche bis zu $\frac{3}{4}$ ihrer früheren Größe. Die nunmehr von Gehle ausgeführte Totalexstirpation mit temporärer Oberkieferresektion gelang vollständig, aber nach $\frac{3}{4}$ Jahren war ein walnußgroßes Rezidiv da. Dieses hat nun Verf. mittels eines von ihm konstruierten und von Walb angefertigten rechteckigen Brenners beseitigt, und zwar in vier Sitzungen, während die elektrolitische Behandlung über 100 Sitzungen beansprucht hatte. Pat. steht jetzt im 26. Lebensjahre und ist seit 2 Jahren rezidivfrei.

Auch in einem weiteren Falle — bei einem 24jährigen Manne — gelang die Entfernung der Geschwulst auf diese Weise sehr gut, doch entzog sich Pat. der weiteren Beobachtung.

Im dritten Falle wurde die Geschwulst des 17 Jahre alten Pat. teils mit der kalten Schlinge, teils mit der GlühSchlinge entfernt und dabei ein neues Instrument mit Vorteil verwendet, um die GlühSchlinge zu entfalten und zu fixieren. Pat. hat zurzeit wieder ein Rezidiv.

Verf. hält die Elektrolyse und Galvanokaustik in solchen Fällen für die Methoden der Wahl, die im allgemeinen vollständig genügen. Ausführliche theoretische und praktische Erörterungen über die Elektrolyse.

W. v. Brunn (Rostock).

34) **Goris.** Note sur l'exstirpation d'un goître de la pointe de la langue.

(Bull. de l'acad. roy. de méd. de Belge 1906. Nr. 9 u. 10.)

Eine 50 Jahre alte Frau war aufs Knie gefallen und hatte dabei ihre Zunge zwischen den Zähnen gequetscht. Bald nachher entwickelte sich eine Geschwulst in der Zungenspitze, die sehr schnell größer wurde bis zur Dicke einer großen Haselnuß. Exstirpation. Sie hatte dieselbe Struktur, wie die oft beschriebenen ulzerierenden Kröpfe der Halsgend.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

35) **Brassart** (Leipzig). Halswirbelfraktur und reflektorische Pupillenstarre.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 6.)

Fall von mit Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit geheiltem Bruch des 2. Halswirbels, nachdem außerdem Myosis und Lichtstarre der Pupillen als Folge der Mitläsion des oberen Halsmarkes zurückgeblieben war (s. dieses Zentralbl. 1906. Ref. über Dreyfus'schen Beitrag).

Kramer (Glogau).

36) **Hunter.** A case of ankylosis of the spine.

(Glasgow med. journ. 1907. März.)

Die Beobachtung betrifft einen 48jährigen Schiffsheizer, der seine Krankheit auf eine starke Durchnässung vor 3 Jahren bezieht. An Rheumatismus hat er nie gelitten, hat vor 25 Jahren Gonorrhöe, nie Lues gehabt; mäßiger Alkoholismus. Pat. war verheiratet und hat einen gesunden Sohn. Seit 3 Jahren hat das Leiden allmählich zugenommen. Jetzt besteht eine totale Versteifung der ganzen Wirbelsäule und ferner eine erhebliche Beschränkung der Beweglichkeit in beiden Schultergelenken, rechts mehr als links; die Gegend beider Sternoclaviculargelenke ist etwas geschwollen und gerötet. Die Muskulatur ist atrophisch, die Haut dunkler pigmentiert als früher, beides rechts stärker als links. Die Röntgenaufnahmen zeigen Verknöcherungen in den Intervertebralscheiben. Drei Photogramme vom Pat. sind beigegeben.

W. v. Brunn (Rostock).

37) **F. Krause.** Zur Kenntnis der Meningitis serosa spinalis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Ein 32jähriger Kaufmann wird am 5. Juni 1905 durch Dolchstich in die rechte Halsseite und zwei Revolverschüsse in den Wirbelkanal und das Felsenbein schwer verletzt. Sofortige Lähmung, die 10 Tage nach der Verletzung das Bild einer nicht vollkommenen Brown-Sequard'schen bot. Eine Verletzung des Halsmarkes etwa in der Gegend des 6. Cervicalsegmentes wird angenommen. Ende Juni Erscheinungen eines Hirnabszesses: Aufmeißelung des Felsenbeines und Eiterentleerung. Nach vorübergehender Besserung Steigerung der Lähmungserscheinungen und Symptome von Reizung des Halsmarkes, Verschlechterung des Allgemeinbefindens, in Schulter, Nacken und Oberarme ausstrahlende Schmerzen, leichte Schwellung im Nacken in der Gegend vom 2.—6. Halswirbeldorn. Da auch Fieber vorhanden, wird ein tiefsitzender Eiterungsprozeß in der Umgebung der alten Schußverletzung (5. Halswirbel) angenommen. Eröffnung des Wirbelkanals und Entleerung eines extraduralen Eiterherdes und von vier Knochensplittern. Abbruch der Operation wegen Collapses. Nach erfreulicher Besserung wieder Verschlimmerung: Erscheinungen starker Kompression des Halsmarkes. Einen Monat nach der ersten Operation Freilegung des 4.—6. Halswirbelbogens: Dura mißfarben, stark gespannt, nicht perforiert.

K., der auch für diesen Fall das Vorhandensein einer Meningitis serosa spinalis annahm, begründet seine Diagnose eingehend. Als Ursache der Meningitis betrachtet er den eitrig-nekrotisierenden Knochenprozeß an den Wirbelbögen.

Der Kranke genas, wenn auch zur Zeit der letzten Nachricht eine völlige Wiederherstellung der Kräfte noch nicht eingetreten war.

Langemak (Erfurt).

38) J. P. Haberern. Zur Kenntnis der Echinokokken am Halse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 338.)

Bericht eines schweren, komplizierten Falles. Der 17jährige Kranke zeigte eine von ihm seit 1 Jahre bemerkte faustgroße Geschwulst der rechten Halsseite, welche deutlich schwach pulsierte, auch ein systolisches Geräusch hören ließ; zugleich bestand völlige Lähmung des rechten Armes. Der Fall wurde zunächst für inoperabel gehalten und diagnostisch als Aneurysma oder Neubildung angesehen. Indes verschwand in ca. Monatsfrist, während deren starker Schmerzen wegen viel Morphinum gegeben werden mußte, eine schon vorher vorhandene Anämie auch noch beträchtlich zunahm, die Pulsation des Tumors, während sich jetzt Fluktuation an ihm nachweisen ließ, auch eine Probepunktion klare Flüssigkeit ergab. Daraufhin Operation unter Lokalanästhesie. Nach Trennung des Platysma erscheint eine 1 cm dicke Fibrinschicht und nach deren vorsichtiger Entfernung eine mannsfaustgroße Blase, welche inzidiert 120 ccm Flüssigkeit nebst ca. 50 verschiedenen großen Blasen entleert, übrigens dann auch unschwer in toto herausgehoben wird. Es zeigen sich jetzt hinten im Wundbett 5—6 Eßlöffel voll dunkle Blutgerinnsel verschiedenen Alters und nach deren Herausbeförderung ein auf der Carotis liegender, bei Probepunktion Blut gebender Tumor. Die oberen Schichten desselben, aus Blutgerinnseln bestehend, werden abgelöst, sein Kern nicht weiter angerührt. Die nicht pulsierende Subclavia ist obliteriert. Tamponade der Wunde. Die Operation beseitigte die vorher starken Schmerzen, war aber von hartnäckiger Eiterung gefolgt, welche aus einer hinter der Clavicula in die Brusthöhle gehenden Wundnische kam und erst nach Resektion der 2. Rippe versiegte. Endlich völlige Heilung ohne Beseitigung der Armlähmung, deren Symptomenbild der Erb'schen Plexuslähmung entspricht. Auch bestand Lähmung des rechten N. sympathicus, jedenfalls eine Folge operativer Verletzung des Nerven.

In der epikritischen Besprechung hebt H. als besonders interessant hervor, daß nach dem Krankheitsverlaufe die Arrosion der Carotis durch den Echinokokkus anzunehmen ist. Durch die erfolgende Blutung wurde die Cyste von Blut umspült und konnte Pulsation zeigen. Von Wichtigkeit ist weiter die Atresierung der Subclavia, die üble Druckwirkung auf den Plexus und eine noch nachträglich zu erwähnende Verdickung und Abplattung der Clavicula durch die Druckwirkung von seiten der Cyste. Kurze Hinweise auf Literatur und Statistik sind beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) Wendel. Zur operativen Behandlung der Kehlkopfstenosen.

(Aus der chirurgischen Abteilung der städtischen Krankenanstalt Magdeburg-Sudenburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

Fall von nach schwerer rechtsseitiger Längsfraktur des Kehlkopfes zurückgebliebener Stenose desselben, die durch ein derbes, narbiges Diaphragma dicht unterhalb der Glottis unter Mitbeteiligung der wahren Stimmbänder bedingt war und allen intralaryngealen Dehnungsversuchen trotzte. Bei der deshalb ausgeführten Laryngotomie wurde das Diaphragma durchtrennt und dadurch ein weites Auseinanderklappen der Schildknorpelhälften ermöglicht. Der durch den Zug in einen queren verwandelte große mediane Defekt wurde durch quere Naht der mobilisierten und angefrischten Schleimhautwundränder geschlossen, die Thyreoideawunde sofort darauf vereinigt, nachdem die bestehende Dislokation der rechten Schildknorpelhälfte beseitigt worden war. Der Wundverlauf war glatt, so daß die Trachealkanüle bald entfernt werden konnte. Heilung mit freier Atmung und lauter, nur wenig rauher Stimme des Pat. Kramer (Glogau).

40) Walker. Partial dislocation of the larynx.

(Brit. med. journ. 1907. Januar.)

Ein Tierarzt wird beim Fahren im Dog-cart dadurch verletzt, daß er mit großer Wucht gegen eine straff über die Straße gespannte Leine mit dem Hals

anfährt. Er wurde heftig vom Sitze geschleudert, bekam ein furchtbares Erstickungsgefühl und hörte deutlich ein knackendes Geräusch. Nach Untersuchung seines Halses stellte er selbst die Diagnose auf Verschiebung des Schilddrüsens von der Mittellinie nach links um etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll. Er schob — wiederum mit einem knackenden Geräusch — den Kehlkopf teilweise wieder zurück. Die ärztliche Untersuchung ergab eine Verschiebung des Kehlkopfes um mindestens $\frac{3}{4}$ Zoll nach links, eine Einbiegung der rechten Cartilago thyreoides, eine Mitverschiebung des Ringknorpels und der oberen Luftröhre in geringerem Grade nach links; laryngoskopisch waren die Stimmbänder wegen dieser Verschiebung nicht deutlich zu sehen. Der verschobene Kehlkopf konnte unter einem krepitierenden Geräusch leicht mit der Hand an seinen richtigen Platz gebracht werden. Die Stimme war kaum beeinflusst; Bluthusten, Emphysem, Ödem, Schwellung fehlten. Letztere trat in der folgenden Nacht auf, verschwand aber bald wieder. Keine Behandlung, da ein Versuch mit Schienung und Fixation von Hals und Kehlkopf abgelehnt wurde. Keine weiteren Störungen. Die Verlagerung blieb bestehen.

Weber (Dresden).

41) F. Semon. Some points in the diagnosis and treatment of laryngeal cancer.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 2.)

S. teilt den Kehlkopfkrebs ein in eine äußere und eine innere Gruppe: zu der ersteren gehören alle Krebse, die von der Epiglottis und von den aryepiglottischen Falten aus sich entwickeln, zur letzteren diejenigen, die vom Larynxinnern ausgehen. Diese inneren Krebse geben heute, wenn früh genug erkannt und gründlich genug operiert, eine bessere Prognose als das Karzinom irgend eines anderen Körperteils.

S. betont noch einmal die Wichtigkeit eines Frühzeichens des Stimmbandkarzinoms: die erschwerte Beweglichkeit. Fehlt dieses Zeichen, so ist das nicht etwa ein Beweis für das Nichtvorhandensein einer Neubildung: es kann sehr wohl fehlen in ganz frühen Fällen, wenn der Mutterboden noch nicht genügend infiltriert ist, um die Beweglichkeit herabzusetzen, oder bei Krebsen, die lange Zeit sehr oberflächlich bleiben. Trotz aller angegebenen Symptome kann die Schwierigkeit einer richtigen Diagnose unüberwindlich sein und zu Verwechslungen oft genug Veranlassung geben. S. führt mehrere lehrreiche Beispiele dieser Art an, darunter eins, in welchem erst nach der radikalen Operation das vermutete Karzinom sich als entzündliche Neubildung erwies. Solche Fälle weisen immer wieder auf die Notwendigkeit hin, vor der Operation die Diagnose zu vervollständigen durch Untersuchung eines intralaryngeal entfernten Stückchens, soweit das möglich ist. Indes erwähnt S. einen Fall, in dem die erste mikroskopische Untersuchung des intralaryngeal entfernten Stückchens geradezu irreleitend war.

Schwierig wird die Lage des Arztes im Falle eines negativen Ausfalles der Untersuchung bei einem klinisch sehr verdächtigen Tumor. Läßt er operieren, und fällt die endgültige Entscheidung zugunsten einer harmlosen Neubildung aus, so bleiben ihm Vorwürfe nicht erspart; ebensowenig, wenn er im Vertrauen auf das Mikroskop die Operation unterläßt und der Verlauf beweist, daß seine klinische Diagnose Karzinom berechtigt war. S. berichtet über zwei Fälle solcher Art, in denen ihm ein schwerer Fehler angerechnet wurde aus diametral entgegengesetzten Gründen. Man wird gut tun, das Mikroskop als zwingend anzusehen im positiven Falle, im negativen aber den Kranken darüber zu unterrichten, daß der klinische Verdacht Karzinom damit keineswegs beseitigt ist.

Trotz einzelner anscheinend günstiger Berichte über Behandlung von Larynxkarzinomen mit Trypsineinspritzungen, Röntgenstrahlen, Injektionen mit Aufschwemmungen des Doyen'schen Bacillus neoformans bleibt die Operation das einzig mögliche Mittel zur Heilung. S. schließt sich uneingeschränkt der Verwerfung von intralaryngealen Radikaloperationen von Kehlkopfkrebsen durch v. Bruns an und ist ein sehr warmer Verfechter der von Butlin wieder eingeführten

Thyreotomie; er bedauert lebhaft, daß die Methode in Amerika und auf dem europäischen Festlande noch nicht den ihr gebührenden Platz erobert habe.

Von 212 Fällen bösartiger Kehlkopfneubildung, die S. in seiner Praxis beobachtet hat, waren 136 innere, 76 äußere Erkrankungen. Männer waren 177mal, Frauen nur 35mal befallen. Für dieses Mißverhältnis fehlt ihm eine genügende Erklärung: denn weder Lues noch Tabak- oder Alkoholmißbrauch, weder Erblichkeit noch Überanstrengung der Stimme spielten bei der großen Mehrzahl der Fälle bei Männern eine wesentliche Rolle. Ebenso unerklärlich ist die Umkehr der Verhältnisse von inneren zu äußeren Krebsen beim Manne und bei der Frau: 124 innere, 53 äußere beim Manne; 12 innere, 23 äußere bei der Frau. Das Alter zwischen 40 und 70 liefert weitaus die größte Zahl aller Erkrankungen.

Unter 136 Fällen von innerem Krebs wurden 33 Fälle mit Thyreotomie behandelt. Alle Fälle von Larynxkrebs, die noch auf das Innere des Kehlkopfes beschränkt, nicht zu ausgedehnt sind, der hinteren Wand nicht zu nahe liegen, die Knorpel noch nicht infiltriert haben, sollten durch Thyreotomie entfernt werden, unter Berücksichtigung der allgemeinen Gesundheitsverhältnisse! Von 33 Thyreotomien stellten sich 8 nachher bei der Untersuchung als nicht krebsig oder mindestens zweifelhaft heraus: 2mal fand sich Tuberkulose, 2mal chronisch entzündliche Neubildung, 2mal blieb die Diagnose schwankend zwischen Fibrosarkom und harmloser Neubildung. 3 Fälle starben an der Operation: Bronchitis, Nachblutung, Lungenödem waren die Todesursachen. Unglücklicherweise betraf der tödliche Ausgang zweimal Fälle, in denen es sich nur um entzündliche Neubildungen handelte! Von 25 zweifellosen Karzinomen, die durch Thyreotomie entfernt wurden, heilten 24, und nur 3 bekamen einen Rückfall. Dabei muß bemerkt werden, daß S. 1 Jahr Rezidivfreiheit als Grundlage seiner Statistik annimmt. Wer von seinen Thyreotomierten dieses erste Jahr ohne Rückfall überstand, blieb dauernd geheilt. In 2 Fällen beobachtete er eine Heilungsdauer von über 2 Jahren, in 3 von über 3 Jahren, in 4 von 5 bis 10, in 4 von 10 bis 15 Jahren. Trotz Entfernung beider Stimmbänder in einigen Fällen war die Stimme überraschend gut in 11, mittelmäßig in 5, schwach bis herab zum Flüstern in 4 Fällen.

Die Hemilaryngektomie hat S. in 5 Fällen sehr unbefriedigende Ergebnisse gebracht. Sie wird in Zukunft stark eingeschränkt werden zugunsten der Thyreotomie.

Über die totale Laryngektomie besitzt S. keine eigenen operativen Erfahrungen; was er bei anderen an Ergebnissen der Operation gesehen hat, befriedigte ihn so wenig, daß er dringend hoffte, sie möchte nur für einige wenige Fälle, besonders bei »äußerem« Larynxkarzinom, vorbehalten bleiben, wenn es nicht mehr gelingt, die Geschwulst durch Thyreotomie gründlich zu entfernen. Er wendet sich nochmals gegen die tadelnswerte Empfehlung der Laryngektomie in Fällen, wo man mit der Thyreotomie auskommt. Weber (Dresden).

42) v. Herczel. Über zwei Fälle von Dauerheilung von Kehlkopfkrebs.

(Orvosi hetilap 1907. Nr. 2. [Ungarisch.])

H. berichtet über zwei durch Operation dauernd geheilte Fälle von Kehlkopfkrebs, bei denen er vor 10 bzw. 12 Jahren eine totale Kehlkopfexstirpation ausführte. Bei beiden Kranken ist der Schlund vom Kehlkopf vollkommen getrennt, die Sprache auch ohne künstlichen Kehlkopf recht verständlich. Von Rezidiven keine Spur.

P. Steiner (Budapest).

48) N. Wlassow. Tracheotomie wegen Fremdkörper in den Luftwegen.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

W. hat in seinem entlegenen kleinen Krankenhause einer der östlichsten Provinzen Rußlands in 13 Monaten 5mal die obige Operation gemacht. Ein Kind ging an einer Nachblutung zugrunde.

Als wichtigste Folgerung aus seinen Beobachtungen stellte W. den Satz auf, daß es falsch sei, eine Kanüle einzulegen, wenn man den Fremdkörper nicht gleich findet; man müsse vielmehr die Trachealwunde klaffend erhalten.

Von allgemeinem Interesse ist die Bemerkung, daß die Chirurgen ländlicher Bezirke in steigendem Maße Tracheotomien wegen syphilitischer Kehlkopfstenosen machen müssen.

V. E. Mertens (Breslau).

44) Devic et Bériel. Les goîtres métastatiques sans goître.

(Arch. prov. de chir. 1906. Nr. 11.)

Verf. berichten über eine 54jährige Frau, die längere Zeit herzkrank gewesen war, und bei der die Sektion eine Geschwulst in der Wand des rechten Ventrikels feststellte. Mikroskopisch stellte sie sich als aus typischem Schilddrüsengewebe bestehend heraus. Die Thyreoidea war nicht vergrößert und wurde, da an einen Zusammenhang zwischen Herzgeschwulst und Schilddrüse von niemand gedacht war, mikroskopisch nicht untersucht.

Müller (Dresden).

45) Ranzi. Über kongenitale Thoraxdefekte.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Den zahlreichen ähnlichen Fällen — Wendel zählte 1905 schon 172 Beobachtungen aus der Literatur zusammen — fügt R. 5 neue hinzu. 1) Totaler Mangel des ganzen rechten Pectoralis major und minor; die rechte Hand verkürzt, wie die Röntgenuntersuchung zeigt, hauptsächlich durch Verkürzung der Mittelphalangen. 2) Defekt des vorderen Teiles der 7., 8., 9. und 10. linken Rippe; geringer Hochstand der rechten Scapula. An den Muskeln finden sich keine Defekte. 3) Fehlen der Sterno-Clavicularportion des rechten Pectoralis major, partieller Defekt des Pectoralis minor, Serratus anticus major, Cucullaris und Infrascapularis. Der vordere Teil der 2.—6. rechten Rippe fehlt, jedoch sitzen am Sternum kleine knopfförmige Prominenzen, dem sternalen Ende der Rippe entsprechend, ein Umstand, der für die Erklärung des Defektes nicht durch Störung in der Keimanlage, sondern durch mechanische Momente, Druck auf den Fötus durch einen Arm oder ähnliches, spricht. Ferner bestand Hochstand und Hypoplasie der rechten Scapula, Syndaktylie und Verkürzung der rechten Hand, im wesentlichen durch Verkümmern der Mittelphalangen bedingt. Außerdem gibt R. noch von zwei Präparaten eine Beschreibung. 4) Partieller Defekt der zweiten linken Rippe; es fehlen an der knöchernen Rippe 2½ cm, der knorpelige Teil ist erhalten. Daneben Synostose des 2. und 3. Halswirbels; vom 6. Halswirbel ist nur die Hälfte des Körpers vorhanden. 5) Fehlen der Sterno-Clavicularportionen des rechten Pectoralis major, teilweise des Pectoralis minor, partieller Defekt der 3. und 4. rechten Rippe, Hochstand und Hypoplasie der Scapula. Skoliose.

Haeckel (Stettin).

46) Jones. Notes on fracture of a rib by sneezing.

(Glasgow med. journ. 1907. März.)

Eine junge Dame von 24 Jahren erlitt durch heftiges Niesen einen Bruch der linken 10. Rippe. Nach 16 Tagen war an der Frakturstelle ein deutlicher Callus zu fühlen.

W. v. Brunn (Rostock).

47) Delacroix. Mort par coup de canon tiré a blanc.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Januar.)

Ein Kavallerist erhielt auf 3 m Entfernung einen Schuß aus einem mit einer Kartusche geladenen 7,5 cm-Geschütz und fiel sofort tot vom Pferde. Die linke Brustmuskulatur zwischen 6. bis 8. Rippe war in eine zweifaustgroße Zertrümmerungshöhle verwandelt, die linke Lunge zu Brei zermalmte, in der Muskulatur der linken Herzkammer eine kleine, scharfrandige Wunde, in der das Stück einer Metallhülse steckte. In der Lunge wurden außerdem noch Pulverkörner und Kleiderfetzen angetroffen. Die Wunde wurde durch die mit Sägespäne, Pulverkörnern und kleinen Metallteilen der Hülse untermischten Explosionsgase hervorgerufen.

Herhold (Brandenburg).

48) L. Fink. The surgery of the lung, with an illustrative case.

(Indian med. gaz. 1906. Nr. 11.)

Ein 28jähriger Schlachter hatte einen Messerstich in die linke Brustseite erhalten; aus der klaffenden Einstichöffnung war ein Teil des Unterlappens der linken Lunge vorgefallen. Das mit Schmutz bedeckte prolabierte Lungenstück wurde abgebunden und abgetragen, die Thoraxwunde geschlossen. Stichkanalleitung, dann Heilung.

Revenstorf (Hamburg).

49) F. Sauerbruch. Beitrag zur Resektion der Brustwand mit Plastik auf die freigelegte Lunge.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 275.)

Die Eröffnung der Brusthöhle unter Unterdruck in der »Kammer« hat sich S. u. a. bei zwei ausgedehnten Brustwandresektionen, über die hier berichtet wird, besonders bewährt. In beiden Fällen handelte es sich um Rezidivtumoren nach Mammaamputationen, und ließ sich die plastische Auflagerung eines Decklappens auf die freie Pleura pulmonalis vorzüglich ausführen, da Dank dem herabgesetzten Luftdruck die Lunge nicht kollabiert, sich vielmehr wie ein Tampon in das Brustwandfenster hineinlegt. In Fall I wurde ein brückenförmiger Decklappen, in Fall II die abgelöste und verschobene Mamma der anderen Seite aufgelegt. Vor Fixation der Decklappen genügt es, bei einem Unterdruck von 8–9 mm Hg zu operieren, bei der Lappenaufnäherung empfiehlt es sich, den Unterdruck auf ca. 12 mm Hg zu steigern. Die Naht muß luftdicht abschließen und genau fixieren. S. legte sie zweireihig an: 1) eine versenkte Knopfnah, die die Unterfläche des Lappenrandes ohne die Cutis und den Rand des Thoraxdefektes, Pleura, Periost bzw. Interkostalmuskulatur, aber nicht die Lunge faßt. 2) Darüber die eigentliche, ebenfalls sehr sorgfältig und dicht anzulegende Hautnaht. In beiden Fällen S.'s wurde reaktionslose Einheilung der Decklappen erzielt, eine rezidivfreie Geschwulstbeseitigung freilich nicht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

50) Wenckebach. Remarks on some points in the pathology and treatment of adherent pericardium.

(Brit. med. journ. 1907. Januar 12.)

Der Fall, auf den sich die Arbeit stützt, bot alle Zeichen einer zunehmenden Herzklähmung dar infolge von ausgedehnten Verwachsungen des Perikardiums mit seiner Umgebung. Nach ausführlicher Besprechung des Herz- und Atmungsmechanismus an der Hand von Pulskurven und Photogrammen berichtet W. über den Erfolg der ausgeführten Kardiolyse. Mittels Hufeisenschnittes wurden die Knorpel und kleine Teile der Knochen von der 4. bis zur 7. Rippe und der linke Brustbeinrand teilweise entfernt unter sorgfältiger Beseitigung des Periosts. Auffallend war die unmittelbar nach Entfernung der Rippen bemerkbare Besserung der Atmung. Der Erfolg des Eingriffes war nicht so günstig wie in Brauer's Fällen, aber immerhin sehr bemerkenswert; insbesondere besserte sich die Atmung bedeutend und die vorhandene Lebervergrößerung ging ganz wesentlich zurück. Diese Übereinstimmung zwischen Leberstauung und Atmung war so auffallend, daß W. dafür die besondere Erklärung gefunden hat, daß während der Einatmung die Vena cava an ihrem Durchtritte durch das Zwerchfell durch den Zug der Zwerchfellschenkel verengt wird und das gestaute Venenblut in die Lebervenen einpumpt. H. erläutert diese seine Theorie eingehend. Die Herzstätigkeit besserte sich wenig, die Urinmenge hob sich etwas, das Anasarca verschwand allmählich fast ganz; im Verlaufe von 18 Monaten besserte sich der Allgemeinzustand wesentlich, nachdem inzwischen zweimal ein hinzugetretener Ascites punktiert worden war.

Weber (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,

in Bonn,

in Berlin,

in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 22.

Sonnabend, den 1. Juni.

1907.

Inhalt: I. Lanz, Experimenteller Ersatz des Mesenterium. — II. W. Bartlett, Eine einfache Operationsmethode für Steine im Ureter. (Originalmitteilungen.)

1) Schleich, Das Karzinomrezidiv. — 2) Werner u. Lichtenberg, Strahlung des Gewebes. — 3) Werner, Radiumstrahlen. — 4) Hahn u. Deycke-Pascha, Knochensyphilis im Röntgenbild. — 5) Schmid und Géronne, Wirkungen der Röntgenstrahlen auf nephrektomierte Tiere. — 6) Löwen, Örtliche Wirkung von Kokain, Novokain, Alypin und Stovain. — 7) Liebl, Gebrauchsfertige Lösungen zur Lokal- und Lumbalanästhesie. — 8) Kuhn u. Rössler, Tetanus und Catgut. — 9) Silver, Sehnennaht. — 10) Gerstle, Furunkelbehandlung. — 11) McGuire, Sparteinsulfat. — 12) de Keersmaecker, Urogenitaltuberkulose. — 13) Sella, Folliculitis urethrae. — 14) Swinburne, Urethrotomia interna. — 15) Chotzow, Perineale Operationen. — 16) Goebel, Urethralfisteln bei Bilharziakrankheit. — 17) Goldberg, Prostatitis cystoparetica. — 18) Proust, Prostatahypertrophie. — 19) Schürmeyer, Zur Röntgenologie des Bauches und Nierentopographie. — 20) Noetzel, Von den Uterusadnexen ausgehende Blutungen.

21) Sammelbericht über Röntgenbehandlung. — 22) Burgess, Harnröhrenschuß. — 23) de Keersmaecker, Lipurie. — 24) Gualdrimi, Peniskrebs. — 25) Gröhl, Harnröhrenstriktur. — 26) d'Haenens, 27) Pólya, Prostatasteine. — 28) Wasserthal, Bierische Stauung bei Prostatakrankheiten. — 29) Rochet u. Thévenot, 30) Burstal, Bösartige Prostatageschwülste. — 31) Ruggi, 32) Pousson, Prostataktomie. — 33) Krüger, 34) Quick, Blasenruptur. — 35) Moran, Blasendivertikel. — 36) Sacchi, Fremdkörper in der Blase. — 37) Schaedel, Cystitis typhosa. — 38) Zangemeister, Malakoplakie der Harnblase. — 39) Meyer, Harnleiterverdoppelung. — 40) Hildebrandt, Nierenbecken- und Harnleiterzerreißung. — 41) Stover, Nierensteine. — 42) Sicard, Hydrocele communicans tuberculosa. — 43) Halstead, Ectopia testis. — 44) Meyer, Embryom des Hodens. — 45) Froelich, Angeborene Geschwulst der großen Schamlippe. — 46) Walkhoff, Liposarkom in der Gebärmutter. — 47) Engelhorn, Bösartige Eierstocksgeschwülste. — 48) Jones, Zinkione gegen Ulcus rodens.

I.

Experimenteller Ersatz des Mesenterium.

Von

Prof. Lanz in Amsterdam.

Bei Versuchen, ein thyreolytisches und ein strumilytisches Serum zu gewinnen, injizierte ich seinerzeit Schilddrüsen- resp. Kropfemulsion in die Peritonealhöhle von Versuchstieren. Waren die injizierten Dosen

zu groß, so gingen die Tiere — offenbar infolge Resorption artfremder Schilddrüsensubstanz — ein, und es fanden sich dann die Gewebspartikel jeweilen bei der Sektion zum größten Teile von Netz umwickelt in der Bauchhöhle vor. Dasselbe hat Heger jüngst bei Implantation von Metallkörnchen in die Bauchhöhle konstatiert und er vergleicht das Netz mit einem Wischlappen, der die Bauchhöhle auskehrt.

Heusner¹ hat nun zwar theoretisch wohl Recht, wenn er das Netz nicht als Schutzvorrichtung gelten lassen will; denn es gebe kein Organ für pathologische Ausnahmefälle. Praktisch aber spielt in der Tat das Netz die Rolle eines Schutzorganes, ob es nun eine Bruchpforte abschließt, als Pfropf eine Stichverletzung des Abdomens tamponiert, ob es eine entzündete Gallenblase umgibt, einen Eiterherd zerniert, das Peritoneum vor einem durchbrechenden Karzinom schützt, einen kranken Wurmfortsatz isoliert oder sich sogar nach oben umschlägt zur Sicherung gefahrdrohender Magengeschwüre. Roux nennt denn auch das Netz in seiner prägnanten Ausdrucksweise »le gendarme de l'abdomen«.

Ich legte mir nun kürzlich die Frage vor, ob und in welcher Ausdehnung sich das Mesenterium durch Insertion des Netzes am Darms substituieren lasse, indem es mir a priori sehr wahrscheinlich schien, daß wohl eine kollaterale Zirkulation sich dadurch herstellen lassen könne. Inwiefern aber eine solche, von ihrer Nervenversorgung abgeschnittene Darmschlinge funktionsfähig bleiben werde, schien mir fraglich.

Der Versuch gestaltete sich folgendermaßen:

Hund I wurde am 3. August 1906 das Mesenterium in einer Ausdehnung von 3 cm hart an einer vorgezogenen Dünndarmschlinge unterbunden und durchschnitten, hierauf ein Netzipfel durch den Mesenterialschlitz hindurchgezogen, um die ganze Zirkumferenz des Darmrohres gewickelt und mittels Knopfnähten fixiert.

Am 9. Oktober wird dieselbe Darmschlinge vorgezogen, an die frühere Mesenterialablösung anschließend weitere 9 cm lang der Mesenterialansatz vom Darms gelöst und nun das Netz nicht wie beim ersten Versuch um den Darm herumgeschlagen, sondern einfach sein freier Rand mittels einiger Knopfnähte am Darms fixiert.

Am 9. November 1906 werden weitere 14 cm Mesenterium abgelöst und durch Insertion des Netzes ersetzt.

Am 30. November fernere 25 cm, wobei wiederum das Netz einfach am Mesenterialansatz festgeheftet wird.

Es waren damit insgesamt 50 cm Dünndarm vollständig von ihrer Gefäß- und Nervenzufuhr ausgeschaltet, wobei jeweils die Ischämie der losgelösten Darmschlinge sich in der Weise äußerte, daß der Darm sich in einen soliden Strang kontrahierte von blauer, weißgefleckter Farbe.

Bei der Relaparotomie zeigte sich jeweils, daß der Darm normal aussah und seine Kontraktilität völlig erhalten geblieben war.

Am 12. März 1907 ging der Hund ein, nachdem also das 50 cm lang vom Mesenterium losgelöste und am Netz aufgehängte Darmstück 2½ Monate lang am Leben geblieben war. Das ausgeschaltete Darmstück zeigte bei der Sektion eine Länge von 40 cm, hatte sich also um 10 cm retrahiert. Zudem war das Kaliber

¹ Die physiologische Bedeutung des großen Netzes. Münchener med. Wochenschrift 1905. Nr. 24.

enger als dasjenige des oralen und des kaudalen Darmteiles, die Serosa aber war überall glatt und glänzend, und makroskopisch waren keine weiteren Unterschiede gegenüber dem normalen Darne wahrzunehmen.

Einem zweiten Hunde wird am 2. April 1907 in einem Akt eine Dünndarmschlinge von 50 cm Länge vom Mesenterium abgelöst und das Netz am Mesenterialansatz inseriert. 5 Tage später Tod an eitriger Peritonitis infolge teilweiser Nekrose der intensiv verwachsenen losgelösten Darmschlinge.

Mein erster Versuch beweist jedenfalls, daß einem in seiner Ernährung bedrohten Organe der Bauchhöhle vom Netz aus Blut zugeführt werden kann. Um aber bestimmtere Schlußfolgerungen zu ziehen, hätte ich Parallelexperimente mit der Ablösung des Darmes ohne Netzinserktion, sowie mit der Ablösung bei gleichzeitiger Exstirpation des Netzes ausführen müssen. Doch schien mir das Experiment mehr in histologischer und — im Hinblick auf den Auerbachschen Plexus — physiologischer Hinsicht interessant, als von praktisch chirurgischer Bedeutung zu sein. Zudem fand ich beim Nachschlagen der Literatur, daß über Ablösung des Darmes vom Mesenterium bereits die folgenden experimentellen Versuche vorliegen:

Litten² hat nachgewiesen, daß der Darm nach Unterbindung der Art. mesaraica sup. trotz der reichlichen vorhandenen Anastomosen gangränös wird, daß sich also die Art. mesaraica sup. verhält wie eine sogenannte Endarterie im Sinne Cohnheim's.

Madelung³ zeigte, daß Ablösung des Mesenterium vom Darm in einer Ausdehnung von 8—10—15 cm beim Kaninchen und Hunde zu Nekrose führt, und die Untersuchungen von Rydygier, Tansini und Zesas haben diese Tatsache bestätigt und dahin erweitert, daß geringfügige Ablösungen des Mesenterium nahe am Darne beim Kaninchen sowohl als beim Hund — am Dünndarm wie am Dickdarm — Gangrän des betreffenden Darmteiles zur Folge haben; daß aber bei Durchtrennung des Mesenterium jenseits der sog. Gefäßarkaden des Darmes erst bei größerer Ausdehnung Brand eintritt.

Bier⁴ hat die Grenze, bis zu der man beim Kaninchen in der Ablösung oder Unterbindung des Mesenterium gehen kann, ohne daß der Darm brandig wird, auf 3—5 cm bestimmt, und auch die operativen Erfahrungen am Menschen lehren, wie außerordentlich empfindlich der Darm gegen Ablösung des Mesenterium und überhaupt gegen alle Kreislaufstörungen ist.

Der Zufall hat es nun gefügt, daß der experimentelle Versuch, das Mesenterium durch das Netz zu ersetzen, mir soeben, wie ich glaube, einen praktischen Nutzen erwiesen hat in dem folgenden Falle:

² Über die Folgen des Verschlusses der Art. mesaraica sup. Virchow's Archiv Bd. LXIII.

³ Archiv für klin. Chirurgie Bd. XXVII. Hft. 2.

⁴ Die Entstehung des Kollateralkreislaufes. Virchow's Archiv Bd. CXLVII. Hft. 3.

Die 60jährige Frau v. V. wird am 22. Februar 1907 mit Ileuserscheinungen in die Klinik aufgenommen. Die Anamnese lehrt, daß das Abdomen bereits seit 4 Jahren aufgetrieben und namentlich nach dem Essen jeweils trommelartig gespannt ist. Zugleich verschwand der Appetit; äußerst hartnäckige Konstitution, Übelkeit und Erbrechen stellte sich ein. Seit Weihnachten 1906 liegt Pat. zu Bett, nachdem sich Ödem der unteren Extremitäten eingestellt, die Schwäche und Abmagerung extrem geworden ist. In der letzten Zeit wiederholt Temperaturerhöhung und ab und zu fäkales Erbrechen.

Status 22. Februar 1907. Pat., die 21mal geboren hat, macht einen sehr senilen, kachektischen Eindruck. Sie ist aufs äußerste abgemagert; Facies abdominalis; Zunge trocken und belegt. Abdomen aufgetrieben, gespannt und druckempfindlich. Bruchpforten frei. Per vaginam et rectum negativer Befund.

Bei der Magenspülung kein fäkaler Inhalt; nach einer hohen Eingießung erfolgt Stuhl, massenhaft Flatus gehen ab, das Abdomen kollabiert, und nun fühlt man im linken Mesogastrium einen faustgroßen, harten, höckerigen, etwas beweglichen Tumor. Denselben nach der Mittellinie zu anliegend eine geblähte Darmschlinge, bei den dünnen Bauchdecken der Pat. besonders deutlich abzutasten. Über dieser Schlinge Schachtelten und lebhaft gesteigerte, sichtbare Peristaltik. In den abhängigen Partien des Abdomens Dämpfung.

Diagnose: Chronischer Ileus infolge Karzinom der Flexura lienalis.

27. Februar 1907. Operation in leichter Äthernarkose eingeleitet; während des intraabdominalen Eingriffes wird die Narkose im Hinblick auf den elenden Zustand der Pat. unterbrochen, zum Schluß der Bauchdecken wieder aufgenommen.

Inzision in der Linea alba.

Leichter Ascites. Vorziehen einer stark geblähten Dickdarmschlinge, die sich als das um 360° gedrehte S romanum herausstellt.

Detorsion, nach welcher sich sofort energische Darmkontraktionen einstellen und eine Masse flüssigen Stuhles per anum abgeht.

Also ein Volvulus! Was aber hat der vor dem Eingriff konstatierte Tumor zu bedeuten und in welcher Beziehung steht er zu den Ileuserscheinungen?

Offenbar in gar keiner, denn es ist ein faustgroßes Carcinoma pylori, das aber noch nicht zu Retention geführt hat; denn es ist (— wie sich nach der Resectio pylori herausstellt —) der Pylorus für den Zeigefinger noch eben durchgängig. Bei der Resectio pylori, die nach Billroth II ausgeführt wird, bietet die Verwachsung des Mesocolon transversum mit der großen Krümmung besondere Schwierigkeiten. Dasselbe muß in einer Ausdehnung von 6—8 cm quer durchtrennt werden, wobei die Art. colica media erst sorgfältig geschont und in einer Ausdehnung von mehreren Zentimetern völlig isoliert wird. Ihre Erhaltung erweist sich indessen als untunlich, und sie wird nach doppelter Ligatur durchtrennt.

Die dadurch erforderliche Resektion des Colon transversum scheint mir die Prognose des Eingriffes in diesem desolaten Falle so ungünstig zu gestalten, daß ich es wage, den Tierversuch auf den Menschen zu übertragen, das Netz über die Vorderfläche des Colon transversum emporschlage und seinen freien Rand mittels einiger Knopfnähte in den Schlitz des Mesocolon transversum implantiere.

Verlauf absolut reaktionslos. Mit besonderer Sorge wird der 5. Tag erwartet, um beim geringsten Symptom einer Gangrän des Kolon sofort in Lokalanästhesie zu relaparotomieren. Die Sorge erweist sich als unbegründet: die Temperatur des 5. Tages ist morgens 36,1, abends 36,9°. Das Abdomen bleibt allerdings andauernd etwas aufgetrieben, aber nicht mehr gespannt. Anfangs erfolgt Stuhl in der Regel nur auf Clyma, vom 22. März hinweg spontan, und bei Entlassung der Pat. aus dem Spital am 11. April 1907 ist der Zustand der denkbar günstigste. Als äußerer Ausdruck davon ist das Körpergewicht von 39 kg auf 46 kg gestiegen.

Es liegt mir natürlich fern, nach traumatischer oder operativer Ablösung des Darmes von seinem Mesenterium, den Ersatz des letzteren durch das Netz zur Methode erheben zu wollen. Nach wie vor

wird in einem solchen Falle die Darmresektion das Normalverfahren bleiben. Doch kann immerhin in einem Ausnahmefall einmal — wie es mein Experiment und die glückliche Übertragung desselben auf den Menschen beweist — das Netz berufen sein, eine Ersatzrolle zu spielen.

II.

Eine einfache Operationsmethode für Steine im Ureter.

Von

Dr. Willard Bartlett,

Prof. der Experimentalchirurgie an der Washington Universität in St. Louis, U. S. A.

Während des letzten Jahres hatte ich Gelegenheit, an vier Fällen von Uretersteinen ein neues und höchst einfaches Operationsverfahren zu erproben, das gerade jetzt auf ein allgemeineres Interesse rechnen dürfte. Die Verwertung der Röntgenstrahlen für die Diagnose von Steinbildung innerhalb des Körpers und die zunehmende Verfeinerung der Röntgenogramme hat die bisher gültige Ansicht von der Seltenheit von Steinen im Ureter erschüttert. Die Zahl solcher Fälle ist vielmehr so schnell angewachsen, daß man sich noch nicht über die beste Operationsmethode hat einigen können. Man kann den meisten bisher veröffentlichten Methoden den Vorwurf nicht ersparen, daß sie unnötig komplizierte und auch nicht ganz gefahrlose Verfahren darstellen. Dem gegenüber hoffe ich mit meinem, sogleich zu beschreibenden Verfahren den Beweis liefern zu können, daß Steine mäßiger Größe irgendwo innerhalb der Pars pelvica des Ureters mit Leichtigkeit gefunden und entfernt werden können.

Der Längsschnitt durch die Bauchwand wird, nach Mackenrodt, am Außenrande des Rectus angelegt. Der Schnitt durchtrennt die Bauchwand bis zum Peritoneum, welches ohne Eröffnung stumpf nach der Mittellinie zu verschoben wird. Die Technik ist dieselbe, wie sie in dem Atlas von Tandler und Halban: »Die Topographie des weiblichen Ureters«, so vorzüglich abgebildet und beschrieben ist. Nur habe ich es noch nie für nötig gefunden, das Wundgebiet mit Seitenhebeln freizulegen. Der Ureter haftet so fest am Peritoneum, und die Verbindung zwischen dem letzteren und der Fascia transversalis ist so locker, daß man den Ureter ohne weiteres in die Wundöffnung ziehen kann, wenn man nur die stumpf vordringende Hand andauernd mit dem Peritoneum in Verbindung läßt. Es leuchtet ein, daß man bei solch stumpfem Präparieren mit einer viel kleineren Schnittwunde auskommt.

Mit dem Ureter zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand, kann man nun ohne Schwierigkeit den Ureter in seinem ganzen Verlauf durch das Becken verfolgen und den Stein palpieren. Einer meiner Pat. war so fett, daß ich während der ganzen Operation den Ureter im Grunde der tiefen Wunde überhaupt nicht zu Gesicht be-

kam, und ich möchte betonen, daß man sehr gut ohne Besichtigung des Operationsfeldes auskommt.

Sobald der Stein gefunden ist, wird er durch die beiden Finger festgehalten. Die Ureterwand wird dadurch stark gespannt, und es genügt nun, mit der Spitze eines scharfen Messers eine winzige Öffnung in den Ureter zu stechen. Es ist überraschend, mit welcher Leichtigkeit der Stein die elastische Wandung des Ureters ausdehnt und aus dem kleinen Loch zwischen die seiner harrenden Finger hineinschlüpft. Es bedarf also weder der rechten Hand noch irgendwelcher Instrumente, um den Stein aus der Wunde zu entfernen. In drei Fällen gelang mir diese Prozedur in weniger als 10 Minuten, im vierten machte die Auffindung eines sehr kleinen Konkrementes einige Schwierigkeit.

Das kleine Loch im Ureter wird nicht vernäht; es wäre auch schwierig, die winzige Öffnung wiederzufinden. Ein dünner Gummidrain wird von der Nachbarschaft des Ureters zum unteren Wundwinkel herausgeleitet und der Rest der Bauchwunde geschlossen.

Der Größe nach variierten die Steine von einem gewöhnlichen Schrotkorn bis zu etwa einer kleinen Haselnuß. In keinem der vier Fälle war ein urinöser Geruch am Verbande zu entdecken. Das Drain wurde am 5.—6. Tage entfernt, der Heilungsprozeß ging glatt von statten, und die vier Pat. verließen das Hospital in bester Gesundheit innerhalb zweier Wochen nach der Operation.

1) C. L. Schleich. Das Karzinomrezidiv.

(Med. Klinik 1907. p. 345.)

Ob ein Krebsrückfall eintritt oder nicht, hängt nicht von dem mehr oder weniger gründlichen Vorgehen bei der ersten Operation ab. Entscheidend ist die Frühzeitigkeit des Eingriffes. Mit Ausnahme der für die radikale Entfernung günstigen adenomatösen Mastdarmkrebsse kann man nirgends auf Grund des Gewebsbefundes etwas Sicheres über die Wiederkehr der anfänglichen Geschwulst vorher sagen. Die Bösartigkeit ist nur nach dem klinischen Verlaufe, also nachträglich, zu beurteilen. Dagegen hat der Kampf gegen das Rezidiv eine Zukunft; die Veränderungen am rückfälligen Knoten sind leichter zu beobachten. Erfolglos waren zahllose Einspritzungen der verschiedensten Art, mit Schleich's anästhesierenden Lösungen — behufs mechanischer Anämisierung, Beeinflussung des trophischen Nerventonus und Hervorrufung von Gewebsschwund —, mit Methylviolett, das zu einer Verkleinerung der Knoten infolge Auswanderung der weißen Blutkörper und Abschwemmung des flüssigen Plasma gehaltes führt, mit Ergotin-, Karbol-, Sublimat-, Chinin-, Nuklein-, Teer-, Wasserstoffsuperoxyd-, Alkohol-, Chloroform-Alkohol-, Chloroformwasserlösungen usw. Nur bei letzteren stellte sich eine gewisse schleimige Geweberweichung ein. Das völlige Versagen so vieler Parasiten tötender Mittel berechtigt zu einem leisen Zweifel an der

infektiösen Art des Krebsgiftes. Zuletzt wurden Arsenikkuren, Röntgenbestrahlungen und tägliche Einspritzungen von kakodylsaurem Natrium (0,05 Einzelgabe) angewandt. Dadurch hat Verf. einen Fall von Krebsrückfall geheilt.

Georg Schmidt (Berlin).

2) **Werner und Lichtenberg.** Experimentelle Untersuchungen über die Strahlung des Gewebes und deren biologische Bedeutung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 162.)

Die Arbeit, die mehr biologisches als chirurgisches Interesse beansprucht, tritt der Frage näher, ob praktisch wichtige Intoxikationen, wie Chloroforminhalation, Cholämie, Urämie, die Quantität der Gewebsstrahlung verändern. Nach Chloroformnarkose ist die Gewebsstrahlung heruntergesetzt, ähnlich auch bei Cholämie und Urämie, im allgemeinen in der Art, daß diejenigen Organe, deren Funktion durch die Intoxikation am raschesten erlahmt, am meisten von ihrer Photoaktivität verlieren. Für die Biologie der Gewebszellen stellt die Steigerung der Photoaktivität zum mindesten keinen indifferenten Faktor vor.

Reich (Tübingen).

3) **Werner.** Vergleichende Studien zur Frage der biologischen und therapeutischen Wirkung der Radiumstrahlen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 51.)

Der Umfang der interessanten Studie gestattet dem Ref. nur einige auch praktisch wichtige Punkte hervorzuheben. Wer sich mit Radium irgendwie näher beschäftigt, wird sich die Lektüre des Originals nicht entgehen lassen dürfen.

Verf. selbst faßt seine Ergebnisse dahin zusammen:

1) Die makroskopische Latenzzeit der Radiumwirkung ist bei gleicher Intensität der Strahlung eine beträchtlich größere als die mikroskopische; sie sinkt, wenn die Expositionszeit steigt, aber nicht direkt parallel mit der letzteren.

2) Die Tiefenwirkung nimmt mit der Dauer der Bestrahlung anfangs rasch, später langsam zu.

3) Kurze Bestrahlungen wirken als ein offenbar traumatischer Wachstumsreiz auf die Gewebe, längere als eine den Untergang derselben veranlassende Schädlichkeit.

4) Der Zerfall des Gewebes beruht auf einer direkten Zerstörung der Zellen, nicht auf einer primären Läsion der Gefäße, wenngleich letztere nach starken Dosen eine gewisse Rolle spielt.

5) Die Verzögerung der Heilung ist nicht allein auf Lähmung der Regenerationsfähigkeit der Gewebe, sondern auch auf ein sekundäres Umsichgreifen des Gewebszerfalles zurückzuführen, der nach der Tiefe leichter fortschreitet als an der Hautoberfläche, vor allem deshalb, weil das Deckepithel sich rascher ersetzt als das Bindegewebe.

Der Effekt der Radiumbestrahlung ist abhängig von Dauer und Intensität der Exposition, von der Qualität der Strahlen und dem

kam, und ich möchte betonen, daß man sehr gut ohne Besichtigung des Operationsfeldes auskommt.

Sobald der Stein gefunden ist, wird er durch die beiden Finger festgehalten. Die Ureterwand wird dadurch stark gespannt, und es genügt nun, mit der Spitze eines scharfen Messers eine winzige Öffnung in den Ureter zu stechen. Es ist überraschend, mit welcher Leichtigkeit der Stein die elastische Wandung des Ureters ausdehnt und aus dem kleinen Loch zwischen die seiner harrenden Finger hineinschlüpft. Es bedarf also weder der rechten Hand noch irgendwelcher Instrumente, um den Stein aus der Wunde zu entfernen. In drei Fällen gelang mir diese Prozedur in weniger als 10 Minuten, im vierten machte die Auffindung eines sehr kleinen Konkrementes einige Schwierigkeit.

Das kleine Loch im Ureter wird nicht vernäht; es wäre auch schwierig, die winzige Öffnung wiederzufinden. Ein dünner Gummi-drain wird von der Nachbarschaft des Ureters zum unteren Wundwinkel herausgeleitet und der Rest der Bauchwunde geschlossen.

Der Größe nach variierten die Steine von einem gewöhnlichen Schrotkorn bis zu etwa einer kleinen Haselnuß. In keinem der vier Fälle war ein urinöser Geruch am Verbands zu entdecken. Das Drain wurde am 5.—6. Tage entfernt, der Heilungsprozeß ging glatt von statten, und die vier Pat. verließen das Hospital in bester Gesundheit innerhalb zweier Wochen nach der Operation.

1) C. L. Schleich. Das Karzinomrezidiv.

(Med. Klinik 1907. p. 345.)

Ob ein Krebsrückfall eintritt oder nicht, hängt nicht von dem mehr oder weniger gründlichen Vorgehen bei der ersten Operation ab. Entscheidend ist die Frühzeitigkeit des Eingriffes. Mit Ausnahme der für die radikale Entfernung günstigen adenomatösen Mastdarmkrebsse kann man nirgends auf Grund des Gewebbefundes etwas Sicheres über die Wiederkehr der anfänglichen Geschwulst vorhersagen. Die Bösartigkeit ist nur nach dem klinischen Verlaufe, also nachträglich, zu beurteilen. Dagegen hat der Kampf gegen das Rezidiv eine Zukunft; die Veränderungen am rückfälligen Knoten sind leichter zu beobachten. Erfolglos waren zahllose Einspritzungen der verschiedensten Art, mit Schleich's anästhesierenden Lösungen — behufs mechanischer Anämisierung, Beeinflussung des trophischen Nerventonus und Hervorrufung von Gewebsschwund —, mit Methyl-violett, das zu einer Verkleinerung der Knoten infolge Auswanderung der weißen Blutkörper und Abschwemmung des flüssigen Plasma-gehaltes führt, mit Ergotin-, Karbol-, Sublimat-, Chinin-, Nuklein-, Teer-, Wasserstoffsuperoxyd-, Alkohol-, Chloroform-Alkohol-, Chloroformwasserlösungen usw. Nur bei letzteren stellte sich eine gewisse schleimige Gewebeerweichung ein. Das völlige Versagen so vieler Parasiten tötender Mittel berechtigt zu einem leisen Zweifel an der

infektiösen Art des Krebsgiftes. Zuletzt wurden Arsenikkuren, Röntgenbestrahlungen und tägliche Einspritzungen von kakodylsaurem Natrium (0,05 Einzelgabe) angewandt. Dadurch hat Verf. einen Fall von Krebsrückfall geheilt.

Georg Schmidt (Berlin).

2) **Werner und Lichtenberg.** Experimentelle Untersuchungen über die Strahlung des Gewebes und deren biologische Bedeutung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 162.)

Die Arbeit, die mehr biologisches als chirurgisches Interesse beansprucht, tritt der Frage näher, ob praktisch wichtige Intoxikationen, wie Chloroforminhalation, Cholämie, Urämie, die Quantität der Gewebsstrahlung verändern. Nach Chloroformnarkose ist die Gewebsstrahlung heruntergesetzt, ähnlich auch bei Cholämie und Urämie, im allgemeinen in der Art, daß diejenigen Organe, deren Funktion durch die Intoxikation am raschesten erlahmt, am meisten von ihrer Photoaktivität verlieren. Für die Biologie der Gewebszellen stellt die Steigerung der Photoaktivität zum mindesten keinen indifferenten Faktor vor.

Reich (Tübingen).

3) **Werner.** Vergleichende Studien zur Frage der biologischen und therapeutischen Wirkung der Radiumstrahlen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 51.)

Der Umfang der interessanten Studie gestattet dem Ref. nur einige auch praktisch wichtige Punkte hervorzuheben. Wer sich mit Radium irgendwie näher beschäftigt, wird sich die Lektüre des Originals nicht entgehen lassen dürfen.

Verf. selbst faßt seine Ergebnisse dahin zusammen:

1) Die makroskopische Latenzzeit der Radiumwirkung ist bei gleicher Intensität der Strahlung eine beträchtlich größere als die mikroskopische; sie sinkt, wenn die Expositionszeit steigt, aber nicht direkt parallel mit der letzteren.

2) Die Tiefenwirkung nimmt mit der Dauer der Bestrahlung anfangs rasch, später langsam zu.

3) Kurze Bestrahlungen wirken als ein offenbar traumatischer Wachstumsreiz auf die Gewebe, längere als eine den Untergang derselben veranlassende Schädlichkeit.

4) Der Zerfall des Gewebes beruht auf einer direkten Zerstörung der Zellen, nicht auf einer primären Läsion der Gefäße, wenngleich letztere nach starken Dosen eine gewisse Rolle spielt.

5) Die Verzögerung der Heilung ist nicht allein auf Lähmung der Regenerationsfähigkeit der Gewebe, sondern auch auf ein sekundäres Umsichgreifen des Gewebszerfalles zurückzuführen, der nach der Tiefe leichter fortschreitet als an der Hautoberfläche, vor allem deshalb, weil das Deckepithel sich rascher ersetzt als das Bindegewebe.

Der Effekt der Radiumbestrahlung ist abhängig von Dauer und Intensität der Exposition, von der Qualität der Strahlen und dem

Kontinuitätsgrade der Belichtung. Die Elektivität der Wirkung steht in umgekehrtem Verhältnis zur Intensität der Bestrahlung und in geradem zur Größe der Ruhepausen, doch sind die späteren Bestrahlungen zweckmäßig an Dauer und Intensität allmählich zu steigern.

Was die Wirksamkeit des Radiums auf die einzelnen Zellarten betrifft, so sind in bezug auf das Epithel im allgemeinen jene Zellen am empfindlichsten, welche zu lebhaftem Wachstum befähigt sind; doch scheint die Resistenz der Zellen auch von ihrer Funktion abzuhängen.

Die Endothelien sind im allgemeinen resistenter als die Epithelien, am empfindlichsten die Endothelien der Milz. Die Einwirkung auf das Bindegewebe ist eine sehr wechselnde, jedenfalls aber geringere als bei anderen Geweben. Die Muskulatur erweist sich besonders gegenüber den sekundären Gefäßveränderungen als sehr empfindlich. Am stärksten werden in Teilung begriffene Zellen beeinflusst.

Künstlich läßt sich die Wirkung sowohl durch Veränderungen des Gewebes selbst als durch die Strahlenwirkung direkt steigernde Mittel beeinflussen, während eine Erhöhung der Widerstandsfähigkeit nur durch Gewebsalterationen zustande kommt. Von letzteren wirken sensibilisierend alle das Wachstum fördernden Reize sowie die die Zellen schädigenden Traumen.

Die therapeutischen Erfolge der Radiumbehandlung wurden bereits mehrfach berichtet, so daß hier nur erwähnt werden mag, daß von bösartigen Hautaffektionen nur ganz umschriebene und oberflächliche Erkrankungen sich zur Bestrahlung eignen. Der therapeutische Effekt ist ein guter bei einfachen Angiomen und Naevus, die Behandlung aber schon sehr umständlich bei Karzinomen.

Schöne Resultate wurden bei der gruppierten Form des Lupus erzielt.

Die weiteren Untersuchungen des Verf.s beziehen sich auf die Wirkung der Radiumstrahlen auf überlebendes Gewebe, auf Mikroorganismen, Fermente, organische Substanzen, sowie auf die Imitation der biologischen Strahlenwirkung.

Reich (Tübingen).

4) **Hahn und Deycke-Pascha.** Knochensyphilis im Röntgenbild. (Archiv und Atlas der normalen und pathologischen Anatomie in typischen Röntgenbildern.)

Hamburg 1907.

An der Hand von 80, zum Teil hervorragend schön wiedergegebenen Röntgenbildern berichten die Verf. ihre Beobachtungen über die Syphilis an den Knochen. Die Einteilung erfolgte systematisch, ausgehend von der einfachen Periostitis luetica. Diese scheint meist eine zirkuläre zu sein. Treten viele Herde nebeneinander auf, so kann dadurch eine diffuse Erkrankung vorgetäuscht werden. In der Umgebung der Herde zeigt sich bald eine reaktive Entzündung der Knochen,

die sich teils in der Form von Rarefikationen bis zu Caries und Nekrose, teils in der Form ausgedehnter Sklerose äußert.

Bei der Ostitis, resp. Osteomyelitis kommt es innerhalb des Knochens oder seinen Markhöhlen zu Zellenablagerungen, den Gummabildungen, die in ihrer Größe vom miliaren Gumma bis zu nußgroßen Tumoren variieren. Die Ausbreitung des einzelnen Herdes geht unter Einschmelzung des Knochengewebes und gleichzeitiger Sklerosierung der Umgebung vor sich. Die Ausheilung der Osteomyelitis erfolgt durch vollkommene Resorption oder durch vermehrte Knochenneubildung.

Die Diagnose der Knochenveränderung ist häufig gar nicht leicht, da ähnliche Knochenbilder auch bei anderen Erkrankungen vorkommen. Wichtig ist hier vor allem, daß die Sudeck'sche Knochenatrophie bei Lues vollkommen ausbleibt.

Die syphilitischen Gelenkerkrankungen charakterisieren sich in der Regel durch ihr symmetrisches Auftreten und kommen in jedem Stadium der Lues vor, teils ohne, teils mit ausgeprägtem Hydrops, häufig mit Gummabildung der Synovialis. Von da aus gehen die Zerstörungen nicht selten auf den Knorpel und Knochen weiter, welche auf dem Röntgenbilde dann leicht festzustellen sind. Überraschend ist, daß bei den oft so großen Pseudotumoren meist nur geringe Veränderungen an den Knochen vorhanden sind.

Erwähnenswert sind noch einige Beobachtungen von syphilitischen Erkrankungen der Wirbelsäule. Gerade bei der Wiedergabe dieser Bilder möchte man die starke Verkleinerung der Röntgenogramme bedauern.

Sämtliche Aufnahmen betrafen nur solche Pat., bei denen im übrigen die Diagnose »Syphilis« durchaus sicher war.

Gaulele (Zwickau).

5) **J. Schmid und A. Géronne.** Über die Wirkung der Röntgenstrahlen auf nephrektomierte Tiere, ein Beitrag zur Frage des Leukotoxins. (Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses zu Charlottenburg. Prof. E. Grawitz.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

Verff. fanden bei Kaninchen, denen beide Nieren exstirpiert worden waren, nach Röntgenbestrahlung eine raschere (und auf einen abnorm tiefen Wert erfolgende) Abnahme der Leukocytenzahl, als bei gesunden Tieren. Sie führen sie darauf zurück, daß durch die Bestrahlung infolge Zerstörung der Leukocyten ein Leukotoxin entstehe (Linser und Helber), welches, wenigstens zum Teil durch die Nieren, nicht selten mit einer Schädigung derselben durch das Toxin, ausgeschieden, nach Entfernung derselben sich zunächst im Blut anhäufen muß und hier eine raschere Wirkung entfaltet. **Kramer** (Glogau).

6) Læwen. Vergleichende Untersuchungen über die örtliche Wirkung von Kokain, Novokain, Alypin und Stovain auf motorische Nervenstämmе.

(Archiv für experim. Pathologie und Pharmakologie Bd. LII.)

Mit Hilfe eines besonders konstruierten Apparates, der bei der Vergiftung und elektrischen Reizung eine schonende Behandlung der Nervenstämmе ermöglichte, wurden mit gleich konzentrierten, isotonischen Kokain-, Novokain-, Alypin- und Stovainlösungen örtliche Vergiftungen des Froschischiadicus vorgenommen. Bei Kokain, Novokain und Alypin wurde die maximale Giftwirkung in einer Stunde erreicht; die Erregbarkeit des Nerven wurde in dieser Zeit auf etwas weniger als die Hälfte herabgesetzt. Durch Spülung mit indifferenten Flüssigkeiten lassen sich diese Substanzen wieder völlig aus dem Nerven auswaschen, so daß sich die Anfangserregbarkeit rasch wieder herstellt; am schnellsten gelingt dies beim Novokain. Das Stovain verhält sich dagegen wesentlich anders. Trotz vieler Stunden fortgesetzter Auswaschung bleibt die Herabsetzung der Nervenirregbarkeit bestehen. Diese Wirkung ist auf eine materielle Schädigung der Nervensubstanz zu beziehen, die nach Ansicht des Verf.s infolge der sauren Reaktion der Stovainlösungen zustande kommt, die ihrerseits die Folge der Anwesenheit hydrolytisch dissoziierter freier Salzsäure ist. Novokain, Alypin und Stovain setzen unter gleichen Bedingungen die Erregbarkeit des Froschnerven ungefähr in demselben Grade herab. Die Wirkung dieser Substanzen bleibt etwas hinter der des Kokains zurück, und so erklärt es sich, daß diese Mittel in etwas größerer Dosis und höherer Konzentration vertragen werden. Daß Stovain im Lumbalsack des Menschen nicht eine so ausgesprochene nervenschädigende Wirkung wie ein Tierexperiment zeigt — obwohl gerade hier häufiger Wurzelneuritiden und bleibende Lähmungen beobachtet sind —, sucht L. mit der Annahme zu erklären, daß die Substanz durch die Zerebrospinalflüssigkeit ausgefällt wird und infolgedessen die sauren Stovainlösungen nicht so zur Wirkung kommen können.

Deutschländer (Hamburg).

7) Liebl. Zur Frage gebrauchsfertiger suprareninhaltiger Lösungen in der Lokal- und Lumbalanästhesie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 244.)

Verf. untersuchte die Bedeutung der Nebennierensubstanz der gebräuchlichen Anästhesielösungen in chemischer und pharmakodynamischer Hinsicht und kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Farblose Lösungen zeigen unter allen Umständen unbeeinträchtigte anämisierende und damit auch resorptionsverzögernde Wirkung, machen keine lokalen Reizerscheinungen und geben mit Eisenchlorid typische Grünfärbung.

2) Gefärbte Lösungen zeigen in der Intensität wechselnden anämisierenden Effekt, setzen konstant lokale Reizerscheinungen, geben

mit Eisenchlorid nicht mehr die typische Suprareninreaktion, obgleich sie noch Anämie erzeugen.

3) Farbveränderung durch Zusatz von Nebennierensubstanz erfolgt bei den einzelnen Anästhesielösungen in verschieden langer Zeit und Intensität; das borsäure Suprarenin geht viel rascher und intensiver Farbveränderungen ein als das salzsaure. Trotzdem letzteres durch einen geringen Salzsäureüberschuß zu theoretischen Bedenken Anlaß gegeben hat, ist es dem leicht zersetzlichen, alkalischen, borsäuren Suprarenin vorzuziehen.

4) Die Feststellung der anämisierenden Potenz sowie der Reizlosigkeit einer Lösung gelingt hinreichend genau durch probatorische subkutane Injektion eventuell Kontrollinjektion einer ganz frischen Lösung.

5) Am sichersten lassen sich Zweifel an der Intaktheit des Suprarenins bei Verwendung fester Suprareninpräparate, speziell von fraktioniert sterilisierten Tabletten vermeiden. Ein absolutes Kriterium der Unzersetztheit ist eine farblose, wasserklare Lösung.

Es ist demnach die Verwendung gebrauchsfertiger Lösungen mit Suprareningehalt in Ampullen zu verwerfen. Bei der zweifellosen Bedeutung der Suprareninkomponente der Injektionslösungen ist dieser in der Beurteilung der Erfolge und speziell unangenehmer Nebenwirkungen mehr als bisher Aufmerksamkeit zu schenken.

Reich (Tübingen).

8) Kuhn und Rössler. Tetanus und Catgut.

(Deutsche klin.-therap. Wochenschrift 1906. Nr. 46 u. 47.)

Die Verf. geben zunächst eine Übersicht über eine nicht unbedeutende Anzahl von Fällen, in denen mit Sicherheit oder jedenfalls mit großer Wahrscheinlichkeit der Ausbruch eines Tetanus auf die Catgutinfektion zurückzuführen ist. Auch die modernsten Desinfektions- und Sterilisierungsverfahren bieten keine absolute Gewähr für die Reinheit des Catguts, so lange dasselbe in der bisher üblichen Weise hergestellt wird. Denn bei einem gedrehten Faden können die Keime von 10 bis 20 und noch mehr Darmwänden eingehüllt sein, so daß keine Desinfektionsmethode vollkommen durchdringt. Die Tetanus-sporen bleiben infolgedessen häufig von der Desinfektion unerreicht; sie entziehen sich der bakteriologischen Kontrolle und werden erst frei, wenn der Faden im Körper verdaut wird. Bei der zweifelhaften Herkunft des Rohcatguts, das häufig stark infizierte Darmteile von ganz verschiedenen, oft kranken Tieren enthält, ist die Forderung aufzustellen, daß Rohcatgut nur auf aseptischem Wege von gesunden Tieren gewonnen wird, und daß der Catguteinzelfaden vor dem Drehen in sicherer und einwandsfreier Weise keimfrei gemacht werde.

Deutschländer (Hamburg).

9) **D. Silver.** An experimental study of the influence of necrosis, produced by sutures, in tendon suture and transplantation.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Verf. hat zahlreiche Tierversuche über die durch Sehnennaht verursachte Nekrose angestellt und gelangt zu dem Resultate, daß am leichtesten bei der Transplantation Nekrose eintritt, der springende Punkt die Schonung des peritendinösen Gewebes sei.

A. Hofmann (Karlsruhe).

10) **Gerstle.** Die Behandlung des Furunkels und die Verhütung der Furunkulose mittels Jodofan.

(Med. Klinik 1907. p. 234.)

Der Furunkel wird aufgeschnitten und mit trockener Jodofangaze oder, falls erst noch eine Erweichung des Gewebes erzielt werden soll, mit feuchter Salizylsäuregaze locker ausgestopft und bedeckt, nachdem vorher die umgebende Haut mit einer unschädlichen Flüssigkeit (Liq. alum. acet., 10%ige Ac. salicyl. oder physiologische Kochsalzlösung) angefeuchtet und reichlich mit Jodoform bestreut ist. Der austretende Furunkelleiter wird dadurch sogleich unschädlich gemacht. Die 10%ige Jodofangaze ist steril und hydrophil. Jodofan ist handlich, völlig reizlos und ungiftig, auch bei der Zersetzung durch die Wundabsonderung geruchlos und belebt die Granulationen.

Georg Schmidt (Berlin).

11) **S. McGuire.** Sulphate of spartein in surgical practice.

(Amer. journ. of surgery 1907. Februar.)

Da Verf. schlechte Erfahrungen mit postoperativer Anurie bei Fällen mit präexistierender Nephritis infolge Sepsis oder Cholämie hatte, versuchte er das Sparteinsulfat und glaubt, durch dasselbe in den letzten 2 Jahren mindestens sechs Fälle vor dem sicheren Tode gerettet zu haben. Die Dosis ist 0,065—0,03 g subkutan, alle 3 bis 6 Stunden. Das Mittel hebt den Blutdruck, bewirkt einen langsameren und volleren Puls und starke Diurese. Es ist den Digitalispräparaten an Schnelligkeit der eintretenden Wirkung und in den Resultaten überlegen.

Goebel (Breslau).

12) **De Keersmaecker.** Die Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit Tuberkulinpräparaten.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 9.)

Verf. verwendet mit gutem Erfolge das Denys'sche Tuberkulin, Bouillon filtré (B. F.). Dasselbe ruft dieselben Erscheinungen hervor, wie das Koch'sche Tuberkulin, nämlich

1) die lokale Reaktion (entzündungserregende Reaktion des Zellgewebes an der Injektionsstelle),

2) die allgemeinen Reaktionen (Temperatursteigerung, Störungen seitens Nerven-, Digestions-, Harnsystems u. a.),

3) die Herdreaktionen (Folge einer spezifischen Reaktion des Bouillonfiltrats auf das tuberkulöse Gewebe).

Diese Reaktionen treten insgesamt erst bei der stärksten Dosis auf, die schwachen Dosen lösen nur die erste — lokale — Reaktion aus.

Für die Anwendung übernimmt Verf. die Denys'schen Regeln:

1) Die Anfangsdosis muß so gewählt sein, daß jede etwas heftige Reaktion vermieden werde.

2) Die Vermehrung der Dosis muß im Verhältnis stehen zu der Toleranz des Pat.

3) Während des Verlaufes einer Reaktion darf eine neue Einspritzung durchaus nicht gemacht werden.

4) Auch sollen nicht gleich nach dem Aufhören der Reaktion weitere Injektionen stattfinden, vielmehr lasse man den Kranken eine Zeitlang in Ruhe, bevor die nächste Einspritzung gemacht wird.

5) Wenn die Reaktion schwach ist und nur kurze Zeit anhält, wiederhole man dieselbe Dosis; im Falle aber sie kräftig oder anhaltend ist, muß die Dosis vermindert werden, um so mehr, wenn die Reaktion zugleich kräftig und anhaltend ist.

Verf. kommt dann zu folgenden Schlußfolgerungen:

1) Die Tuberkuline sind spezifisch wirksame Mittel gegen die tuberkulösen Krankheiten, und es fragt sich, ob die Ärzte die Wohltat dieser Mittel ihren Pat. noch vorenthalten dürfen.

2) Der gute Erfolg einer Kur mit Tuberkulin ist bedingt durch die genaue Befolgung der Vorschriften derjenigen Autoren, die hierin reüssiert haben; Vorschriften, die je nach den tuberkulösen Lokalisationen modifiziert werden können. Wer den gegebenen Leitfaden außer acht läßt, wird nur neue Experimente machen, deren Ausgang er nicht voraussehen kann, und er täte Unrecht, etwaige ungünstige Resultate einzig und allein der Wirkung des Tuberkulins zuzuschreiben.

3) Die Tuberkuline können, um eine Heilung zu erlangen, als Medikamente sowohl angesehen als auch angewandt werden. Um zu bestätigen, daß sie Vaccine sind, müßte bewiesen werden, daß die Heilungen, welche mit den therapeutischen Dosen, wie ich sie genannt habe, erzielt worden sind, weniger lange standhalten, als die durch Anwendung von stärkeren Dosen erlangten Heilerfolge.

Grunert (Dresden).

13) Sellei. Folliculitis fibrosa urethrae.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 12.)

Verf. belegt mit obigem Namen »jene subepithelial gelegenen harten Knötchen der urethralen Schleimhaut, welche isolierte Gonokokkenherde sind, eine oft wichtige Rolle bei der Rekrudeszenz der Gonorrhöe spielen, jedoch meistens keine besonderen mit dem Urethroskop sichtbaren Veränderungen aufweisen«. Die Knötchen lassen sich von außen an der Urethra abtasten, am besten nach Einführung einer Sonde in die Urethra.

Grunert (Dresden).

14) **G. K. Swinburne.** Note on the after-care of internal urethrotomy.

(Amer. Journ. of surg. 1907. Februar.)

Die Blutung nach Urethrotomia interna, die Verf. mit dem Urethrotom von Otis macht, entsteht entweder durch Fortschwemmung der Blutgerinnsel der meist verletzten Pars spongiosa urethrae infolge Erektionen (Hauptgefahr 2. Tag), oder durch allzu frühe Sondierung der Urethra nach der Operation. Verf. unterläßt die Sondierung deshalb stets für volle 14 Tage und hat davon nie einen Schaden gesehen, speziell keine Wiederkehr der Verengerung.

Goebel (Breslau).

15) **B. N. Cholzow.** Zur Technik der perinealen Operationen.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 5.)

C. empfiehlt den prärektalen Schnitt (Nélaton, Demarquay, Dittel und Zuckerkandl) für die Urethrotomia externa, für den perinealen Steinschnitt, für die partielle zirkuläre Resektion der Harnröhre, für diffuse Eiterung des Beckenzellgewebes (mit Anfügung eines Schnittes unten am Abdomen über der Symphyse und Durchführung zweier Drains von hier neben der Harnblase in die Dammwunde). Denselben Schnitt empfiehlt für impermeable Harnröhrenstenosen Willems.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

16) **Goebel.** Über die für Bilharziakrankheit typischen Urethrafisteln.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 11.)

Die Häufigkeit der Bilharziefisteln ist eine sehr große. Von 1684 im Hospital in Alexandrien von 1890—1901 behandelten Bilharziafällen waren 266 Fisteln. Verf. berichtet über 34 von ihm selbst behandelte, meist operierte Fälle von Bilharziefisteln und gibt nach seinen Erfahrungen als charakteristisch für die Bilharziefisteltumoren einen chronischen Granulationstumor an mit starker Neigung zu exzessiver Narbenbildung, welche fibrom- und auch wohl keloidartigen Bau ergibt. Die Oberfläche ist durch starke Epithel- und Bindegewebswucherung vielfach, besonders um die Fistelmündungen, papillomatös; die spezifischen Bestandteile (Würmer oder deren Eier) fehlen für gewöhnlich.

Die Bilharziefisteln bilden kleine runde Öffnungen mit wallartig aufgeworfenem Rande am Scrotum oder Perineum, in schwereren Fällen unter der Haut vordringend, bisweilen bis in die Gegend des Afters und die Seiten des Oberschenkels. Ausnahmslos kommuniziert die Harnröhre mit den Fisteln, was gegen den von Belleli, Chaker u. a. angegebenen Entstehungsmodus spricht, daß nämlich die Würmer eine Infarzierung des tiefen Gewebes des Perineums mit Eiern ver-

ursachen, daß dadurch Eiterungen und tiefe Abszesse entstehen, und daß diese nun nach außen (Haut) und innen (Urethra) durchbrechen. Es ist hierbei gar nicht zu verstehen, warum derartige Herde von Eiern so oft zur Eiterung kommen sollen. Vielmehr muß man nach Ansicht des Verf.s die Bilharziasisteln als chronische Eitersenkungen betrachten, bedingt durch zwei Momente: erstens durch die Fremdkörperreizung der Eier und konsekutive demarkierende Eiterung, zweitens durch den Zutritt des Urins durch die im Epithel resp. in der Wand der Urethra gesetzten Defekte.

Die Therapie muß gegen die Fisteln eine chirurgische sein und ihr Augenmerk auf Beseitigung der Grundkrankheit richten.

Grunert (Dresden).

17) Goldberg. Die Prostatitis chronica »cystoparetica«.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 10.)

Auf Grund von 12 eigenen und 8 aus der Literatur zusammengestellten Fällen beschreibt Verf. in einer sehr ausführlichen lesenswerten Arbeit das Bild der Prostatitis chronica cystoparetica als das Bild derjenigen Prostatitis jüngerer Männer, welche mit Retentio urinae verbunden ist. Für die Beurteilung scheiden alle diejenigen Fälle aus, in welchen neben Prostatitis und Urinretention noch solche Krankheiten bestehen, welche erfahrungsgemäß Retentio urinae nach sich ziehen (Striktur höheren Grades der vorderen Harnröhre, Fälle von Prostatahypertrophie usw. usw.).

Der Beginn des Leidens hat immer in den 30er, 40er Lebensjahren festgestellt werden können.

Die subjektiven Beschwerden sind erschwerte Harnentleerung und häufiger Harndrang, die objektiven Veränderungen sind solche

1) der Prostata (Unregelmäßigkeit der Form, die Drüse ist asymmetrisch, vielknollig, kleinknollig, bisweilen geradezu formlos; Konsistenz regellos. Die Drüse ist als Ganzes abnorm fixiert, die über ihr liegende Mastdarmschleimhaut häufig wulstig oder stellenweise unverschieblich adhärent. Das Prostatasekret ist schleimig, dickflüssig oder wäßrig, mit Flocken oder Fäden durchsetzt; mikroskopisch polynukleäre Leukocyten in großer Menge, daneben Erythrocyten.

2) Der vorderen Harnröhre (infiltrative Veränderungen, aber keine dauernden Strikturen).

3) Der Harnblase und der höheren Harnwege (in erster Linie Cystoparese, ferner Cystitis, Pyurie, in einzelnen Fällen Pyelitis, chronische Urosepsis.

Zur Diagnose der Krankheit ist also notwendig eine hochgradige chronische Prostatitis, eine chronische Retentio urinae und die ursächliche Verknüpfung beider Veränderungen mittels Anschlusses der übrigen bekannten Ursachen der Cystoparese.

Differentialdiagnostisch kommen Prostatakarzinom und Prostata-tuberkulose in Betracht. Näheres darüber ist im Original nachzulesen;

desgleichen über andere Ursachen chronischer Cystoparese bei Männern unter 50 Jahren.

Die palliative Therapie besteht in der Vereinigung der bei Prostatikern und der bei Prostatitis angezeigten Behandlung. Die galvano-kaustische Prostatotomie ist in den erwähnten Fällen einmal, und zwar mit völligem Mißerfolge, angewandt worden. Die zweimal ausgeführte Chetwood-Keyes'sche Operation der Inzision des Blasenhalbes nach vorgängiger Boutonnière verdankt den hiermit einmal erzielten Erfolg wohl ausschließlich der Drainage durch die Boutonnière. Die einmal von Desnos ausgeführte Inzision, Diszision und Drainierung nach vollkommener Freilegung vom perinealen Prostatektomieschnitt aus war von glänzendem Erfolge gekrönt. Sie dürfte die zweckmäßigste Operationsmethode, auch gegenüber der einmal von Zuckerkandl ausgeführten partiellen Exzision der Abszesse und der von Albarran und le Furs je einmal angewandten totalen Prostatektomie sein.

Verf. rät erst nach Erschöpfung aller palliativen Hilfsmittel zum operativen Vorgehen.

Grunert (Dresden).

18) Proust. La prostatectomie dans l'hypertrophie de la prostate.

Paris, Masson & Cie., 1907.

Monographie. Lexikonformat, 484 Seiten, zahlreiche Abbildungen. Die Arbeit bespricht in fünf Teilen die heutige Lehre von der Prostatahypertrophie.

Der erste Teil bringt zunächst einen geschichtlichen Überblick. Rislau trennte als erster das Leiden von den übrigen Erkrankungen des Urogenitaltrakts, Baillie belegte es mit dem Namen Prostatahypertrophie usw. usw. Sodann werden die verschiedenen Heilmethoden ihrer zeitlichen Entstehung nach besprochen.

Der zweite Teil behandelt die pathologische Anatomie von folgenden Gesichtspunkten aus:

- 1) Einteilung der Veränderungen und makroskopisches Aussehen der Prostata,
- 2) Art der Veränderungen,
- 3) Bedingungen für die Abtragung, Isolierung und Ausschälung der hypertrophierten Prostata,
- 4) Wichtigkeit der Veränderungen als Ursache der Urinretention,
- 5) Zustand der Blase und Grad ihrer Ausdehnung.

Zu Nr. 2 sei beiläufig bemerkt, daß Verf. im Gegensatz zu anderen (z. B. Casper mit drei Formen, der myomatösen zirkumskripten, der myomatösen diffusen und der glandulären Form) nur zwei Formen der Hypertrophie unterscheidet, nämlich die fibromyomatöse und die weiche, adenomatöse Form.

Der dritte Teil behandelt die Anatomie des Dammes für den perinealen Operationsweg.

Vierter Teil: Perineale Prostataktomie, 1) subtotale, mit Erhaltung der Urethra prostatica (häufig ausgeführte Methode), 2) totale, mit Exstirpation der Urethra prostatica (nur ausnahmsweise ausgeführte Methode).

Beschreibung der Operation, Lagerung der Pat. usw., 115 Fälle.

Fünfter Teil: Transvesikale Prostataktomie nach Freyer, 82 Fälle.
Operation der Wahl. Grunert (Dresden).

19) Schürmeyer. Zur Röntgenologie des Abdomen und Topographie der Nieren.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. X. Hft. 6.)

Mehr als die Autopsie am Lebenden und an der Leiche ist die Röntgenologie imstande uns über die physiologische und pathologische Lage und Größe der Unterleibsorgane aufzuklären.

So zeigt uns die Röntgenoskopie, daß beim Lebenden und Gesunden jene weite Ausbuchtung des konvexen, lumbalen Zwerchfellbogens nach hinten nie vorkommt, wie sie im Tode nach Wegfall des Muskeltonus am Zwerchfell sich herausbildet.

Der Nierenschatten ist nur ausnahmsweise im Durchleuchtungsbilde zu erkennen und niemals mit jener Schärfe, daß die Lage der Niere zu den Wirbeln genau anzugeben wäre. Im Röntgenogramm ist die topographische Feststellung eher möglich. Hierbei ist von Bedeutung die Form der 12. Rippe, die unter vielen Variationen zwei Haupttypen erkennen läßt, nämlich die lange säbelförmige und die kurze stilettförmige. Die erstere überdeckt oft einen großen Teil der Niere.

Diagnostische Bedeutung besitzt vor allem auch der Psoas major. Dieser, vor allem seine äußere Grenze, erscheint im Röntgenbilde sehr scharf. Letztere muß durch ein helles Band getrennt sein, oder der untere Nierenpol darf ihr in der Höhe des 1.—2. Lendenwirbels nur sanft anliegen, wenn normale Verhältnisse vorliegen.

Verf. stellt bezüglich der Nierenlage folgende Normen auf:

- 1) Niemals liegen am Lebenden die Nieren normal so tief, wie dies in den anatomischen Atlanten gezeichnet zu sein pflegt.
- 2) Die rechte Niere steht im allgemeinen nicht tiefer als die linke.
- 3) Die Nieren liegen lateral vom Processus transversus.
- 4) Das Fehlen der Hilusbuchtung im Röntgenbilde spricht für eine Drehung.

Bei der Wanderniere ist zu gleicher Zeit der lumbale Fixationsapparat gelockert, in dem Maße auch die Konfiguration des Zwerchfells verändert.

Auch die normale Niere kann sich in engen Grenzen respiratorisch verschieben.

Nicht fixierte oder nicht normal liegende pathologisch vergrößerte Nieren können häufig respiratorisch verschiebbar werden, vor allem

durch Traumen, Erschütterungen oder Überspannungen des Zwerchfells.

Als treibende Kraft der Nierenbewegung kommt beim stehenden Menschen vor allem die Schwerkraft in Frage, als Bahn der Bewegung vor allem die schiefe Ebene des Psoas major.

Gauele (Zwickau).

20) W. Noetzel. Über die von den Uterusadnexen ausgehenden Blutungen in die Bauchhöhle.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 714.)

Der Arbeit liegen zugrunde 30 Fälle von Tubargravidität, 11 Fälle von Stieltorsion eines Ovarialtumors, eine Stieltorsion bei Pyosalpinx, eine Apoplexie eines Ovariums und eine violente Uterusruptur. Dem Gynäkologen bringen solche Pat. meist einen Teil der Diagnose mit, während der Krankenhausarzt sie meist unter irriger Diagnose, speziell der Appendicitis, erhält. Fehldiagnosen sind daher unvermeidlich, zumal wenn die Anamnese nicht eine Rekto-Vaginaluntersuchung veranlaßt. Selbst wenn man von absichtlich falschen Angaben absieht, so ist die Anamnese nicht immer charakteristisch, so insbesondere bei Ovarialtumoren mit Stieltorsion. Selbst bei Tubargravidität läßt die Anamnese häufig im Stich. Die akuten Adnexblutungen kann man mit Peritonitiden und Perforationen, die subakuten und chronischen Fälle mit umschriebenen Entzündungs- und Eiterungsprozessen verwechseln, selbst die Perforation eines Magengeschwürs ist nicht zu fernliegend. Die bimanuelle Untersuchung läßt wenigstens in subakuten Fällen eine Adnexerkrankung ziemlich sicher erkennen, ist aber bei akuten Fällen nicht immer ausführbar. Im Gegensatz zu traumatischen abdominellen Blutungen treten bei Adnexblutungen infolge vorausgegangener Blutverluste und der Schwächung durch das Leiden die Symptome der akuten Blutung früher und gleichzeitig mit den peritonealen Reizerscheinungen auf.

Verf. tritt energisch für die chirurgische Behandlung der genannten Leiden ein, weil diese »einfachen« Bauchoperationen absolut ungefährlich sind und die Narben- und Adhäsionsbeschwerden sich bei guter Asepsis und Technik vermeiden lassen. Auch bei chronischen Fällen ist die Laparotomie stets indiziert, weil sie allein einer langsamen Verblutung oder den Beschwerden einer chronischen Beckenperitonitis vorbeugt. Verf. empfiehlt, stets, also auch bei linksseitiger Affektion, einen rechtsseitigen Lennanderschnitt zu machen, um regelmäßig auch den Wurmfortsatz zu revidieren. Letzterer ist fast ausnahmslos entzündlich verändert, disloziert oder adhärent und wird dann entfernt. Vom gleichen Schnitt aus läßt sich stets auch die andere Tube absuchen event. entfernen. Da die Ursache der Tubargravidität meist eine gonorrhöische Salpingitis ist, findet man häufig auch die andere Tube schwerer erkrankt. In letzterem Falle soll man lieber gleich beide Tuben entfernen, als einen späteren zweiten Eingriff oder die Rückkehr der alten Beschwerden riskieren. Sterilität ist hier schon

durch die Erkrankung, nicht erst durch die Operation vorhanden. Dagegen werden die Ovarien nach Möglichkeit erhalten, Cysten partiell exziiert oder skarifiziert. Das Blut in der Bauchhöhle wird gründlich ausgespült, um Infektion und Verwachsungen zu verhüten, und ein Drain für 24 Stunden ins kleine Becken eingeführt.

Die Ausräumung des Blutes zu unterlassen im Interesse der Operationsbeschleunigung oder bei akuter Blutung ohne peinliche Asepsis zu operieren, verwirft Verf. vollständig, weil die größere Gefahr von der Infektion, als von den Folgen des Blutverlustes, droht.

Bei dieser Behandlungsmethode war kein Verlust infolge Verblutung und nur einer infolge Peritonitis zu beklagen, bei welchem die Drainage des kleinen Beckens unterlassen worden war.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

21) Sammelbericht über Röntgenbehandlung von chirurgischen und Hautkrankheiten von März 1906—1907.

(s. Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 11 u. 15; 1906. Nr. 16.)

An der Röntgenheilkunde ist, wie in den Vorjahren, auch im letztvergangenen Jahre eifrig theoretisch und praktisch gearbeitet worden. Große, grundlegende neue Gesetze oder Tatsachen, die uns einen besonders tiefen Blick in das Dunkel, das noch vielfach herrscht, eröffnen könnten, sind in dieser Zeit nicht zur Kenntnis gekommen, vielmehr ist das, was wir bisher schon kannten, durch eine Reihe sorgfältiger Einzeluntersuchungen weiter ausgebaut, sind die schon bekannten theoretischen Erklärungen durch immer neue und neuartige Bearbeitung unserem Verständnis näher gerückt oder, wenn sie sich als unrichtig erwiesen, aufgegeben worden.

Die Technik hat keine das alte stürzende Neukonstruktionen gebracht. Alle Neuerungen sind auch nur Abwandlungen oder vielfach Vereinfachungen älterer Bauarten. Eine Übersicht über den derzeitigen Stand der Röntgenelektrotechnik gibt Koch (Elektrotechn. Zeitschrift Nr. 27 p. 705).

Eine für die Praxis noch unvollkommen gelöste Frage ist die der Messung der Strahlendosis. Alle Dosimeter, Quantimeter, Radiometer usw. sind entweder unzuverlässig oder für den praktischen Gebrauch noch zu unhandlich und schwerfällig. Das Chromoradiometer von Sabourand-Noiré, das im Vorjahre vielfach genannt und gerühmt war, ist ebenso wie seine Vorgänger als nicht absolut zuverlässig erkannt (Colombo). Französische Forscher haben sich sehr eifrig mit Abänderung alter Konstruktionen beschäftigt (Bordier, Belot, Bisserie). Galimand-Belot benutzten die schon früher von Freund angegebene Chloroform-Jodlösung von bekanntem Gehalt und stellten als Einheit die aus bestimmtem Raumteil in bestimmter Zeit abgespaltene Jodmenge als Einheit J auf; da diese Jodmenge titriert werden muß, ist auch dieses sonst anscheinend genaue Verfahren für die Praxis zu umständlich. Piffard und Franklin benutzten die ionisierende Wirkung der Röntgenstrahlen, um auf empfindliche Elektroskope einzuwirken, die in der Nähe der Apparate aufgestellt sind; gleichzeitig wenden sie Millampèremeter im sekundären Stromkreis an. Eine Selenzelle, die durch das auffallende Licht der Röntgenröhre ihre Leitungsfähigkeit für den elektrischen Strom ändern soll, will Johnston als Meßapparat verwenden. Das Millampèremeter im sekundären Stromkreis hat sich weitere Anhängerschaft auch in Deutschland erworben (Schmidt, Fortschritte¹ X, 1). Wie sehr noch die Frage der Messung

¹ Unter »Fortschritte« ist die Zeitschrift Fortschritte a. d. Gebiet der Röntgenstrahlen, Verlag von L. Graefe & Sillem, Hamburg, gemeint.

der Strahlenmenge die Röntgenologen beschäftigt, geht aus den verschiedenen Kongreßverhandlungen hervor. Das Arch. of the Roentgen ray hat eine ganze Nummer dieser Frage gewidmet, in der die verschiedensten Autoren zu Worte kommen. Von deutscher Seite ist in den Fortschritten Bd. IX eine zusammenfassende Arbeit über die Meßverfahren von Jirotska veröffentlicht.

Während feststeht, daß weiche Röhren chemisch wirksamere, aber wenig durchdringende Strahlen liefern, hat sich durch genaue Nachmessungen herausgestellt, daß für den praktischen Gebrauch zur Röntgenbehandlung mittelweiche Röhren am zweckmäßigsten sind, da sie die größte Menge chemisch wirksamer Strahlen hergeben. Bei ganz besonders weichen Röhren sind die Strahlen so wenig durchdringend, daß sie schon von dünner Papierlage absorbiert werden (Chanoz, Congrès pour l'avancem. des sciences). Daß die Röntgenstrahlen auf dem Wege durch die Weichteile verhältnismäßig wenig absorbiert werden, behaupten Krause und Ziegler (Fortschr. X, 3), die darauf die Ansicht begründen, die Strahlen wirkten doch in größerer Tiefe und mit größerer Kraft auf die inneren Organe, als man bisher annahm. Durch die praktische Erfahrung ist bewiesen, daß z. B. Mediastinaltumoren mit Erfolg bestrahlt werden können, trotz ihres tiefen Sitzes hinter knöchernen Teilen.

Die Strahlendosis, die zur Erzielung der erstrebten Heilwirkung bei den einzelnen Erkrankungen zu verabreichen ist, ist sehr verschieden. Im allgemeinen sind die Radiologen darin einig, daß nur in den Fällen, wo es notwendig ist, stärkere Reaktionen herbeigeführt werden sollen. Bösartige Geschwülste brauchen stets eine größere Dosis als oberflächliche Hautaffektionen. Bei zu geringer Bemessung der Strahlengabe liegt die Gefahr vor, daß das Gewebe atypisch wuchert, da kleine Dosen einen formativen Reiz auf die Zellen ausüben; man erreicht dann also gerade das Gegenteil von dem, was man erstrebt (Riehl, Nobl, Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte, Wien, 19. Januar 1907). Bösartige Geschwülste, deren seltenere, aber wirksame Bestrahlung von allen erfahrenen Radiologen gefordert wird (Bissérié, Belot), scheinen sich an niedrige Gaben auch zu gewöhnen, um dann auch durch stärkere Röntgenisierung nicht mehr geschädigt zu werden (Hübner, Intern. Kongreß für Krebsforschung). Eine ausführliche Arbeit über Dosierung stammt von Schmidt (Fortschritte X, 1).

Die Durchführung des Schutzes für Pat. und Arzt ist jetzt wohl zum Allgemeingut der Röntgenologen geworden. Grundlegende Neukonstruktionen oder andere wichtige Entdeckungen auf diesem Gebiete sind nicht zu verzeichnen. Es gelten noch die im Lehrbuch von Albers-Schönberg im Vorjahre aufgestellten Grundsätze. Auch Krause und Ziegler erheben auf Grund ihrer Versuche (Fortschritte X, 3) vollkommen gleiche Forderungen über Röntgenschutz. Ebenso haben andere Forscher auf Grund ihrer Tierversuche immer von neuem auf die auch den gesunden Organismus schädigende Kraft der Röntgenstrahlen hingewiesen.

Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Tier, Menschen und Pflanzen liegen zahlreiche, auf viele Versuche aufgebaute Arbeiten vor. Namentlich die Frage, wie sie auf wachsendes Gewebe, auf die im Mutterleibe sich entwickelnde Frucht, auf Tiere mit Generationswechsel wirken, ist eingehend behandelt. Auch die Veränderungen der Keimdrüsen sind von mehreren Forschern bearbeitet (Pribandeau, Bergonié, Lengfellner, Roulin). Bei fast allen Versuchen konnten schädigende Einwirkungen der Röntgenstrahlen klinisch und mikroskopisch nachgewiesen werden. Daß gewisse Gewebe (lymphoide und Keimgewebe besonders empfindlich sind, wurde bestätigt (Krause, Ziegler). Beim Hoden bleibt das Zwischengewebe erhalten, und nur das die Spermatozoen bildende wird geschädigt. Villemin hält an das Zwischengewebe die »innere Sekretion« des Hodens gebunden, da auch nach gänzlichem Schwinden der Spermatozoen die Begattungsfähigkeit und -Freudigkeit nicht erlischt.

Die Schädigung der Haut war seltener als früher Gegenstand der Untersuchung; im ganzen ist nichts Neues auf diesem Gebiete zu verzeichnen. Dagegen haben vielfache Bearbeitung gefunden die Stoffwechselverhältnisse unter Röntgenbehandlung stehender Menschen, besonders Leukämiker, die durch die lange Behandlungs-

dauer ein dankbares Objekt bilden. Übereinstimmend wird berichtet, daß bei Leukämikern die Stickstoff- und Phosphorsäureausscheidung gesteigert wird (Klieneberger und Zoeppritz, Rosenstern, Rosenberg, Benjamin und v. Reuss). Damit Hand in Hand gehen Untersuchungen über Leukotoxinbildung (Milchner und Wolff), ohne daß diese Frage endgültig entschieden ist. Das Cholin spielt eine unbestreitbare Rolle bei den Veränderungen im Körper. Wie schon früher festgestellt, läßt sich die Strahlenwirkung durch Cholininjektionen nachahmen. Dies ist nicht nur für die Haut bestätigt, sondern auch für die im Mutterleibe sich entwickelnde Frucht (Werner und Lichtenberg). Das eigentliche »Leukotoxin« ist das Cholin aber nicht (Sluka, Schwarz, Benjamin, v. Reuss). Warthin schreibt Nierenveränderungen, die er bei bestrahlten Leukämikern fand, einer Leukotoxinwirkung zu, Heiler beobachtete Steigerung der autolytischen Vorgänge im Körper. Daß durch die Bestrahlung das Körpergewebe selbst photoaktiv wird, wies Werner nach. Hierher gehört auch die nach raschem Zerfall bösartiger Geschwülste entstehende Toxämie.

Eine Allgemeinwirkung der Röntgenstrahlen will Wilkinson nach Behandlung der Lepra beobachtet haben. Es schwanden Knoten, die ganz fern von der bestrahlten Stelle saßen. Durch Zerfall der Lepraerreger sollen Antikörper im Blut des Bestrahlten entstehen, die dann an anderer Stelle auf die Leprabazillen zerstörend wirken. Ähnlich erklärt Hall-Edwards die Wirkung auf Lupus. Oposone im Blut bilden sich seiner Ansicht nach durch Resorption von Lupusgewebe und Tuberkelbazillen. Zur Vermehrung der Wirkung injiziert er ganz geringe Mengen Tuberkulin und will dadurch auch Lupusfälle günstig beeinflussen haben, die vorher der Röntgenisierung unzugänglich waren. Majier und Barjou beobachteten Erythem, das nach Röntgenisierung an weit entfernter Stelle aufgetreten war, die von den Strahlen unmöglich getroffen sein konnte. Krause und Ziegler haben über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf tierisches Gewebe eine eingehende Arbeit im 3. Heft der Fortschritte Bd. X veröffentlicht. In dieser Arbeit, die auf zahlreiche Versuche aufgebaut ist, haben sie auch alle früher gewonnenen Ergebnisse angeführt, so daß sie ein zuverlässiges Hilfsmittel zum Nachschlagen darstellt. Durch ihre Untersuchungen wird von neuem bestätigt, daß das zuerst und am schwersten geschädigte Körpergewebe das Lymphgewebe ist.

Von großem Interesse sind Versuche, die an wachsenden Tieren und in der Bildung begriffenen Früchten im Mutterleib angestellt wurden. Das Wachstum der Knochen wird durch Röntgenisierung stark gehemmt, besonders das der Schädelknochen. Schon kurze Bestrahlung führt die Hemmung herbei (Récamier, Försterling). In mannigfacher Weise stellte man Versuche an trächtigen Tieren an. Entweder wurde der Unterleib des trächtigen Weibchens in vorgeschrittener Zeit der Schwangerschaft oder von Beginn an regelmäßig oder unregelmäßig bestrahlt, oder es wurde der Leib mit Bleischutz versehen und der übrige Körper den Strahlen ausgesetzt. In allen Fällen erzielte man eine starke Schädigung der Frucht. Bei sehr frühzeitiger Bestrahlung soll dieselbe in einzelnen Fällen ganz verschwunden sein (Fellner und Neumann). (Die Versuche scheinen nicht absolut einwandfrei. Ref.). In späterer Zeit bestrahlte Weibchen warfen zu früh oder rechtzeitig Junge, die bald abstarben oder tot geboren wurden, je nach der Größe der Strahlendosis. v. Hippel fand, daß junge Tiere mit angeborenem Star auf die Welt kamen, wenn die trächtigen Weibchen bestrahlt wurden. Daß Cholineinspritzungen ähnlich wirken wie die Röntgenisierung, ist schon oben erwähnt. Während bei kleinen Tieren (bis zu Kaninchengröße) die Wirkungen stets und sicher eintraten, fehlten sie bei größeren Tieren (Hunden), wenn nicht die Bestrahlung bis zu schwerer Hautverbrennung getrieben wurde. Ähnlich berichtet Neumann, daß eine Frau während Röntgenbehandlung des Unterleibes schwanger wurde. Seidenraupen, die gewissermaßen den Embryo des Schmetterlings darstellen, bepuppten sich nicht oder unvollkommen, nachdem sie den Röntgenstrahlen ausgesetzt waren, oder die Puppen starben bald ab (Bordier). Schilling machte die eigentümliche Beobachtung, daß aus bestrahlten Eiern reinfarbiger Rassehühner buntfarbige Küken auskrochen, deren Gefieder ganz abweichend von dem der

Stammeln gefärbt war, während Imbert und Marqués bei einem wegen einer Hautkrankheit bestrahlten Manne Dunklerwerden von Haupt- und Barthaar feststellen konnten. Jastram, ebenso Leckt fanden die frühere Beobachtung, daß Pflanzen, deren Samen oder Keimlinge bestrahlt werden, schweren Schaden an Wachstum und Lebensfähigkeit erleiden, bestätigt. Bakterien dagegen erwiesen sich als absolut widerstandsfähig gegen Röntgenstrahlen, sie wurden selbst durch stundenlange Bestrahlung nicht im geringsten in irgendeinem Teil ihrer Lebensfähigkeit beeinträchtigt (Krause und Jastram, Zeitschrift für Elektrotherapie Bd. VIII, 5).

Von Erkrankungen, die hier in Betracht kommen, wurden im Laufe des letzten Jahres folgende mit Röntgenstrahlen behandelt:

- 1) Allgemeinerkrankungen: Leukämie; Pseudoleukämie; Lepra.
- 2) Bösartige Geschwülste: Cancroide (Epitheliome), Karzinome, Sarkome.
- 3) Hautkrankheiten aller Art (einschließlich Lupus).
- 4) Gelenkerkrankungen: Gicht, chronischer Rheumatismus, Arthritis, Tuberkulose.
- 5) Gutartige Geschwülste: Myome, Fibrome, Lipome, symmetrische Schwellung der Tränen- und Speicheldrüsen, Drüenschwellungen einschließlich Tuberkulose, venerische Bubonen, Kropf.
- 6) Prostatahypertrophie.
- 7) Augenkrankheiten.

Die Leukämiebehandlung stand in der ersten Hälfte des Berichtsjahres durchaus im Mittelpunkt des Interesses. Leider haben die zahlreichen sorgfältigen Arbeiten auf diesem Gebiete, die im allgemeinen in gleicher Art durchgeführt wurden wie im Vorjahr, ergeben, daß die Leukämie derzeit noch nicht dauernd durch Röntgenstrahlen heilbar ist. Es hat sich herausgestellt, daß nicht allein auf die Verminderung der weißen Blutkörperchen überhaupt Wert zu legen ist, sondern auf das Verhältnis der einzelnen Arten untereinander. Dieses letztere wird weniger durch die Bestrahlung beeinflusst, als besonders das Auftreten der mehrkernigen Leukocyten. Aus den Mitteilungen der einzelnen Beobachter kann man zusammenfassend folgende Schlüsse ziehen:

1) Eine Einwirkung der Röntgenstrahlen auf das leukämische Blut und die Blutbildungsstätten findet statt und äußert sich in Verminderung der absoluten Zahl der Leukocyten und Rückgang der Milzschwellung; teilweise wird fast normale Blutbeschaffenheit erreicht. 2) Dazu ist eine sehr langdauernde Behandlung nötig. 3) Nach dem Aussetzen der Behandlung dauert die Besserung längere Zeit an, nimmt manchmal noch zu. 4) Niemals aber wurde eine dauernde Heilung beobachtet. Oft ganz plötzlich treten Rückfälle auf, deren Bekämpfung mit Röntgenisierung manchmal noch gelingt, die aber sich wiederholen und schließlich stets zum Tode führen. 5) Trotzdem wird durch die Bestrahlung eine so wesentliche, manchmal monatelang dauernde Besserung erreicht, daß man womöglich stets die Röntgenbehandlung anwenden soll.

Maligne Lymphome (Pseudoleukämie, Hodgkin'sche Krankheit) sind mehrfach mit befriedigendem Erfolge bestrahlt worden. Bei Lage solcher Geschwülste im Mediastinum gingen nach Röntgenisierung die Stauungserscheinungen bald zurück (Stembo, Pützibram). Daß auch bei den malignen Lymphomen nur ein vorübergehender Erfolg erzielt wird, behauptet Pfeiffer (Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. L. Hft. 1) auf Grund einer ausführlichen Arbeit über den Gegenstand. 70% werden nach der Röntgenbestrahlung rückfällig, und auf Grund dieser Erfahrungen zieht er andere Behandlungsmethoden vor. Im Gegensatz dazu behauptet Cohn (Freie Vereinig. d. Chirurgen Berlins, 11. Juni 1906), daß das maligne Lymphom für Röntgenbehandlung das beste Objekt abgebe. Über Dauererfolge berichtet er allerdings nicht.

Lepra wurde von Wilkinson mit bemerkenswertem Erfolge behandelt. Reiches Krankenmaterial stand ihm im Leprakrankenhaus in Manila zur Verfügung. Er fand bei der Behandlung die schon oben erwähnte Fernwirkung der Bestrahlung. Schwere Allgemeinintoxikation konnte er auch beobachten. Bei

einem nach längerer Röntgenbehandlung äußerlich völlig geheilten Leprösen ließ sich, nach seinem Tode an einer anderen Krankheit, ein genauer pathologisch-anatomischer Befund der krank gewesenen Stellen erheben: es fand sich nichts mehr an Lepra erinnerndes an demselben. Die mitgeteilten Erfolge Wilkinson's sind so vielversprechend, daß eine Nachprüfung auch am europäischen Krankmaterial sehr erwünscht erscheint.

Die Röntgenbehandlung der bösartigen Geschwülste ist eifrig weiter betrieben worden. Am häufigsten wurde über Behandlung von Hautkrebs berichtet, welcher, wie schon in den Vorjahren bekannt, bei weitem die leichtest zu behandelnde Krebsform darstellt. Über Dauererfolge läßt sich jetzt schon etwas mehr sagen. Weik fand Dauerheilung in 34,6% der Fälle. Schiff kommt in seiner etwa 1800 Fälle umfassenden Sammelarbeit (Fortschritte X, 4) zu folgenden Schlüssen:

1) Die günstige Wirkung der Röntgenstrahlen auf Hautkrebs ist unbestreitbar.
2) Die Röntgenbehandlung darf nicht als die allein in Betracht kommende angesehen werden; sie ist eine gleichwertige Methode neben anderen.

3) Es gibt offenbar pathologisch-anatomische Unterschiede zwischen den äußerlich ganz gleich aussehenden Epitheliomen, von welchen der Erfolg der Behandlung abhängt.

4) Zur Unterstützung der Röntgenbehandlung können andere Eingriffe herangezogen werden.

5) Bei solchen Fällen, welche nach der 4.—5. Sitzung keine Beeinflussung zeigen, soll man aufhören zu bestrahlen, da kein Erfolg zu erwarten ist.

6) Die Pausen zwischen den einzelnen Bestrahlungen sollen nicht zu lang sein, die einzelne Bestrahlung genügend energisch mit mittelweicher Röhre vorgenommen werden. Sorgfältiger Bleischutz des Gesunden.

7) Der Wert des Verfahrens ist sehr groß, da unter Ersparung einer Operation ein vorzügliches kosmetisches Ergebnis erzielt wird.

Schiff's Arbeit kann jedem, der sich über die Hautkrebsbehandlung näher unterrichten will, warm empfohlen werden. In dem 141 Nummern starken Literaturverzeichnis ist wohl der größte Teil der über die gesamte Weltliteratur weit zerstreuten Veröffentlichungen gesammelt. Aus den Verhandlungen der Soc. franç. de dermatol. et syphiligraph. sind größere Zahlen über Röntgenbehandlung des Epithelioms ausschließlich französischer Radiologen bekannt geworden.

Gesamtzahl	Geheilt	Gebessert	Verschlimmert	Ohne Erfolg	Ausgeblieben
458	318	102	18	3	13

Perthes teilt mit, daß von 20 behandelten Fällen 17 geheilt, davon 13 mehr als 2 Jahre rückfallsfrei sind.

Daß nur der oberflächliche Hautkrebs dauernd allein mit Röntgenstrahlen geheilt werden kann, und daß an ihn allein man mit der Bestrahlung auch vor chirurgischer Behandlung herangehen dürfe, darin stimmen fast alle Röntgenologen überein. Ätzungen, kleine chirurgische Eingriffe u. dgl. werden von manchen zur Beschleunigung der Behandlung herangezogen. Ob die Röntgenbehandlung der chirurgischen gleich zu achten oder überlegen sei, ist manchen Röntgenologen noch zweifelhaft; die Meinungen gehen noch auseinander, während andere betonen, daß sie mit der chirurgischen nicht konkuriere, sondern anderes leiste. Daß sie kosmetisch bessere Ergebnisse zeitigt, ist die gemeinsame Ansicht aller erfahrenen Röntgenologen. Letztere schreiben Mißerfolge, deren im ganzen vergleichsweise wenige berichtet sind, meistens einer falschen Technik, namentlich zu geringen Einzeldosen zu.

Über die Röntgenbehandlung des Brustkrebses ist nichts Neues zu sagen. Daß vernachlässigte, inoperable oder nach Operation rückfällige Brustkrebs mit oder ohne jauchende Geschwürsflächen vorzüglich durch die Bestrahlung beeinflusst, die Kranken im Allgemeinem befinden wesentlich gebessert werden, ist vielfach mitgeteilt. Oft kommt die Besserung der Heilung fast nahe, Bissérié berichtet sogar, daß unter 38 behandelten Fällen 11 geheilt, davon 7 über 2 Jahre rückfallsfrei sind! Auch Williams hat 2 Heilungen über 3 und eine über 4½ Jahre mitgeteilt. Perthes dagegen fand bei der Nachuntersuchung von 12 in der Leipziger Klinik

behandelten Fällen, daß bei keinem einzigen ein irgend nennenswerter Erfolg eingetreten war. Da aber stets, auch bei den ältesten und scheußlichst verjauchten Fällen, die Bestrahlung sehr bald die Schmerzen beseitigt, betonen auch die sonst skeptischen Autoren. Für baldige Röntgennachbehandlung frisch operierter Fälle tritt sehr warm Sjögalm ein. Johnston dagegen bestrahlt vor der Operation, in der Absicht, die Lymphdrüsen zu schädigen und gesundes Gewebe zu kräftigen.

Krebse, die an anderen Stellen saßen, waren auch vielfach Gegenstand der Behandlung. Lippen- und Zungenkrebs, wohl wegen ihres oberflächlichen Sitzes, sind am häufigsten behandelt. Leider hat sich kein sehr ermunternder Erfolg gezeigt. Namentlich Zungenkrebs scheint nur sehr wenig der Röntgenbehandlung zugänglich. Allerdings muß gesagt werden, daß es sich in allen Fällen um ältere, nach Operationen rückfällige Erkrankungen handelte. Eine Zusammenstellung über diesen Gegenstand bringt Bissieré (Arch. of the Roentgen ray Nr. 75), Krebs des Mediastinums, als Metastase nach Brustkrebs entstanden, wurde günstig beeinflußt trotz des tiefen Sitzes. Krebse auf lupöser Grundlage wurden mehrfach behandelt und gaben Veranlassung zu Kontroversen, indem von einigen behauptet wurde, sie seien infolge Röntgenbehandlung des Lupus aus diesem entstanden. Ein Beweis für diese Entstehungsart wurde aber nicht erbracht. Kehlkopfkrebs wurde durch Röntgenisierung sehr gebessert und den Kranken bedeutende Erleichterung verschafft (Grossmann, Kuipers). Es wurde sowohl von außen durch die Weichteile des Halses, wie durch einen Ansatz an der Röntgenröhre durch den Mund bestrahlt. Der Kranke Grossmann's ist schon längere Zeit rückfallsfrei. Rudis-Jicinsky berichtet über Darm- und Mesenterialkrebs. Ein behandelter Fall ist geheilt und 3 Jahre rückfallsfrei, einer an inneren Metastasen gestorben, ein anderer mit inoperablem Blinddarmkrebs in Behandlung und schon gebessert.

Die Sarkombehandlung weist keine besonderen Fortschritte auf. Nach wie vor finden sich Fälle, die leicht, andere die schwer oder gar nicht durch die Röntgenstrahlen angegriffen werden. Die im vorjährigen Sammelbericht angeführten Worte von Krogus gelten auch heute noch uneingeschränkt. In der Kasuistik sind einige recht gute Erfolge mitgeteilt; die Nachkontrolle über früher behandelte Fälle ließ erfreulicherweise über mehrere Jahre Rückfallsfreiheit in einzelnen Fällen erkennen.

Gutartige Geschwülste sind mehrfach behandelt. Von besonderem Interesse sind mehrere ganz abhängig voneinander vorgenommene Behandlungen symmetrischer Schwellung der Tränen- und Speicheldrüsen, die in allen Fällen einen vollen Erfolg hatten (Pfeiffer, Haenisch, Ranzi).

Görl und Foveau de Courmelles berichten über erfolgreiche Behandlung von Uterusmyomen bzw. über Verschwinden von Metrorrhagien, die auf dieser Geschwulstbildung beruhten, nach vorgenommener Bestrahlung. Nach beider Ansicht ist zur Erzielung des Erfolges die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien von Wichtigkeit.

Über Röntgenbehandlung des Lipoms ist — nach Ansicht des Ref. zum erstenmal — von Barjon etwas mitgeteilt. Er will vollen Erfolg erzielt haben, welchen er den durch die Bestrahlung gesetzten Gefäßveränderungen zuschreibt.

Warzen hat Jirotko bestrahlt und die leichte Anfertigung eines Bleischutzes für die gesunden Teile angegeben, so daß mit großer Energie bestrahlt werden und das Verschwinden der Warzen in kürzester Zeit erreicht werden kann.

Drüenschwellungen nicht näher benannter Art beseitigte Pzibram und Stembo, während Morris, Wise und Barnum gute Erfolge bei der Behandlung der Keloide erzielten. Letztere schwanden unter der Bestrahlung und ließen eine kaum sichtbare Narbe zurück.

Endlich haben Herxheimer und Hübner Bubonen nach Ulcus molle mit gutem Erfolge bestrahlt, falls sie vor dem Eintreten der Eiterung damit begannen. Vereiterte Drüsen wurden in keiner Weise durch die Röntgenisierung beeinflußt, eben so wenig syphilitische Drüenschwellungen. Auf die tuberkulösen Lymphdrüsen wirken die Röntgenstrahlen zurückbildend; diese schon früher gemachte

Beobachtung wird von mehreren Berichterstatern bestätigt. Frisch erkrankte Drüsen sind leichter und schneller zum Schwinden zu bringen als ältere, bei denen schon Periadentitis besteht (Bloch, Roederer). Morton hält die Röntgenbehandlung tuberkulöser Drüsen überhaupt für die beste.

In vollem Umfange das gehalten, was sie von Anfang versprach, hat die Röntgentherapie der Hautkrankheiten. Von allen Seiten sind günstige Berichte über schnelle und dauernde Heilung namentlich veralteter, sonst schwer zu beseitigender Hauterkrankungen gekommen. Alle aufzuzählen würde hier zu weit führen; nur die Mycosis fungoides, von der mehrere Fälle auch in Deutschland erfolgreich behandelt wurden, und die den Chirurgen noch mehr interessierende Hautkrankheit, der Lupus, seien hier erwähnt. Dessen Röntgenbehandlung hat die meisten Berichtersteller sehr befriedigt. Alle sind darin einig, daß für sie sich nur die ulzerativen und infiltrativen Formen eignen. Daß Hall-Edwards durch sehr kleine Tuberkulingaben auch andere Formen günstig beeinflusst haben will, ist schon oben erwähnt. Wie beim Hautkrebs geben die meisten Röntgenologen zu, daß mit Vorteil neben der Bestrahlung Eingriffe anderer Art angewendet werden, z. B. Ätzungen (z. B. Reines, 33% Resorcinsalbe) oder chirurgische Maßnahmen. Die Behandlungsdauer wird dadurch erheblich abgekürzt.

Bedeutende Aufmerksamkeit hat die Röntgenbehandlung des Kropfes erregt, von welcher im Vorjahr zum erstenmal die Rede war. Theoretische Untersuchungen wurden angestellt, um die Art der Einwirkung der Röntgenstrahlen unserem Verständnis näher zu bringen. Die Berichte über den Ausfall der Behandlung waren sehr verschieden; während die einen Beobachter gute, hatten andere gar kein Ergebnis zu verzeichnen. So stellte z. B. Pfeiffer (Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLVIII Hft. 2) das Ergebnis der Röntgenbehandlung einer Anzahl von Kröpfen zusammen. Bei 51 Fällen fand man keine oder unbedeutende und nur kurzdauernde Wirkung, auch Versuche an Hunden verliefen ebenso ergebnislos, so daß er zu dem Schluß kommt, das Röntgenverfahren sei für die Kropfbehandlung ungeeignet. Ähnlich urteilt Fiorentini, der die seltene Gelegenheit hatte, an jungen Hunden mit angeborenem Kropf (Cystadenom) arbeiten zu können. Auch ihm zeigte sich keinerlei Einwirkung; vielmehr wuchs der Kropf des bestrahlten Tieres genau so wie der seiner nichtbestrahlten Geschwister. Auch mikroskopisch fand man keinerlei Veränderung des Kropfgewebes. Diesen absprechenden Urteilen stehen zahlreiche anerkennende gegenüber. Dabei ist allerdings zu bemerken, daß die günstigen Berichte sich fast ausschließlich auf Basedowkröpfe beziehen; an sich nur erfreulich, weil dieser Art des Kropfes operativ so viel schwerer beizukommen ist, als der gewöhnlichen parenchymatösen Struma. Alle, die sich mit der Röntgenbehandlung der Basedow'schen Krankheit befaßt haben, melden übereinstimmend die eigenartige Tatsache, daß die bestrahlten Basedowkranken ziemlich schnell beträchtlich und dauernd an Körpergewicht zunahmten. Diese Wirkung trat stets ein, auch wenn alle anderen Wirkungen nur gering waren oder ganz ausblieben. Mit der Gewichtszunahme ging meistens eine Besserung der subjektiven Beschwerden einher, während der Tachykardie und die nervösen Beschwerden langsamer und später schwanden. (Durch Stoffwechselversuche ging Rudinger dem merkwürdigen Verhalten der Basedowkranken näher auf den Grund und fand, daß unter der Bestrahlung Stickstoff- und Phosphorsäure im Körper zurückgehalten wurden. Stegmann erklärt die Besserung aus Entgiftung des Organismus, da durch die Bestrahlung die innere Sekretion der Schilddrüse abnehme. Gilmer fand bei bestrahlten Basedowkranken vermehrte Jodausscheidung. Von den Krankheitszeichen schwanden gewöhnlich nur die oben erwähnten, während der Kropf selbst bestehen blieb oder doch nur wenig an Umfang abnahm. Aus den Berichten ist jedenfalls der Schluß zu ziehen, daß bei vorsichtigem Gebrauche die Röntgenbestrahlung den Basedowkranken nur nutzen kann und deshalb stets zu versuchen ist.

Über Prostatahypertrophie und die Ergebnisse ihrer Behandlung mit Röntgenstrahlen ist wenig berichtet. Schlagintweit, Gibner, Blech, Luraschi,

behandelten Fällen, daß bei keinem einzigen ein irgend nennenswerter Erfolg eingetreten war. Da aber stets, auch bei den ältesten und scheußlichsten verjauchten Fällen, die Bestrahlung sehr bald die Schmerzen beseitigt, betonen auch die sonst skeptischen Autoren. Für baldige Röntgennachbehandlung frisch operierter Fälle tritt sehr warm Sjögäln ein. Johnston dagegen bestrahlt vor der Operation, in der Absicht, die Lymphdrüsen zu schädigen und gesundes Gewebe zu kräftigen.

Krebse, die an anderen Stellen saßen, waren auch vielfach Gegenstand der Behandlung. Lippen- und Zungenkrebs, wohl wegen ihres oberflächlichen Sitzes, sind am häufigsten behandelt. Leider hat sich kein sehr ermunternder Erfolg gezeigt. Namentlich Zungenkrebs scheint nur sehr wenig der Röntgenbehandlung zugänglich. Allerdings muß gesagt werden, daß es sich in allen Fällen um ältere, nach Operationen rückfällige Erkrankungen handelte. Eine Zusammenstellung über diesen Gegenstand bringt Bissieré (Arch. of the Roentgen ray Nr. 75), Krebs des Mediastinums, als Metastase nach Brustkrebs entstanden, wurde günstig beeinflußt trotz des tiefen Sitzes. Krebse auf lupöser Grundlage wurden mehrfach behandelt und gaben Veranlassung zu Kontroversen, indem von einigen behauptet wurde, sie seien infolge Röntgenbehandlung des Lupus aus diesem entstanden. Ein Beweis für diese Entstehungsart wurde aber nicht erbracht. Kehlkopfkrebs wurde durch Röntgenisierung sehr gebessert und den Kranken bedeutende Erleichterung verschafft (Grossmann, Kuipers). Es wurde sowohl von außen durch die Weichteile des Halses, wie durch einen Ansatz an der Röntgenröhre durch den Mund bestrahlt. Der Kranke Grossmann's ist schon längere Zeit rückfallsfrei. Rudis-Jicinsky berichtet über Darm- und Mesenterialkrebs. Ein behandelter Fall ist geheilt und 3 Jahre rückfallsfrei, einer an inneren Metastasen gestorben, ein anderer mit inoperablem Blinddarmkrebs in Behandlung und schon gebessert.

Die Sarkombehandlung weist keine besonderen Fortschritte auf. Nach wie vor finden sich Fälle, die leicht, andere die schwer oder gar nicht durch die Röntgenstrahlen angegriffen werden. Die im vorjährigen Sammelbericht angeführten Worte von Krogus gelten auch heute noch uneingeschränkt. In der Kasuistik sind einige recht gute Erfolge mitgeteilt; die Nachkontrolle über früher behandelte Fälle ließ erfreulicherweise über mehrere Jahre Rückfallsfreiheit in einzelnen Fällen erkennen.

Gutartige Geschwülste sind mehrfach behandelt. Von besonderem Interesse sind mehrere ganz abhängig voneinander vorgenommene Behandlungen symmetrischer Schwellung der Tränen- und Speicheldrüsen, die in allen Fällen einen vollen Erfolg hatten (Pfeiffer, Haenisch, Ranzi).

Görl und Foveau de Courmelles berichten über erfolgreiche Behandlung von Uterusmyomen bzw. über Verschwinden von Metrorrhagien, die auf dieser Geschwulstbildung beruhten, nach vorgenommener Bestrahlung. Nach beider Ansicht ist zur Erzielung des Erfolges die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Ovarien von Wichtigkeit.

Über Röntgenbehandlung des Lipoms ist — nach Ansicht des Ref. zum erstenmal — von Barjon etwas mitgeteilt. Er will vollen Erfolg erzielt haben, welchen er den durch die Bestrahlung gesetzten Gefäßveränderungen zuschreibt.

Warzen hat Jirotko bestrahlt und die leichte Anfertigung eines Bleischutzes für die gesunden Teile angegeben, so daß mit großer Energie bestrahlt werden und das Verschwinden der Warzen in kürzester Zeit erreicht werden kann.

Drüenschwellungen nicht näher benannter Art beseitigte Pizibram und Stembo, während Morris, Wise und Barnum gute Erfolge bei der Behandlung der Keloide erzielten. Letztere schwanden unter der Bestrahlung und ließen eine kaum sichtbare Narbe zurück.

Endlich haben Herxheimer und Hübner Bubonen nach Ulcus molle mit gutem Erfolge bestrahlt, falls sie vor dem Eintreten der Eiterung damit begannen. Vereiterte Drüsen wurden in keiner Weise durch die Röntgenisierung beeinflußt, eben so wenig syphilitische Drüenschwellungen. Auf die tuberkulösen Lymphdrüsen wirken die Röntgenstrahlen zurückbildend; diese schon früher gemachte

Beobachtung wird von mehreren Berichterstattern bestätigt. Frisch erkrankte Drüsen sind leichter und schneller zum Schwinden zu bringen als ältere, bei denen schon Periadenitis besteht (Bloch, Roederer). Morton hält die Röntgenbehandlung tuberkulöser Drüsen überhaupt für die beste.

In vollem Umfange das gehalten, was sie von Anfang versprach, hat die Röntgentherapie der Hautkrankheiten. Von allen Seiten sind günstige Berichte über schnelle und dauernde Heilung namentlich veralteter, sonst schwer zu beseitigender Hauterkrankungen gekommen. Alle aufzuzählen würde hier zu weit führen; nur die Mycosis fungoides, von der mehrere Fälle auch in Deutschland erfolgreich behandelt wurden, und die den Chirurgen noch mehr interessierende Hautkrankheit, der Lupus, seien hier erwähnt. Dessen Röntgenbehandlung hat die meisten Berichterstatter sehr befriedigt. Alle sind darin einig, daß für sie sich nur die ulzerativen und infiltrativen Formen eignen. Daß Hall-Edwards durch sehr kleine Tuberkulingaben auch andere Formen günstig beeinflusst haben will, ist schon oben erwähnt. Wie beim Hautkrebs geben die meisten Röntgenologen zu, daß mit Vorteil neben der Bestrahlung Eingriffe anderer Art angewendet werden, z. B. Ätzungen (z. B. Reines, 33% Resorcinsalbe) oder chirurgische Maßnahmen. Die Behandlungsdauer wird dadurch erheblich abgekürzt.

Bedeutende Aufmerksamkeit hat die Röntgenbehandlung des Kropfes erregt, von welcher im Vorjahr zum erstenmal die Rede war. Theoretische Untersuchungen wurden angestellt, um die Art der Einwirkung der Röntgenstrahlen unserem Verständnis näher zu bringen. Die Berichte über den Ausfall der Behandlung waren sehr verschieden; während die einen Beobachter gute, hatten andere gar kein Ergebnis zu verzeichnen. So stellte z. B. Pfeiffer (Beitr. z. klin. Chir. Bd. XLVIII Hft. 2) das Ergebnis der Röntgenbehandlung einer Anzahl von Kröpfen zusammen. Bei 51 Fällen fand man keine oder unbedeutende und nur kurzdauernde Wirkung, auch Versuche an Hunden verliefen ebenso ergebnislos, so daß er zu dem Schluß kommt, das Röntgenverfahren sei für die Kropfbehandlung ungeeignet. Ähnlich urteilt Fiorentini, der die seltene Gelegenheit hatte, an jungen Hunden mit angeborenem Kropf (Cystadenom) arbeiten zu können. Auch ihm zeigte sich keinerlei Einwirkung; vielmehr wuchs der Kropf des bestrahlten Tieres genau so wie der seiner nichtbestrahlten Geschwister. Auch mikroskopisch fand man keinerlei Veränderung des Kropfgewebes. Diesen absprechenden Urteilen stehen zahlreiche anerkennende gegenüber. Dabei ist allerdings zu bemerken, daß die günstigen Berichte sich fast ausschließlich auf Basedowkröpfe beziehen; an sich nur erfreulich, weil dieser Art des Kropfes operativ so viel schwerer beizukommen ist, als der gewöhnlichen parenchymatösen Struma. Alle, die sich mit der Röntgenbehandlung der Basedow'schen Krankheit befaßt haben, melden übereinstimmend die eigenartige Tatsache, daß die bestrahlten Basedowkranken ziemlich schnell beträchtlich und dauernd an Körpergewicht zunahmen. Diese Wirkung trat stets ein, auch wenn alle anderen Wirkungen nur gering waren oder ganz ausblieben. Mit der Gewichtszunahme ging meistens eine Besserung der subjektiven Beschwerden einher, während der Tachykardie und die nervösen Beschwerden langsamer und später schwanden. (Durch Stoffwechselversuche ging Rudinger dem merkwürdigen Verhalten der Basedowkranken näher auf den Grund und fand, daß unter der Bestrahlung Stickstoff- und Phosphorsäure im Körper zurückgehalten wurden. Stegmann erklärt die Besserung aus Entgiftung des Organismus, da durch die Bestrahlung die innere Sekretion der Schilddrüse abnehme. Gilmer fand bei bestrahlten Basedowkranken vermehrte Jodausscheidung. Von den Krankheitszeichen schwanden gewöhnlich nur die oben erwähnten, während der Kropf selbst bestehen blieb oder doch nur wenig an Umfang abnahm. Aus den Berichten ist jedenfalls der Schluß zu ziehen, daß bei vorsichtigem Gebrauche die Röntgenbestrahlung den Basedowkranken nur nutzen kann und deshalb stets zu versuchen ist.

Über Prostatahypertrophie und die Ergebnisse ihrer Behandlung mit Röntgenstrahlen ist wenig berichtet. Schlagintweit, Gibner, Blech, Luraschi,

Curabelli, Balzer und Fleig berichten nur sehr kurz, aber alle günstig. Über Dauer der Erfolge teilen sie nichts mit.

Bei tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen erzielten Ridard und Burret und Bloch sowie Roederer angeblich Erfolge, wenn die Herde nicht zu tief lagen und frisch waren. Ersterwähnte rühmen die schnelle Wirkung bei Tuberkulose von Fingern und Zehen. Pancoast teilt in der *Therapeut. gaz.* eine Anzahl von Erfahrungen bei der Röntgenbehandlung von tuberkulösen Lungen, Gelenken, von Kehlkopf und Bauchfell mit und spricht sich im allgemeinen günstig aus. Anders, Pfahler, Dahland erzielten Schmerznachlaß durch Bestrahlung bei Arthritis deformans, Haret bei Trigemimusneuralgie, die nach Neurektomie rückfällig war.

Zum Schluß seien noch einige Berichte über Röntgenbehandlung von Augenkrankheiten — letztere gehören nach altem Brauch ja noch gewissermaßen mit zur Chirurgie — angeführt. In einem Sammelbericht auf dem amerikanischen Röntgenkongreß berichtete Bing über dieselbe. Bei Trachom sahen er und andere nach Röntgenbestrahlung die Körner schnell schwinden; auch Tuberkulose der Bindehaut soll gut beeinflußt worden sein, Hornhauttrübungen hellten sich schneller auf als sonst. Die Netzhaut soll nicht sehr empfindlich gegen die Röntgenstrahlen sein, so daß man ruhig längere Zeit und öfters bestrahlen kann (Weeks).

Aus allen Arbeiten ist zu ersehen, mit wie regem Fleiß alle Forscher durch Beibringung von Tatsachen, teils durch theoretische Erwägungen bestrebt sind, das noch so junge und doch schon so wichtig gewordene Heilverfahren — in der Behandlung der Hautkrankheiten ist der Röntgenapparat doch schon fast unentbehrlich geworden — weiter auszubauen und zum Gemeingut aller Ärzte zu machen.

Trapp (Bückeburg).

22) H. Burgess. A curious bullet wound.

(*Indian med. gaz.* 1906. Nr. 11.)

Schuß hoch oben durch beide Oberschenkel mit Verletzung der Harnröhre. Der Urin entleerte sich nicht durch die Harnröhre, sondern aus den beiden Schußöffnungen. Dauerkatheter, Heilung.

Revenstorf (Hamburg).

23) de Keersmaecker. Ein Fall von Lipurie.

(*Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane* Bd. XVII. Hft. 12.)

Ein Fall von Lipurie bei einem 12jährigen Mädchen, in welchem sich das Fett dem Urin in der Harnröhre beigesellte. Die mit dem Katheter aufgefangenen Urinmengen waren frei, die spontan entleerten mit Fettbeimengungen versehen. Enuresis nocturna und Schmerzen im Unterleib und der linken Fossa iliaca, aufgetreten aber erst 2 Monate, nachdem die Trübung des Urins bemerkt worden war. Dilatation der Urethra bis zu 24 Charrière ließ die objektiven und subjektiven Erscheinungen verschwinden. Nachprüfung nach $\frac{1}{2}$ Jahre: kein Rezidiv.

Grunert (Dresden).

24) Gualdrimi. Due casi di carcinoma del pene.

(*Gazz. degli ospedali e delle clin.* 1907. Nr. 23.)

Im ersten Falle nahm das Karzinom als papillomatöse Masse von dunkelroter Farbe und harter Beschaffenheit, sowie charakteristischem Geruche die ganze Eichelfläche ein, während im zweiten eine fleischartige Masse von hellroter Farbe und harter, leicht blutender Beschaffenheit nur den vorderen Teil der Eichel befallen hatte. Geschlechtskrankheiten waren im ersten Falle vielfach vorausgegangen, fehlten im zweiten indes völlig.

Dreyer (Köln).

25) Gröhl. Retrecissement, cicatriciel de l'urèthre siégeant au niveau de la region bulbaire.

(*Ann. des malad. des org. gén.-urin.* 1907. Januar 4.)

Verf. beobachtete bei einem 45jährigen Kranken eine fast undurchgängige, gonorrhoeische Striktur im bulbären Teile der Urethra. Die Dilatationsbehandlung

wurde durch Instillationen und durch Injektionen von Thyosinaminlösung ins Narbengewebe unterstützt. Der Erfolg war vollkommen negativ, so daß sich der Kranke schließlich doch der Urethrotomia externa unterziehen mußte. Die alkoholischen Thyosinaminlösungen erzeugten starke Schmerzen; die Glyzerinlösungen waren unempfindlich.

Paul Wagner (Leipzig).

26) E. d'Haenens. Calculs urétraux enclavés dans l'urèthre prostatique.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 4.)

Verf. berichtet über einen 58jährigen, sehr fetten Kranken, den er bereits früher an Syphilis und an Gonorrhöe, kompliziert mit Epididymitis und Prostatitis, behandelt hatte, und der ganz plötzlich keinen Urin mehr entleeren konnte. Blasen-schmerzen oder Nierenkoliken waren nicht vorhergegangen. Die Sondenuntersuchung ergab mit Sicherheit, daß ein Fremdkörper in der Pars prostatica der Urethra festsaß. Am nächsten Morgen wurde mit dem Urin ein längliches Uratkonkrement entleert, dessen Bildung nur im Ureter stattgefunden haben konnte. $\frac{1}{2}$ Jahr später entleerte der Kranke unter vorhergehenden ähnlichen Beschwerden ein ganz gleiches, nur noch etwas längeres Konkrement.

Paul Wagner (Leipzig).

27) Pólya. Zur Kasuistik der Steine der prostaticischen Harnröhre.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 9.)

Drei operierte Fälle; zwei echte, in der Prostata entstandene Steine und ein in die Pars prostatica urethrae herabgewandelter Harnröhren- oder Blasenstein. Die echten Prostatasteine sind aus kohlensaurem Kalk und Magnesia zusammengesetzt (Pasteau, Bangs), können sogar, nur Spuren von Phosphaten enthaltend, aus reinen albuminoiden Substanzen bestehen (Pasteau). Die in der prostaticischen Harnröhre entstandenen oder hierher von Niere und Blase sekundär eingewanderten Steine werden demgegenüber durch Erdphosphate und Urate gebildet.

Grunert (Dresden).

28) Wasserthal. Zur Frage der Therapie diverser Prostataaffektionen mittels der Bier'schen Stauung. (Vorläufige Mitteilung.)

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 12.)

Die Prostata wird der Bier'schen Stauung zugänglich

- 1) mittelbar auf perinealem Wege;
- 2) unmittelbar auf rektalem Wege.

Für letzteren hat Verf. einen Apparat konstruiert, welcher an dem bekannten Bier'schen Saugball mittels Gummischlauch eine olivenförmige Saugglocke enthält, die mit ihrer ovalen Öffnung wenigstens einen Lappen der Prostata umgreifen kann. Der Apparat ist im Original abgebildet und von Eschbaum in Bonn hergestellt.

Grunert (Dresden).

29) Rochet et Thévenot. Un cas intéressant de cancer prostatique.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 4.)

Nach den bisherigen Erfahrungen hatte es den Anschein, als ob nur gutartige Prostatahypertrophien mit Eiterung kompliziert werden könnten. Die Verf. berichten aber nun über einen 61jährigen Kranken, bei dem sie eine einfache Prostatahypertrophie mit Blasen- und Prostatainfektion annahmen, und bei dem die perineale Prostataktomie ein tubuläres Epitheliom der Prostata ergab, das von einer Reihe größerer und kleinerer Eiterherde durchsetzt war. Der Kranke überstand den Eingriff zunächst gut, starb dann aber 1 Jahr später an Metastasen der Bauchdrüsen. Außerdem hatte sich im Anschluß an die Prostataktomie eine Urethra-Rektalfistel gebildet. Die Eiterung war jedenfalls durch eine chronische Infektion des prostaticischen Teiles der Urethra bedingt.

Paul Wagner (Leipzig).

30) Burstal. Case of primary malignant disease of the prostate with secondary deposits in the bones.

(St. Bartholomews hospital reports 1906. Vol. XLII.)

57jähriger kachektischer Mann mit Schmerzen, welche ins Gefäß und in die Oberschenkel ausstrahlten. Die Oberarm-, Oberschenkel- und Unterschenkelknochen waren druckempfindlich. 11 Monate nach Beginn der Erscheinungen Spontanfraktur des rechten Humerus, welche im Röntgenbilde den Eindruck einer gewöhnlichen Fraktur machte. 4 Wochen später Exitus unter kachektischen Erscheinungen.

Bei der Autopsie fanden sich in zahlreichen Knochen Krebsmetastasen, ebenso in den vergrößerten Lymphdrüsen in der Umgebung der unteren Aorta, der Blasengrund, Prostata und Samenbläschen durch feste Verwachsungen miteinander verschmolzen, in der Schleimhaut des Blasengrundes eine Reihe von gelben Knötchen. Nach der mikroskopischen Untersuchung handelte es sich um ein primäres Karzinom der Prostata mit Übergang auf die Blasenmuskulatur und auf die Umgebung des Blasengrundes. Die Prostata war makroskopisch nicht verändert.

Mehr (Bielefeld).

31) Ruggi. Dell' emprostectomia verticale eseguita per via perineale e del suo valore fisico e moziale.

(Soc. med.-chir. di Bologna 14. Dezember 1905.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 24.)

R. zeigt eine 101 g schwere Prostata, die er zusammen mit mehreren Steinen mit glücklichem Ausgang auf transvesikalem Wege entfernt hat und empfiehlt diese Operation bei großen Drüsen und fast aseptischer Blase. Bei fibröser Drüse und Cystitis führt R. zur Erhaltung der Potenz die partielle perineale Prostatektomie aus. Von neun Fällen verlor er einen, der bereits das Bett verlassen hatte, an Pneumonie. Die Technik ist folgende: Eine dicke Leitsonde wird in die Blase eingeführt, in der Medianlinie mit leichter Biegung nach links (ähnlich dem Riedinger'schen Vorgehen) bis zum Anus eingeschnitten, die Urethra membranacea in der Nähe der Prostata später eröffnet, dann mit dem Instrument R.'s durch diese eingedrungen und in vertikaler Richtung ein keilförmiges Stück aus der linken Prostatahälfte oder bei stärkerer Entwicklung des rechten Lappens aus diesem ausgeschnitten. Das Verfahren hat Ähnlichkeit mit dem Bottini's, nur wird es in offener Wunde angewandt.

Dreyer (Köln).

32) A. Pousson. Résultats comparatifs entre la prostatectomie périnéale et la prostatectomie suspubienne.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 4.)

Wie früher bei dem Steinschnitte, so machen sich jetzt auch bei der totalen Prostatektomie die perineale und die suprapubische Methode den Rang streitig; aber auch hier scheint, wie bei dem Steinschnitte, die Wage sich allmählich mehr und mehr zugunsten des transvesikalen Weges zu neigen. Während in Frankreich Albarran der perinealen Methode treu geblieben ist, haben sich Leguen und P. jetzt ganz auf die Seite der Anhänger des transvesikalen Weges geschlagen. Letzterer kann sich auf 50 eigene Beobachtungen von totaler Prostatektomie stützen, und zwar auf 28 transperineale und 22 transvesikale Operationen mit 4 resp. 5 Todesfällen. Berechnet man aber die der Operation als solcher wirklich zur Last fallenden letalen Ausgänge, so mindert sich die Mortalität auf je 3 Todesfälle, d. h. 10,7 resp. 13,6%. Verf. zieht dann einen kurzen Vergleich zwischen den beiden Methoden, woraus sich ergibt, daß die größeren Vorzüge — einfachere anatomische Verhältnisse; größere Leichtigkeit der Drüsenexstirpation; raschere Heilung — auf Seite der transvesikalen Methode liegen, während das transperineale Verfahren entschieden größere Gefahren und Unannehmlichkeiten birgt, die namentlich in den verwickelteren topographisch-anatomischen Verhältnissen ihren Grund haben. Zum Schluß bespricht Verf. noch einige technische Punkte der Operation.

Paul Wagner (Leipzig).

33) Krüger. Ein Fall von intraperitonealer Blasenruptur.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

Die Verletzung war entstanden durch die Einwirkung einer stumpfen Gewalt gegen das Kreuzbein und Niederdrücken des Körpers gegen einen sandigen Untergrund. Die Diagnose wurde gestellt aus der Anamnese, dem Allgemeinzustande, Druckempfindlichkeit der Regio suprapubica, Anurie, fehlender Dämpfung oberhalb der Symphyse, Abfluß von wenig blutigem Urin bei Durchgängigkeit der Urethra, Flüssigkeitserguß in das Abdomen. Die 16 Stunden nach der Verletzung vorgenommene Laparotomie mit Naht der Blase führte zur Heilung.

Borchard (Posen).**34) Quick.** Intraperitoneal rupture of the urinary bladder.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

Ein angetrunkener Mann erhält einen Schlag vor den Bauch. Die nächsten 10 Tage arbeitete er, wobei er geringe Bauchschmerzen hatte; auch fiel ihm auf, daß sein Leib ganz allmählich anschwellt, und daß er nur sehr wenig Urin ließ. Am 11. Tage nach dem erlittenen Trauma wurde er, da sich die Beschwerden steigerten, laparotomiert, eine Menge Urin aus der Bauchhöhle entleert und die Blasenwunde genäht. Drainage durch die Harnröhre. Heilung. Verf. weist darauf hin, daß bei angetrunkenen Leuten, da sie keinen Chok empfinden, oft die Schwere der Verletzung zunächst nicht erkannt wird.

Herhold (Brandenburg).**35) Moran.** Un cas intéressant de diverticule de la vessie.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 4.)

70jähriger Kranker mit großem Phosphatsteine, der in einem ausgedehnten Divertikel der vorderen Blasenwand saß. Marsupialisation der Divertikeltasche. Heilung. Der Fall ist namentlich interessant durch die Größe des Divertikels und durch seinen außergewöhnlichen Sitz. Unter 195 Fällen von Blasendivertikel, die Durrieux zusammengestellt hat, findet sich kein Fall von Divertikel der vorderen Blasenwand.

Paul Wagner (Leipzig).**36) Sacchi.** Di un corpo estraneo introdotto in vescica a scopo abortivo.

(Soc. med.-chir. di Pavia 18. Januar 1907.)

(Gazz. degli ospedali 1907. Nr. 24.)

Ein zur Einleitung eines Aborts in den Uterus eingeführter elastischer Katheter führte zu einer Perisalpingitis, dann zu linksseitiger eitriger Parametritis und einen Monat später zu intensiver Cystitis. Als Ursache der letzteren fand sich ein Stein, der, nach der vaginalen Cystotomie zerlegt, im Innern den aufgerollten Katheter enthielt.

Dreyer (Köln).**37) Schaedel.** Über Cystitis typhosa.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Wenn man bedenkt, daß fast bei $\frac{1}{3}$ aller Typhuskranken Typhusbazillen durch den Urin abgeschieden werden, so muß man sich wundern, daß nicht viel häufiger dadurch Blasenentzündungen entstehen. Den wenigen bisher in der Literatur niedergelegten Fällen fügt S. zwei neue aus der Leipziger inneren Klinik bei. In dem einen setzte bei einem mittelschweren Typhus am 37. Krankheitstage die Cystitis ein und endete nach 12 Tagen in Heilung; sie ging mit einer Epididymitis einher; im Urin Bacillus Eberth. Im zweiten Falle handelt es sich um einen schweren Typhus; im Beginn der 4. Woche setzte eine schwere Cystitis ein, die bis zu dem 3 Wochen später erfolgenden Tode anhält. Bei der Autopsie fand sich in der Blase ein großes mißfarbenes Geschwür mit schweren nekrotisierenden Prozessen. Daß nur der Typhusbazillus diese Veränderungen gesetzt, geht daraus hervor, daß aus dem steril entnommenen Urin nur das Bakterium typhi gezüchtet

werden konnte, und daß Schnittpräparate der Blasenwand bei Bakterienfärbung deutlich Typhusbakterien erkennen ließen. **Haeckel** (Stettin).

38) Zangemeister. Über Malakoplakie der Harnblase.

(Zentralblatt f. d. Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane Bd. XVII. Hft. 9.)

Der erste und bisher einzige am Lebenden beobachtete Fall. Zurzeit sind außer ihm 13 Fälle als Obduktionsbefunde bekannt. Im vorliegenden Falle handelt es sich um die Blasenkrankung bei einer 42jährigen Frau, bei der man zunächst an eineluetische Affektion denken mußte; aber Anamnese sowohl wie sonstige allgemeine und lokale Untersuchung sprachen dagegen.

Im cystoskopischen Bilde zahlreiche, breiten Kondylomen vergleichbare, etwas erhabene gelbliche Herde, teils isoliert, teils zu größeren Plaques konfluierend. Die Oberfläche der Herde matt, ohne Gefäßzeichnung, teilweise mit Schleim belegt, an einzelnen kleine rote Flecken (tiefer gehende Epitheldefekte und Hämorrhagien). Die kleineren Herde mehr rundlich, die größeren mehr ovalär, vielfach auch eckig, polygonal; in cystoskopischer Beleuchtung mehr rosafarben und etwas heller als die Umgebung. Die Oberfläche der Herde ist uneben, teilweise zerfetzt, mit Schleim belegt. Die Herde sind pilzförmig, etwa 1 mm hoch, 5—10 mm groß, im Zentrum häufig eingedellt. Um die Herde herum häufig ein roter Saum. Lokalisiert sind die Herde namentlich auf dem Boden der Blase, in der Nähe des Trigonum, hier meist zu größeren Plaques konfluierend.

Urinbefund: stark diffus und fleckig getrübt, sauer; zahlreiche Leukocyten, wenig Blasenepithelien; Streptokokken und Bakterium coli.

Ätiologie und Therapie unbekannt.

Grunert (Dresden).

39) B. Meyer. Zur Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Ureterverdoppelung.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 408.)

Mitteilung von acht Fällen von Ureterverdoppelung, die Verf. bei Föten im 6.—10. Lunarmonate fand. Die anatomischen Beschreibungen und vor allem die ausführlichen entwicklungsgeschichtlichen Betrachtungen eignen sich nicht für ein kurzes Referat.

Doering (Göttingen).

40) A. Hildebrandt. Nierenbecken- und Ureterzerreißung mit nachfolgender paranephritischer Cyste. Operation, Heilung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 574.)

Der Inhalt dieser kasuistischen Mitteilung ist im wesentlichen durch den Titel der Arbeit ausreichend angedeutet. Hinzuzufügen ist, daß die Cyste sich binnen 3½ Monaten nach erfolgtem Trauma (zwei Stockwerke hoher Fall von einem Baugerüste herab) entwickelt hat. Die mittels Lumbalschnitt angegangene Cyste war doppeltfaustgroß, enthielt klares Fluidum. Die oben vorn zur Anschauung gebrachte Niere zeigte ein den Abriß des Ureters vom Nierenbecken entsprechendes Loch. Die Niere wurde unter großen Schwierigkeiten ektomiert, die Exstirpation des Cystenbalges gelang nicht vollständig. Partielle Naht mit Wundhöhlentamponade führte zu glatter Heilung. Zwei Abbildungen, eine den Einblick in die geöffnete Cyste, die andere das Operationspräparat zeigend, sind beigelegt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

41) G. H. Stover. Röntgen diagnosis of renal calculi.

(Amer. journ. of surg. 1907. Februar.)

Eine vom Verf. zusammengestellte Tabelle aus der amerikanischen Literatur zeigt, daß kein Fall, in dem die Röntgendiagnose negativ war und der nicht operiert wurde, je einen Stein entleert hat. In 13 Fällen, wo operiert wurde, fand sich ebenfalls kein Stein, sondern Veränderungen von Krebs bis zur Wanderniere. Von acht Fällen mit positiver Diagnose wurde bei sechs die Diagnose durch Operation bestätigt; zwei entleerten den Stein per vias naturales, darunter

war ein reiner Cystinstein. Verf. meint, daß manche an chronischer Appendicitis oder Oophoritis Leidende einmal auf Nierensteine hin mit Röntgenstrahlen untersucht werden sollten. In den Vereinigten Staaten sind augenblicklich »sehr wenige gute Röntgenologen«. Verf. zitiert einen Fall, bei dem ein auf dem Negativ schwarzer Fleck, offenbar durch Seitenlicht entstanden, für einen Nierenstein gehalten war (sic!). Goebel (Breslau).

42) G. Sicard. L'hydrocèle communicante tuberculeuse.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1907. März.)

Verf. hat zwei Fälle von doppelter kommunizierender tuberkulöser Hydrokele beobachtet und in einem längeren Aufsatz diese nicht sehr häufige Krankheit studiert. In beiden Fällen handelte es sich um isolierte Tuberkeln ohne entzündliche Reaktion der Umgebung, und bestand gleichzeitig tuberkulöse Peritonitis. Es ist nicht anzunehmen, daß die Hydrokele primärer Natur war, sondern vielmehr, daß dieselbe nur den Ausdruck des Übergreifens einer tuberkulösen Peritonitis auf den vagino-peritonealen Kanal darstellte. In klinischer Beziehung ist aber die kommunizierende tuberkulöse Hydrokele oft die erste Erscheinung einer tuberkulösen Peritonitis und ihre Diagnose daher von besonderer Wichtigkeit. Oft bestehen durch längere Zeit keinerlei sonstige Symptome der Peritonitis.

Der operative Eingriff ist in allen derartigen Fällen anzuraten, um so mehr, als durch denselben eine gewisse Quantität ascitischer Flüssigkeit entleert wird und so in ähnlicher Art auf die tuberkulöse Affektion des Bauchfelles eingewirkt wird, wie durch eine mediane Laparotomie. E. Toff (Braila).

43) Halstead. Ectopia testis transversa.

(Surgery, gynecology and obstetrics Vol. IV. Hft. 2.)

Bei Operation eines großen linksseitigen Leistenbruchs bei einem älteren Manne fand sich in der linken Hodensackhälfte ein uterusähnliches Gebilde mit zwei seitlich daran befestigten scheinbaren Ovarien. Bei näherer Untersuchung stellte sich heraus, daß der mittlere Teil ein großer Nebenhoden, die scheinbaren Ovarien die Hoden waren. Die beiden Samenleiter vereinigten sich zu einem, der ganze Samenstrang war auffällig stark, die Venen sehr dick. Ein von Jordan in der Deutschen med. Wochenschrift 1895 p. 525 beschriebener ähnlicher Fall ist mit angeführt. Trapp (Bückeburg).

44) Meyer. Über ein cystisches Embryom des Testikels.

Inaug.-Diss. Kiel, H. Flemke, 1906.

Kasuistischer Beitrag zu einem Falle von Hodendermoid mit typischer Entwicklung. Kongenital vorhanden, ist der Tumor langsam gewachsen, ohne Beschwerden zu verursachen. Plötzlich (offenbar durch Trauma verursacht) im 23. Lebensjahre akute Schwellung. Kastration. Grunert (Dresden).

45) Froelich (Nancy). Tumeur congénitale de la grande lèvres droite.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1907. März.)

Das betreffende, 5jährige Mädchen hatte bei der Geburt eine faustgroße Geschwulst des rechten Labiums; dieselbe vergrößerte sich stetig und erreichte endlich den Umfang eines Kindskopfes. Sie war von rotblauer Farbe, von Haut bedeckt, auf welcher sich zahlreiche warzige Gebilde vorfanden, und dehnte sich, mit breiter Basis fest aufsitzend, sowohl über die Symphyse, als auch über die ganze rechte Inguinalgegend aus. In der linken Leistenbeuge waren mehrere bis haselnußgroße, harte Drüsen zu fühlen. Die Untersuchung der Lungen ergab eine Infiltration der rechten Lungenspitze. Verf. stellte die Diagnose auf Dermoidcyste und beschloß die chirurgische Entfernung derselben, trotz des schlechten Allgemeinzustandes des Kindes und trotzdem eine maligne Entartung nicht auszuschließen war. Es war aber vorauszusehen, daß bei zuwartendem Verhalten das Kind mit Sicherheit verloren war. Die Operation ging ohne besondere Schwierig-

keit vor sich, doch mußten zum Decken des großen Substanzverlustes Hautteile vom Bauch und Schenkel herangezogen werden. Obzwar an einer Stelle Eiterung eintrat, konnte doch Heilung erzielt werden. 6 Monate später war die kleine Pat. vollkommen wohl, hatte guten Appetit und erholte sich rasch. Auch die Tuberkulose scheint nach Entfernung der zehrenden Geschwulst zum Stillstand gekommen zu sein.

E. Toff (Braila).

46) Walkhoff. Über Liposarkombildung im Uterus.

(v. Rindfleisch-Festschrift. Leipzig, Engelmann, 1907.)

Bei der Sektion einer an Apoplexie verstorbenen Frau von 81 Jahren fand Verf. außer einem Lipomyom der linken Niere ein Liposarkom des Uterus. Liposarkome des Uterus sind bisher noch nicht beschrieben worden. 1 Tafel mit 2 Abbildungen.

W. v. Brunn (Rostock).

47) Engelhorn. Über zwei Fälle von malignen Ovarialtumoren bei gleichzeitigem Magenkarzinom.

(Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. Februar 2.)

Unter 80 Fällen von bösartigen Eierstocksgeschwülsten der Tübinger Frauenklinik bestand 13mal gleichzeitig ein Magenkarzinom. Ob der Magenkrebs als Primärgeschwulst, der Eierstockkrebs als dessen Metastase aufzufassen war, oder ob es sich um zwei voneinander unabhängige Primärgeschwülste handelte, ließ sich nach dem histologischen Bau in neun Fällen überhaupt nicht feststellen; in einem Falle war die erstere Auffassung, in drei die letztere wahrscheinlich. Bei den ersten der beiden vom Verf. ausführlicher mitgeteilten Fälle war das Karzinom beider Eierstöcke als Metastase eines Magenkarzinoms aufzufassen, obwohl keinerlei Symptome von seiten des Magens vor der Operation vorhanden waren. Nach gleichzeitiger Entfernung der Ovarien und Magenresektion zunächst Heilung. Bei der zweiten Pat. wurde bei der Laparotomie ein faustgroßes Pyloruskarzinom (mit Metastasen in Leber, Netz und Douglas) festgestellt, welches mikroskopisch sich als Adenokarzinom erwies, während die Eierstocksgeschwulst ein kleinzelliges Fibrosarkom war; es handelte sich also um zwei Primärgeschwülste.

Die Behandlung versagte in sämtlichen 13 Fällen; das Magenkarzinom war überhaupt nur in einem (dem erwähnten) Falle noch operabel, während die Eierstocksgeschwülste an sich noch operabel gewesen wären.

Mohr (Bielefeld).

48) L. Jones. The treatment of rodent ulcer by zinc ions.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 16.)

An der Hand von 19 Fällen empfiehlt J. die Behandlung des Ulcus rodens mit Hilfe der Elektrolyse einer 2%igen Zinksulfatlösung durch den konstanten Strom. An der positiven Elektrode, die, mit Zinksulfatlösung reichlich besetzt, auf das Ulcus gesetzt wird, entfalten die freiwerdenden Zinkione bei einer Stromstärke von 5–10 Milliampère eine Tiefenwirkung bis zu 3 mm. Bei nicht ulzerierter Haut bedient J. sich tief in den Tumor gestochener Zinknadeln. Seine Erfolge bei 19 Fällen waren: 6 Heilungen nach einer Sitzung, 3 nach zwei, 5 nach drei Sitzungen; 5 blieben ungeheilt oder sind noch nicht abgeschlossen.

Wegen der theoretischen Begründung und Einzelheiten der Technik muß das Original eingesehen werden.

Weber (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 23.

Sonnabend, den 8. Juni.

1907.

Inhalt: I. Wederhake, Über eine einfache, trockene Entkeimungsmethode der menschlichen Haut. — II. A. Schwarz, Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. (Originalmittellungen.)

1) Malcolm, 2) Buerger und Churchman, Chok. — 3) Hildebrand, Bauchkontusionen. — 4) Wilms, Kolikschmerzen. — 5) Herhold, 6) Halm, 7) Klemm, 8) Roemer, 9) Grasset, 10) v. Rosthorn, 11) Comby, 12) v. Brunn, Appendicitis. — 13) Pringle, Appendicoenterostomie. — 14) Talke, Beziehungen zwischen Hernien und Darmrupturen.

15) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 16) Kahke, 17) Sarzyn, Bauchdeckenverletzungen. — 18) Hagen, 19) Viellie, Bauchverletzungen. — 20) Andrews, 21) Seisakewitsch, Zwerchfellwunden. — 22) Klaber, 23) Finkelstein, Perforationsperitonitis. — 24) Peel, Durchbruch eines Murphysknopfes. — 25) Stewart, Arterienklemme im Bauch. — 26) Moorhead, Chylusartige Ascitesflüssigkeit. — 27) Stevens, Zur Verbreitung bösartiger Geschwülste in der Bauchhöhle. — 28) Sehrt, Askaridenerkrankung der Bauchhöhle. — 29) Morton, Nachbehandlung von Bauchoperationen. — 30) Cohn, Der Processus vaginalis peritonei. — 31) Bakuslin, 32) Hansen, 33) Bakay, 34) Wanless, 35) Tatarinoff, Herniologisches. — 36) Rostowzew, 37) Evans, 38) Finkelstein, 39) Lennander, 40) Schwarz, 41) Szjablow, Das Meckel'sche Divertikel. — 42) Marks, Ileus.

I.

Über eine einfache, trockene Entkeimungsmethode der menschlichen Haut.

Von

Dr. Wederhake,
Chirurg in Düsseldorf.

Die nassen Desinfektionsmethoden (die Fürbringer'sche Methode, die Heißwasser-Alkoholmethode Ahlfeld's usw.) und selbst die schon das System der trocknen Methode anstrebende Seifen-spirituumsmethode nach v. Mikulicz vermochten uns eine Keimfreiheit der Hände und der Haut des Pat. nur in einem gewissen Prozentsatz zu garantieren. Konnte doch z. B. Heusner nach solchen Methoden in nur etwa der Hälfte der Händedesinfektionen Keimfreiheit erreichen. Besser sind schon die Resultate, welche man mit der Jod-

Benzindesinfektion erzielt. Nach Heusner erwiesen sich in 77 von 100 Fällen die Hände keimfrei, wenn sie nach seiner Methode entkeimt wurden. Jahrelange Versuche, die ich mit einer Kombination von Jod mit Paraffin und Benzin machte, belehrten mich, daß die Jod-Benzin-Paraffindesinfektion noch bessere Resultate gab. Nichtsdestoweniger ließ ich diese Anwendung wegen der Feuergefährlichkeit des Benzins fallen und ersetzte das Benzin durch den Tetrachlorkohlenstoff, welcher nicht so leicht wie Benzin entzündbar ist. Die mit Jod-Paraffin-Tetrachlorkohlenstoff erzielten Erfolge kommen der Heusner'schen Methode mindestens gleich, befriedigten mich aber dennoch nicht, da die mit Paraffin überzogene Hautoberfläche durch das Paraffin nicht sicher genug in allen Poren gedeckt war. Außerdem ist das Paraffin entweder zu spröde (bei hohem Schmelzpunkt) oder zu leicht schmelzbar (bei niederem Schmelzpunkt), als daß man der Paraffindecke hinreichend trauen konnte.

Die bekannten Nachteile, die das Tragen der Handschuhe aus Gummi mit sich bringt, veranlaßten mich, immer wieder nach einem Mittel zu suchen, das die Haut in dünner, aber sicherer Schicht decken sollte. Harze hierzu zu verwenden, halte ich nach meinen hierauf gerichteten Versuchen nicht für zweckmäßig, da sie auf die Dauer die Haut des Operateurs reizen, wenn dies auch individuell sehr verschieden ist. Ich kam deswegen auf den Kautschuk, der vor anderen Deckmitteln den großen Vorteil der Elastizität hat. Er ist zweifellos das zweckmäßigste Mittel dieser Art. Mancherlei Schwierigkeiten stellten sich dem praktischen Gebrauch in den Weg. Denn einfache Lösungen von Kautschuk kleben entweder, wenn sie auf die Haut aufgetragen werden, oder sie schmieren, so daß ihr Gebrauch unendlich wird. Auch das Gaudanin vermag diese Unannehmlichkeiten nicht zu besiegen. Außerdem ist die Gaudanindecke so leicht verletzlich und läßt sich so leicht von der Haut durch die chirurgischen Manipulationen abreiben, daß ihr keine praktische Bedeutung zukommt. Nach vielen vergeblichen Versuchen gelang es der Fabrik medizinischer Verbandstoffe Dr. Degen und Kuth in Düren nach meinen Angaben den Kautschuk in eine so zweckmäßige Lösungsform zu bringen, daß man mit ihm eine feine, fast unsichtbare Kautschukdecke auf der Hand resp. der Haut des Kranken herstellen kann, die allen chirurgischen Maßnahmen standhält und die Haut bakteriensicher von dem Operationsfelde trennt. Damit haben wir ein Präparat gefunden, welches imstande ist, die Gummihandschuhe, deren Nachteile ein jeder kennt, der viel damit gearbeitet hat, vollständig zu ersetzen. Diese Decke ist aber auch berufen, zum erstenmal eine Händedesinfektionsmethode zu bringen, die uns eine garantiert bakterienfreie Hand schafft, soweit wir sie zu unseren chirurgischen Eingriffen notwendig haben.

Die neue Desinfektionsmethode der Hände resp. des Operationsfeldes geschieht nun folgendermaßen:

- 1) Ohne Benutzung von Wasser und Seife wäscht man seine

Hände 5 Minuten in einer Lösung von 1 Jod in 1000 Tetrachlorkohlenstoff mittels Bürste oder rauhen Tupfers und überzieht dann

2) die Hände mit meiner von Dr. Degen und Kuth beziehbaren Kautschuklösung so, daß man acht gibt, daß keine Hautstelle von der Kautschuklösung unbedeckt bleibt. Das Überziehen mit Kautschuk geschieht so, daß man sich die Lösung in die Handflächen gießen läßt und dann die Lösung sorgfältig auf der Oberfläche der Haut durch waschende Bewegungen verteilt. Da die Lösung keine feuergefährlichen Lösungsmittel enthält, kann sie auch im Privathause in der Nähe des Ofens gebraucht werden. Die Lösung selbst ist steril, da sie ein starkes Antiseptikum (Jod) enthält, kann aber auch durch Kochen nachsterilisiert werden. Sie hat den großen Vorteil, nicht zu kleben und zu schmieren. Sie widersteht allen Unbilden, welche unsere chirurgische Tätigkeit erfordert, vorausgesetzt, daß man die Hände nicht mit einem kautschuklösenden Mittel, wie Tetrachlorkohlenstoff, Benzin, Chloroform u. dgl., in Berührung bringt. Sie reizt auch bei längerem Gebrauche die Haut in keiner Weise. Die mit der Lösung erzielte Decke ist elastisch, so daß sie den Bewegungen der Hand folgt ohne zu zerreißen. Ein Einreißen, wie es beim Gebrauche der Handschuhe nicht selten eintritt, kommt daher kaum vor. Die Decke ist so dünn, daß sie kaum bemerkbar ist. Sie beeinträchtigt also das Gefühl in keiner Weise. Ein Ansammeln von Bakterienschlamm, wie er namentlich dann in den Handschuhen auftritt, wenn die Handschuhe naß angezogen werden, ist vollständig unmöglich. Nach Beendigung der Operation läßt sich die Kautschukdecke durch einen mit Tetrachlorkohlenstoff getränkten Tupfer leicht und vollständig wieder entfernen.

Wegen des in der Kautschuklösung enthaltenen Jods ist die Lösung nicht nur steril, sondern hat sogar starke antibakterielle Eigenschaften.

Die bakteriologischen Untersuchungen sollen an anderer Stelle bekannt gegeben werden.

II.

(Aus der chirurg. Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit-Berlin. Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sonnenburg.)

Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. II. Teil.

Von

Dr. A. Schwarz,

Assistenzarzt.

Die in Nr. 13 d. Bl. veröffentlichte Mitteilung über »Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain« möchte ich heute nach Abschluß der Untersuchungen vervollständigen.

Vorausschicken möchte ich nochmals, daß alle Fälle mit 0,04 Stovain (das Präparat stammte aus der Fabrik Riedel und wurde immer erst kurz vor der Anwendung aus der zugeschmolzenen Glasampulle entnommen) event. unter Benutzung nachfolgender Beckenhochlagerung lumbalanästhesiert wurden. Ein weiteres Narkotikum kam nie zur Anwendung, so daß also nur Fälle von reiner Stovainwirkung zur Untersuchung gelangten bei Pat., welche vorher normalen Urinbefund aufwiesen.

Untersucht wurden die Urine von 60 Stovainisierten beiderlei Geschlechtes mit folgendem Resultate:

Frei von jeder Nierenaffektion blieben 13 = 21,67%.

Eine mehr oder minder schwere Nierenaffektion zeigten 47 = 78,33%.

Die Diagnose der Nephritis wurde gestellt auf Grund der charakteristischen pathologischen Bestandteile im Urinsediment: granulierten, Epithel-, Blut-, Wachs-, gemischte Zylinder und Zylindroide renalen Ursprunges. Der Befund von Epithelien, Erythrocyten und Leucocyten wurde nur dann verwertet, wenn ihr Ursprung aus der Niere sichergestellt war. Nur wenn im Sediment reichlichere Mengen hyaliner Zylinder eventuell mit Auflagerungen von Epithelien usw. zu finden waren, wurden auch diese Fälle den Nephritisfällen zugerechnet, weil nachgewiesen ist, daß kleine, zarte, spärliche, hyaline Zylinder häufiger im Urin von Fieberkranken, bei Ikterus, bei Magen-Darmkatarrh, bei einfachen Zirkulationsstörungen in der Niere sich finden bei sonst vollkommen gesunder Niere.

Von den 47 Nephritiden waren 28 leichter Art, d. h. es fanden sich dauernd im Sediment nur mäßige Mengen pathologischer Gebilde mit minimalen Spuren von Eiweiß oder überhaupt ohne solches; und zwar fanden sich

20mal nur Zylindurie,

8mal Zylindurie mit geringer Eiweißausscheidung.

In 15 Fällen zeigten sich schwerere Nephritiden mit ungefähr $\frac{1}{2}\%$ Albumen und zahlreicheren Zylindern usw. In vier Fällen war eine schwere Nephritis nachweisbar: 2—7% Albumen und zahlreiche Zylinder der verschiedensten Arten.

Pat. Boll wurde zur Ausführung einer Operation nach Alexander-Adam stovainisiert. Einen Tag später 1% Albumen, am nächsten Tage 3% Albumen, am 4. Tage p. op. erreichte die Nephritis ihren Höhepunkt mit 7% Albumen, 25—30 Zylinder der verschiedensten Art im Gesichtsfeld. Auf dieser Höhe blieb die Nephritis 4 Tage bestehen, dann schnelle Besserung des pathologischen Urinbefundes. Nach 3 Wochen dauernd normaler Urinbefund.

Pat. Becker wird zur Operation eines Adnextumors stovainisiert. Nach 3 Tagen 4% Albumen und sehr reichlicher Zylindernachweis. Hier erfolgte die Heilung der Nephritis langsamer, und erst 4 Wochen später war ein dauernd normal bleibender Urinbefund zu konstatieren.

In den beiden noch übrig bleibenden Nephritisfällen war beide

Male 20‰ Albumen mit reichlichem pathologischem Sediment vorhanden. Normaler Urinbefund nach 14 resp. 18 Tagen.

In den 28 leichten Fällen hielt sich der pathologische Urinbefund 2—5 Tage, in den 15 mittelschweren Fällen 6—12 Tage, den 4 schweren Fällen 14—28 Tage.

Die durchschnittliche Dauer der Nephritis war ungefähr $6\frac{1}{2}$ Tag.

30mal konnte der Beginn der Nephritis 4—6 Stunden, 14mal 24—30 Stunden und 4mal 48—60 Stunden nach der Stovainisierung beobachtet werden.

Ein Zusammenhang zwischen dem Grade der Nephritis und der Schwere der Neben- oder Nachwirkungen des Stovains (Kollaps, Erbrechen, Kopfschmerzen usw.) wurde nicht gefunden.

Die Nephritis verlief in allen Fällen günstig und kam zur Ausheilung. Eine bleibende Nierenschädigung konnte nie festgestellt werden.

Eine weitere Fortsetzung dieser Urinuntersuchungen muß noch stattfinden, um nachzuweisen, ob diese Nierenschädigungen nur dem Stovain (Riedel) zur Last zu legen sind, resp. ob sie auch anderen Kokainderivaten in ähnlicher Weise anhaften.

1) **J. D. Malcolm.** On the condition of the blood vessels during shok.

(Lancet 1907. Februar 23.)

Verf. kommt bei der Betrachtung des chirurgischen Choks zu einer Ansicht, die derjenigen anderer Autoren, z. B. Crile's, diametral gegenübersteht. Während jene im Chok eine völlige Erschöpfung der vasomotorischen Zentren und Paralyse der Blutgefäße sehen, ist Verf. der Ansicht, daß die Blutgefäße beim chirurgischen Chok hochgradig kontrahiert sind. Alle Symptome seien so besser zu erklären, so die Blässe der Haut, die selbst von Crile zugestandene Schwierigkeit, während des Choks intravenöse Infusionen zu machen, usw. — Für die Therapie ergibt sich nach Verf. daraus die Zweckmäßigkeit von Wärmeapplikation und von Anwendung von Strychnin. Adrenalininjektionen und Kochsalzinfusionen sind andererseits während des akuten Stadiums des Choks unnütz, wenn nicht gar schädlich, da sie das Gefäßsystem überlasten; unter allen Umständen aber sollten Kochsalzinfusionen während des Choks nicht intravenös gemacht werden. Zum Schluß gibt Verf. einige präventive Maßnahmen gegen den Chok an: Gute Narkosenvorbereitung, Strychnineinspritzung, Anwendung von Wärme während der Operation, Kompression des Abdomens, möglichste Abkürzung der Operation durch schnelles Operieren.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

2) Buerger und Churchman. Der Plexus coeliacus und mesentericus und ihre Rolle beim Abdominalchok.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Die bekannten Goltz'schen Versuche an Fröschen zeigten, daß mechanische Reizungen der Baucheingeweide reflektorisch eine Ursache für den Abdominalchok abgeben können. Dieselben Erscheinungen bei Warmblütern hervorzurufen, war späteren Forschern nicht gelungen, die aufblühende Bakteriologie drängte zur Erklärung von Kollaps und Tod bei Peritonitis Bakterien und Toxine in den Vordergrund, und so wurde der Reflextheorie und der Tätigkeit des Bauchsympathicus eine Nebenrolle zugewiesen. Die Verff. griffen das Problem von dieser vernachlässigten Seite wieder an; sie experimentierten an Hunden und suchten drei Fragen zu lösen:

1) Sie studierten die Wirkung der Exstirpation der Coeliacal- und Mesenterialganglien. Frühere Forscher waren zu widersprechenden Ergebnissen gekommen. Versuche der Verff. an neun Hunden lehrten, daß die physiologischen Störungen und pathologischen Veränderungen nach Exstirpation der Ganglien auffallend geringfügige sind; vorübergehend treten Diarrhöen auf. Die bisweilen zustande gekommene Intussuszeption kommt auch nach einfacher Laparotomie vor. Die Coeliacal- und Mesenterialganglien sind also bei Hunden nicht lebenswichtig, ihre Entfernung ist weder von Chok begleitet, noch hat sie dauernde physiologische Störungen im Gefolge.

2) Galvanische und faradische Reizung der Coeliacal- und Mesenterialganglien vermochten nicht einen Zustand von Abdominalchok zu erzeugen, wie Versuche an zehn Hunden zeigten; nur vorübergehend wurde bei einigen Tieren Herabsetzung der Pulsfrequenz während der Reizung beobachtet. Ebensovienig konnte direkte Reizung des Splanchnicus Abdominalchok hervorrufen.

3) Ganz anders war die Wirkung der Reizung der Ganglien, wenn durch intraperitoneale Terpentininjektion vorher eine Peritonitis erzeugt war. Versuche an elf Hunden zeigten, daß bei Vorhandensein einer Peritonitis, hervorgerufen durch eine kleine Dosis Terpentin, die Tiere wie gesunde auf elektrische Reizung der Ganglien reagierten; es trat kein Kollaps ein. Bei Anwendung von größeren Dosen erfolgte auf Reizung der Ganglien regelmäßig ausgesprochener Kollaps und Tod entweder während des Versuches oder bald nachher. Kontrolltiere, bei denen eine einfache Laparotomie mit Reizung eines peripheren Nerven vorgenommen wurde, bekamen keinen Kollaps und befanden sich nach dem Versuche gut. Bei Injektion von großen Dosen von Terpentin subkutan oder in die Bauchwand reagierten die Tiere auf die Reizung der Ganglien in normaler Weise und überlebten das Experiment.

Man muß aus den Versuchen schließen, daß die experimentell erzeugte Peritonitis die Tiere für den Kollaps empfänglicher macht; unter dem Einfluß der Peritonitis bringt die Reizung der Nerven-

zentren auf dem Wege durch den Sympathicus einen Zustand der Erschöpfung hervor, der mit einer Fortsetzung ihrer Funktion unvereinbar ist.

Haeckel (Stettin).

3) O. Hildebrand. Über Bauchkontusionen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 1.)

H. gibt eine interessante Übersicht über die von ihm in Basel und Berlin behandelten Fälle von Bauchkontusionen und teilt unter Einstreuung von Krankengeschichten seinen Standpunkt, den er den einzelnen Verletzungen gegenüber einnimmt, kurz mit.

Bei den Kontusionen des Magen-Darmkanales kommt es darauf an, welche und wieviel Teile der Magen- oder Darmwand zerrissen oder geschädigt sind. Nach der Verletzung der Serosa und Muscularis kann es zu flächenhafter Verwachsung mit anderen Organen und daraus resultierenden sekundären Erscheinungen kommen. Diese Verwachsungen müssen gelöst, oder es muß, wie bei der narbigen Stenose des Pylorus, ein neuer Weg (Gastroenterostomie) geschaffen werden. Verletzung der Magenmucosa bei intakter Serosa führt meist zur Bildung eines Ulcus ventriculi. Bei Mucosa- und Serosaverletzungen kommt es nachträglich häufig zur Nekrose der mitgeschädigten Muscularis und zur Perforation. Bei vollständiger Durchtrennung der Magen- oder Darmwand tritt das Symptom der Bauchfellreizung durch Spannung der Bauchdecken in den Vordergrund. Wenn nun auch nicht in allen Fällen, in denen Spannung der Bauchdecken vorliegt, der Schluß auf eine Verletzung im Innern des Abdomens berechtigt ist, so ist doch die Spannung der Bauchdecken als unbedingtes Leitmittel für die sofortige chirurgische Hilfe zu nehmen. Nur bei schnellem Eingreifen ist Aussicht vorhanden, die noch im Beginne begriffene Peritonitis, mit welcher immer zu rechnen ist, zu bekämpfen. H. konnte von 12 frischen Darmverletzungen 5 zur Heilung bringen.

Die isolierten Verletzungen des Mesenteriums können zunächst durch Blutung Gefahr bringen. Eine noch schlimmere Konsequenz ist die, daß der Darm von seinen ernährenden Gefäßen abgetrennt und nachträglich nekrotisch wird.

Milz- und Leberverletzungen machen Blutungen. Kleinere Risse kommen bei exspektativem Vorgehen ohne Operation zur Heilung. Auch größere Risse in der Milz können zuweilen mit Jodoformgasetamponade zur Heilung gebracht werden; dagegen erfordern mehrfache und sehr tiefe Einrisse meist die Exstirpation des Organes. An der Leber können Risse nur durch Naht oder Tamponade geheilt werden, doch ist die Stillung von Blutungen aus weit klaffenden Leberissen bei der Zerreißbarkeit des Gewebes immer noch eine unsichere Sache, und das beste Mittel bleibt noch immer die Kompression, soweit man sie ausüben kann.

Verletzungen der Gallenblase und der Ausführungsgänge kennzeichnen sich durch Flüssigkeitsansammlungen im Bauch, acholischen Stuhl und Nachweis von Gallenfarbstoff im Urin. Wenn auch die

Peritonitis eine serofibrinöse ist, so besteht doch Gefahr fürs Leben, da auf die Dauer das Peritoneum die Galle nicht verträgt. Traumatische Pankreaserkrankungen bieten im allgemeinen das Bild der Pankreatitis haemorrhagica. Fettnekrosen deuten immer darauf hin, daß das Pankreas der Sitz der Erkrankung ist. Die Therapie besteht in Freilegung der geschädigten Partie und Tamponade. Sekundär kommen häufig Gewebnekrosen zustande, die zur Ausstoßung mehr oder weniger großer Partien des Pankreas führen.

Nierenverletzungen erfordern entweder bei länger andauerndem Blutabgange mit dem Urin oder wegen schwerer akuter Erscheinungen (hochgradige Anämie, äußerste Blässe, naßkalte Haut, große Unruhe, heftigste Schmerzen, miserabler Puls) operatives Eingreifen. Bei schweren Nierenverletzungen darf man eine gleichzeitig erlittene Darmverletzung nicht übersehen. Meist erfolgen die Blutungen aus der Niere ins retroperitoneale Gewebe; die Peritonitisgefahr ist gering. Häufig genügt die Tamponade, wenn die Risse nicht so tiefgehend sind. Bei stärkeren Zerreißen, bei großen Rissen ins Nierenbecken, bei Abreißung des Ureters kommt meist nur die Exstirpation der Niere in Frage. Auch nahe der Einmündungsstelle in die Blase kann der Ureter durch Quetschung verletzt werden. Die gefüllte Blase reißt leicht, die ungefüllte wird fast nie durch Quetschung geschädigt. Bei intraperitonealen Blasenrissen empfiehlt es sich, die Verletzung durch Verschiebung und Neufixierung des Peritonealumschlages zu einer extraperitonealen zu machen. Leere der Blase, Flüssigkeitsansammlung im Abdomen, die bei Lagewechsel wechselt, Unfähigkeit des Pat., Urin zu lassen, spricht für intraperitonealen Blasenriß; die gleichen Symptome, aber ohne Flüssigkeitsansammlung im Bauch, indes mit zirkumskripter Dämpfung oberhalb der Symphyse deuten auf extraperitonealen Blasenriß.

Die operativen Erfolge müssen bei der Schwere der meist vorliegenden Verletzungen als sehr gute bezeichnet werden: 31 frische Organverletzungen, davon 9 gestorben, 22 geheilt und 6 Spätoperationen, sämtlich geheilt.

Insgesamt 48 schwere Bauchverletzungen, davon 9 gestorben.

Langemak (Erfurt).

4) Wilms. Zur Pathogenese der Kolikschmerzen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

W. betont, daß man die einzelnen Schmerzarten, welche bei Erkrankungen von Organen der Bauchhöhle entstehen, scharf trennen müsse. Bei entzündlichen Prozessen haben die Schmerzen eine ganz andere Entstehung als bei Koliken. Letztere werden durch eine starke Kontraktion des Darmrohres hervorgerufen. Lennander erklärt sie für den Dickdarm dadurch, daß der auf eine längere Strecke kontrahierte Darm durch Dehnung am Mesenterium zerrt und die hier gelegenen sensiblen Nerven reizt, während er für den Dünndarm annimmt, der hart kontrahierte Darm drücke das Peritoneum der

Bauchwand, verschiebe es gegen die Unterlage und alteriere so die sensiblen Nerven derselben. Im Gegensatz dazu läßt W. die erstere Entstehungsart sowohl für den Dick- als für den Dünndarm gelten. Hier habe der auf eine lange Strecke kontrahierte Dünndarm durch den unter stärkerem Drucke stehenden Inhalt das Bestreben, sich aufzurichten und zu strecken, sich gerade zu richten. Die Art der Fixation am Mesenterium verhindert dieses Geraderichten, und dadurch entsteht eine Zugwirkung am Mesenterium. Die Lennander'sche Erklärung sei irrig, da die sich steifende Darmschlinge Platz zum Ausweichen habe, also nicht an die vordere Bauchwand so stark anstoßen können, daß das Peritoneum gereizt werde; noch weniger können sie bei ihrer Glätte das Peritoneum gegen seine Unterlage verschieben.

Haeckel (Stettin).

5) Herhold. Über Appendicitis.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1907. Nr. 5.)

Verf. ist unbedingt Anhänger der Frühoperation bei allen schweren und mittelschweren Erkrankungen, während er bei leichten Fällen eine abwartende Behandlung vorzieht. Abszesse sollen sofort gespalten werden, der Processus indes nur dann entfernt werden, wenn er zutage liegt, sekundär im Intervall, falls nach der ersten Operation Beschwerden bleiben.

Coste (Breslau).

6) Haim. Zur Frage der bakteriellen und insbesondere der durch Streptokokken hervorgerufenen Appendicitis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Verf. machte die Erfahrung, daß die schweren durch Streptokokken verursachten Appendicitiden in den Frühlings- und Herbstmonaten vornehmlich auftraten, während die Coliappendicitiden das ganze Jahr hindurch mehr oder minder gleichmäßig vorkamen. Zugleich stellt er fest, daß die Streptokokkenappendicitis viel mehr jugendliche Individuen befällt als die durch Coli bedingte. Jenseits der 30er Jahre ist die Coliinfektion die häufigere. Das erklärt wohl auch die allgemein anerkannte Tatsache, daß die Blinddarmentzündung im Kindesalter meist viel gefährlicher und rapider verläuft. Indessen überstehen die Kinder häufig die Streptokokkenappendicitis, während Erwachsene ihr meist erliegen. H. glaubt, daß in den verschiedenen Ländern die Häufigkeit der Streptokokkenappendicitis eine verschiedene ist, und daß dadurch die Differenzen in der Anschauung über mehr konservative oder operative Behandlung hervorgerufen sind. Nach H.'s Ansicht hat die Bakteriologie in dieser Streitfrage das entscheidende Wort. Das Voraufgehen einer Angina vor einer Blinddarmattacke spricht für Streptokokkeninfektion. Diarrhöen sind bei derselben nicht selten. Ikterus bei Appendicitis ist stets der Ausdruck einer schweren Allgemeininfektion. Wenn H. feststellt, daß ihm nach Streptokokkeninfektion häufig ein Umstand aufgefallen sei, daß nämlich bei ihr nach operativem Eingriff eine Verschlimmerung mit

manchmal letalem Ausgange nach vorübergehender Besserung aufgetreten wäre, so hat Verf. bei Coliinfektionen ganz dieselbe Tatsache wiederholt und deutlich beobachtet. Eine Reihe wichtiger Fragen über die Verschiedenheiten der Streptokokkenappendicitiden von den durch andere Bakterien bedingten werden sich erst beantworten lassen, wenn ein größeres bakteriologisch untersuchtes Material vorliegt. Verf. richtet deshalb an die Fachgenossen die Aufforderung, ihr Augenmerk bei den Operationen auf diesen ätiologischen Faktor zu richten und die Literatur nach dieser Richtung hin zu ergänzen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

7) Klemm. Über die chronische, anfallsfreie Appendicitis.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Auf Grund von 13 eigenen operierten Fällen entwirft K. das Bild der chronischen, anfallsfreien Appendicitis, welches sich im ganzen mit der von Ewald beschriebenen Appendicitis larvata deckt. Die Kranken leiden lange, ohne daß es zu Anfällen kommt, an Verdauungsbeschwerden, Magenstörungen, Obstipation oder schleimigem Dickdarmkatarrh, Sensationen in der Ileocoecalgegend. Lokal findet sich in der Regel Druckschmerz am McBurney'schen Punkt und umschriebene Blähung des Coecums, welche als »Luftkissensymptom« bezeichnet wird. Bei der Operation finden sich selten schwere Veränderungen in der Ileocoecalgegend, auch selten Verwachsungen, dagegen war oft das Coecum von vaskularisierten Membranen bedeckt. Die Appendix selbst meist dickwandig, mit engem Lumen, atrophischer Schleimhaut, bisweilen einen Kotstein enthaltend, aber ohne Ulzerationen und Strikturen. Daß in der Tat das Krankheitsbild auf eine Appendicitis zurückzuführen ist, beweist der Erfolg der Operation; nach Entfernung der Appendix wurden 9 von den 13 Fällen völlig geheilt. Die Beobachtungszeit nach der Operation betrug 10 Monate bis 3½ Jahre.

Haeckel (Stettin).

8) Roemer. Die Bedeutung des kranken Appendix für die Frauen.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Zur Illustrierung des Einflusses einer Appendicitis auf die Schwangerschaft führt R. zunächst vier Beobachtungen an: 1) Normale Geburt, trotzdem vor Beginn der Gravidität mehrere Attacken von Appendicitis stattgefunden hatten. 2) Unter Einfluß einer Appendicitis Abort im 2. Monate. 7 Wochen danach Exstirpation der Appendix, die in einem Abszeß liegt. 3) Geburt einer totfaulen Frucht bei einer Frau, welche vor dieser Gravidität mehrere Attacken von Appendicitis gehabt. 1 Jahr später Exstirpation der Appendix, die mit der Hinterfläche des Uterus verwachsen war. 4) Schwere Appendicitis am Ende der Gravidität; Cervix undurchgängig durch Ätzungsnarben. Porro'sche Operation; Tod. Der Uterusinhalt

war infiziert worden durch einen hinter dem Uterus gelegenen appendicitischen Abszeß, die Uterusmuskulatur durchsetzt von Eiterherden.

R. erörtert sodann die Beziehungen der Appendicitis zu den weiblichen Genitalorganen, die Entstehung von Sterilität, Extra-uterin-Schwangerschaft, Endometritiden, Parametritis u. a. durch Appendicitis.

Haeckel (Stettin).

9) Grasset. Appendicite et hysterie.

(Province méd. 1907. Nr. 9.)

Verf. unterscheidet drei Möglichkeiten:

1) Fälle, bei welchen die Hysterie das Bild einer bestehenden Appendicitis verstärkt.

2) Fälle, bei welchen Hysterie eine Appendicitis vortäuscht, wenn das Individuum schon früher einmal einen Anfall gehabt hat.

3) Fälle, bei denen dies geschieht, ohne daß jemals ein Anfall von Appendicitis vorhanden gewesen ist.

Die Differentialdiagnose kann natürlich erhebliche Schwierigkeiten bereiten.

A. Hofmann (Karlsruhe).

10) A. v. Rosthorn. Appendicitis und Gravidität.

(Med. Klinik 1907. p. 339.)

Von etwa 27000 Geburtsfällen waren nur zwei mit Wurmfortsatzentzündung verbunden. Das stimmt mit den Erfahrungen anderer überein. Beide Kranken starben am Durchbruch des schwer veränderten Wurmfortsatzes und der anschließenden allgemeinen Bauchfellentzündung (Krankengeschichten). Appendicitisrückfälle scheinen in der Schwangerschaft häufiger vorzukommen. Vermutlich übt der schwangere Zustand einen nachteiligen Einfluß aus auf eine bestehende Wurmfortsatzentzündung. Die Geburt selbst wirkt dabei im höchsten Grade verhängnisvoll. In 40—50 vom Hundert führt dieses Leiden zu Fehl- oder Frühgeburten. Die Krankheitserkennung ist durch die Schwangerschaft, noch mehr durch die Geburts- und Wochenbettvorgänge erschwert. Selbst der subjektiv und objektiv genau örtlich begrenzte Schmerz kann irreführen, wofür v. R. ein Beispiel gibt. Die Sterblichkeit der Schwangeren beträgt bis zu 50 vom Hundert, der Nichtschwangeren 12,8 vom Hundert, die der Früchte von blinddarmkranken Frauen bis zu 86 vom Hundert. Auch bei leichteren Fällen soll radikal operiert werden, wenn möglich in der anfallsfreien Zeit während der ersten 5 Schwangerschaftsmonate; die Schwangerschaft verläuft nach der frühzeitigen Operation ungestört weiter. Die Heilungsaussicht wird ungünstiger, wenn die Geburt der Operation sofort folgt. Um die Wehen zu unterdrücken, ist während oder sofort nach der Operation Opium zu geben. Ausgebreitete Bauchfellentzündung ist von übler Vorbedeutung; doch ist auch hier noch ein Eingriff zu erwägen. Bezüglich des Vorgehens während der Geburt herrscht noch keine Übereinstimmung.

Georg Schmidt (Berlin).

11) J. Comby (Paris). Entérites et appendicite chez les enfants.

(Arch. de méd. des enfants 1907. April.)

Die Enteritis spielt bei Kindern eine wichtige Rolle in der Ätiologie der Appendicitis; fast alle Kinder, die eine Entzündung des Wurmfortsatzes bekommen, haben in einer mehr oder weniger entfernten Vergangenheit an akuter oder chronischer Gastroenteritis, an subakuter Enteritis oder an Enterokolitis gelitten. Der Wurmfortsatz kann durch lange Zeit entzündlich verändert sein, ohne daß dieser Zustand durch deutliche Symptome in Erscheinung treten muß. Viele derartige Erkrankungen können spontan heilen, andere werden erkannt, indem sie sich in akuter Weise verschlimmern. Es ist daher von Wichtigkeit, die chronische Form der Krankheit rechtzeitig zu erkennen, was nur durch eine genaue und oft wiederholte Untersuchung möglich ist. Eine besondere Disposition für Appendicitis gibt hauptsächlich die Enterocolitis muco-membranacea. Es ist dies leicht erklärlich, wenn man bedenkt, daß der Wurmfortsatz einigermaßen einen Teil des Dickdarmes bildet, andererseits, daß die Enterokolitis des Kindes, mehr noch als diejenige des Erwachsenen, durch eine akute Entzündung des Dickdarmlymphapparates hervorgerufen wird, also die Entzündung von derselben sich mit Leichtigkeit auf die Lymphfollikel des Wurms erstrecken kann.

Weitere Untersuchungen bei Kindern, die an Appendicitis leiden, zeigen, daß in vielen Fällen der Enterokolitis und Appendicitis eine Rhinopharyngitis und Adenitis vorangehen, Krankheiten, die eine erste Infektion des Darmes und Wurmfortsatzes bedingen.

Nach diesen Betrachtungen besteht also die Prophylaxe in einer rationellen Nahrungshygiene, um Darmentzündungen vorzubeugen, in einer genauen Behandlung letzterer, falls sie auftreten und endlich in einer Behandlung der Nasen-Rachenraumerkrankungen, die sehr oft den in Rede stehenden Krankheiten vorangehen. E. Toff (Braila).

12) M. v. Brunn. Über die Behandlung appendicitischer Abszesse.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 616.)

Die v. Bruns'sche Klinik hat in der Appendicitisfrage längere Zeit eine abwartende Haltung eingenommen, ist aber seit 1905 in entschiedener Weise in das Lager der Anhänger der Frühoperation übergetreten und hat von dieser Änderung ihrer Indikationsstellung überzeugend gute Resultate gesehen. Aber auch in der Behandlung der Appendicitis im intermediären und sekundären Stadium ist das Vorgehen ein radikales geworden, weil alle für die Abszeßdiagnose verwertbaren Symptome, Temperatur, Puls, Druckempfindlichkeit, Leukocytenzählung, keine durchaus verlässlichen Anhaltspunkte ergeben, weil Abszesse weit häufiger sich fanden, als anzunehmen war,

und weil der Ausgang eines solchen ganz unberechenbar ist, auch wenn man seine spontane Rückbildungsmöglichkeit uneingeschränkt zugibt. Dazu kommt bei konservativem Verfahren die Rezidivgefahr, welche sich für die v. Bruns'sche Klinik auf 29% berechnet, und die beträchtliche Verlängerung des Krankenlagers, wenn man erst à froid operiert.

Auch in technischer Beziehung ist das Vorgehen ein radikales geworden: von einem möglichst aber nicht pedantisch kleinen Lennanderschnitt aus wird die Bauchhöhle eröffnet und, wenn noch frei, vor dem zu erwartenden Eiter durch Kompressen geschützt. In der Überzeugung, daß nur durch radikale Beseitigung der Ursache eine sichere Heilung zu erwarten ist, wird der Abszeß durch die freie Bauchhöhle hindurch unter rücksichtsloser Lösung aller Verklebungen eröffnet, der Eiter ausgespült und ausgetupft, der Blinddarm übersichtlich entwickelt, dann der Wurmfortsatz prinzipiell aufgesucht, abgetragen und der Stumpf durch Abschnürung und Übernähung versorgt. Nachdem häufig noch verborgene, abgekapselte Abszesse entleert sind, wird das Operationsgebiet gründlich mit Kochsalzlösung abgespült, auf den Wurmstumpf ein Zigarettdrain geführt und danach die ganze Bauchwunde in Etagen nach vorausgegangener Reinigung durch Naht geschlossen. Im Bett wird Pat. hochgesetzt, das obere Bettende hochgestellt und frühzeitig für Stuhl gesorgt.

Die Vorzüge dieser radikalen Methode werden erläutert durch eine Zusammenstellung, in welcher 71 »offen« nach den Grundsätzen Sonnenburg's (Schrägschnitt, Abszeßinzision unter Vermeidung der freien Bauchhöhle, offene Wundbehandlung, nicht prinzipielle Entfernung des Processus) behandelte Fälle 25 »mit Naht« behandelten Fällen gegenübergestellt werden.

Bei der ersten Gruppe, in welcher der Wurm 16mal sofort, 3mal nachträglich entfernt worden und 2mal durch Gangrän aufgelöst war, waren folgende üble Zufälle zu verzeichnen.

Multiple Abszesse, welche mehrmaligen Eingriff

erforderten:

	6 Fälle, 8,4%,
Kotfisteln:	5 Fälle, 7,4%,
Todesfälle:	11 Fälle, 15,5%,
Rezidive nach Abszeßoperation:	4 Fälle, 5,9%.

Bei der radikalen Behandlung mit Naht kamen nur bei den zwei ersten derartig operierten Fällen schwere Störungen der Wundheilung vor, sonst war die Heilungsdauer durchweg erheblich abgekürzt. Insbesondere heilte die Bauchdeckennaht in der Regel per primam intentionem, mitunter kam es zu kleinen Bauchwandabszessen, die aber niemals eine völlige Eröffnung der Etagennaht notwendig machten. Nur ein Fall verlief letal infolge retroperitonealer Phlegmone, der wohl auch bei der alten Methode nicht zu retten gewesen wäre.

Rezidive wurden bis jetzt nicht beobachtet.

Im ganzen fällt der Vergleich sehr zugunsten der radikalen Behandlungsmethode aus, die der anscheinend schonenderen, welche sich

auf Eröffnung und Offenhaltung der Abszeßhöhle beschränkt, nicht nur ebenbürtig, sondern erheblich überlegen ist. **Reich** (Tübingen).

13) **S. Pringle.** Appendico-enterostomy.

(Med. press 1906. November 28.)

Während der Processus vermiformis früher als ein nutzloses und gefährliches Organ angesehen wurde, dem nur eine gewisse entwicklungsgeschichtliche Bedeutung zukäme, benutzt man ihn neuerdings als ein wirksames Hilfsmittel bei der chirurgischen Behandlung intestinaler Erkrankungen. Keetley (Brit. med. journ. 1894, II) führte die Appendicostomie aus, um dadurch den Dickdarm auszuspülen. Infolge der oft mangelhaften Durchgängigkeit der Ileocoecalclappe für ein Gummirohr konnte jedoch diese Behandlung nicht auf den unteren Teil des Ileum ausgedehnt werden, besonders bei Verdacht auf Geschwürsbildung in der Klappengegend. P. hat deshalb das eröffnete Ende der Appendix in das Ende des Ileum verpflanzt, das mittlere Drittel herausgelagert, an der Haut fixiert und nach Heilung geöffnet. Er konnte so neben dem ganzen Dickdarm auch den unteren Teil des Dünndarmes für Spülflüssigkeiten durch eingeführte Katheter direkt zugänglich machen.

P. behandelte auf diese Weise mit günstigem Erfolg eine Pat., die an chronischer Darmtuberkulose litt, durch Waschungen mit Argentum nitricum und Protargollösung.

Dem Aufsatz sind drei instruktive Abbildungen beigegeben.

Erhard Schmidt (Dresden).

14) **L. Talke.** Über die Beziehungen zwischen Hernien und Darmrupturen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 333.)

Obige Beziehungen lassen sich unter drei vom praktischen Gesichtspunkt aus aufgestellten Typen betrachten. In erster Linie spielen vorhandene Bruchpforten eine bedeutungsvolle Rolle für das Zustandekommen von Berstungsrupturen des Darmes bei breit den Bauch angreifender Gewalteinwirkung.

Unter Anlehnung an die Anschauungen Bunge's ist der Entstehungsmechanismus nach Verf. so zu denken, daß die plötzliche intraabdominelle Drucksteigerung im Augenblick der Verletzung für den Darm Ursache wird zur Vorbuchtung oder zum Austritt in einen Ort niedrigeren Druckes, wie ihn eine Bruchanlage oder ein ausgebildeter Bruch darstellt, und daß damit die physikalische Voraussetzung für eine Berstungsruptur des Darmes erfüllt ist. Die im Augenblick der Verletzung einsetzende Bauchdeckenspannung begünstigt das Zustandekommen der intraabdominellen Druckerhöhung und damit der Darmruptur in den Bauch hinein. Zwei eigene und fremde Beobachtungen dienen zur Illustration. Meist handelt es sich um zuvor reponiblen Leistenbrüche, die nach erfolgter Darmruptur teils reponibel

blieben, teils sofort oder erst nach einigen Stunden irreponibel wurden. Stets fanden sich lokale Druckempfindlichkeit und entzündliche Erscheinungen, zu denen sich bald das Bild der akuten allgemeinen Perforationsperitonitis hinzugesellte. Wenn auch nur in seltenen Fällen eine genauere Diagnose gestellt wurde, so muß eine breite Gewalteinwirkung zusammen mit dem Nachweis einer Bruchpforte stets den Gedanken an eine Darmruptur nahelegen.

Wichtig ist, daß unter neun Fällen, bei welchen die Ruptur bei der Operation überhaupt gefunden wurde, die perforierte Darmschlinge nur ein einziges Mal im Bruche selbst lag, während es als Regel anzusehen ist, daß die Rupturstelle in der Nähe der Bruchpforte liegen bleibt. Mit drei Ausnahmen (von 14 Fällen) war die Peritonitis stets eine diffuse. In sechs Fällen waren Bruchsackinhalt und -hüllen vollkommen normal, während sich in den anderen acht Fällen pathologischer Bruchsackinhalt und Ödem, Infiltration und eitrige Beläge vorfanden. Dagegen enthielt der Bruchsack nur einmal Darminhalt. Die Darmperforationen zeigen durchaus nicht immer die für Berstungsrupturen typischen Formen.

Für die Operation kommt nur die Laparotomie oder Herniolaparotomie als ausreichend für die Versorgung von Darm und Bauchhöhle in Betracht, nicht aber die einfache Herniotomie.

Die Heilungsaussichten im ganzen sind naturgemäß schlecht, hängen aber sehr von der Rechtzeitigkeit des Eingriffes ab.

Das Zustandekommen einer Berstungsruptur in einen Bruch nach umschriebener, entfernt vom Bruch auftretender Gewalteinwirkung ist sehr selten und vielleicht nur in zwei Fällen erwiesen. Während die Gewalt selbst den Darm nicht direkt schädigt, tut sie es durch Erhöhung des intraabdominellen Druckes.

Durch breit oder umschrieben auf den Bauch selbst einwirkende Gewalten können sämtliche Arten von Darmverletzungen zustande kommen, und dies um so mehr, als der Bruchdarm schon an sich und häufig durch Verwachsungen in seiner freien Beweglichkeit beschränkt ist. Zerquetschungen auf der knöchernen Unterlage des Beckens können mehr- oder einfach sein, zu sofortiger Zusammenhangstrennung oder sekundärer Darmgangrän oder heilungsfähigen Darmkontusionen führen.

Speziell für die durch Zug bedingten Abreißen des Darmes am Gekrösansatz sowie für die vollständigen und unvollständigen Querrisse ist die Fixation des Bruchdarmes von besonderer Bedeutung. Ebenso kann für intraabdominal gelegene Darmabschnitte die Fixation eines Darmteiles im Bruche bei Gewalteinwirkungen verhängnisvoll werden.

Auch durch Berstung können Hernienrupturen zustande kommen, wenn sie auch auf diese Weise sehr selten und kaum sicher nachweisbar sind.

Den lokalen Symptomen der Hernienruptur, die ausnahmsweise auch fehlen können, folgt rasch die allgemeine Perforationsperitonitis.

Theoretisch ist deren Eintritt später zu erwarten als bei intraabdominellen Verletzungen, ohne daß aber die Statistik diesbezügliche Beweise erbrächte.

Das an sich wertvolle Symptom der primären Bruchsackperitonitis läßt sich für die Diagnose durchaus nicht immer verwerten.

In der Mehrzahl der Fälle blieben die Hernien nach der Ruptur vollkommen reponibel (30mal bei 52 einschlägigen Fällen). In selteneren Fällen folgte eine vorübergehende Irreponibilität, niemals aber eine wahre, dauernde Einklemmung. Viel eher kommt es infolge der Darmentleerung zu einer spontanen Reposition der Darmschlinge. Sie wurde 8mal im Bruchsack, 21mal in der Bauchhöhle in der Nähe der Bruchpforte gefunden.

Spontanheilung nach Hernienrupturen ist nie beobachtet. Für die operierten Hernienrupturen wird eine Heilungsziffer von 42,8%, eine Sterblichkeit von 57,7% berechnet. Operationen am 1. Tage hatten 53%, solche am 2. Tage 63% Mortalität. Bei den fatalen Folgen der Reduktion zerrissener Hernien, welche häufig unter der Fehldiagnose der Einklemmung vorgenommen werden, ist dringlichst vor dem leisesten Taxisversuch und der Vornahme von Lagewechsel zu warnen in allen Fällen, bei welchen im Bruch entzündliche Erscheinungen oder Zeichen einer äußeren Gewalteinwirkung nachweisbar sind. Indiziert ist stets frühzeitigste Herniolarparotomie.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

15) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

162. Sitzung, den 11. März 1907 im Krankenhaus am Urban.

Vorsitzender: Herr Körte.

Herr Körte: a. Fall von Nasenplastik.

K. stellt einen Pat. vor, dem er einen durch Säbelhieb entstandenen Defekt der linken Nasenhälfte (bis zum knöchernen Teile) plastisch ersetzt hat, nachdem eine anderwärts gemachte Plastik aus der Oberarmhaut mißlungen war. Der Nasenrücken wurde durch einen vom knöchernen Nasenrücken entnommenen Haut-Periostknochenlappen gebildet, der nach unten umgeschlagen wurde, so daß die Haut nach innen sah. Der Defekt der linken Nasenhälfte wurde durch einen Wangenlappen gedeckt, dessen Stelle durch einen Krause'schen Hautlappen ersetzt wurde. Der linke Nasenflügel wurde durch einen Haut-Knorpellappen aus dem Ohr (nach König jun.) unterfüttert und gestützt. In späteren Sitzungen wurde durch ein vom Vomer herabgebogenes Knochenstück die Nasenspitze gestützt und durch einen der Innenfläche der Oberlippe entnommenen Schleimhautlappen die Nasenscheidewand vorn bekleidet. Durch eine V-förmige Plastik wurden die Nasenlöcher erweitert. Befriedigendes Resultat.

b. Fall von Karzinom der Flexura coli sin.

Vorstellung eines 75jährigen Pat., dem K. vor 8 Jahren ein in das Rektum invaginiertes Karzinom der Flex. coli sin. nach Sphinkterenspaltung reseziert hat, nach Art der Resektion wegen Prolapsus recti. Pat. ist völlig gesund geblieben, hat volle Kontinenz. Demonstration der stark apfelgroßen Geschwulst.

c. Operation des Angioma arteriale racemosum capitis.

K. stellt zwei Männer von 27 bzw. 34 Jahren vor, welche er wegen Angioma cap. rac. art. operiert hat. Bei dem ersten wurde nach Exzision mehrerer erwei-

terter Arterienäste die Hauptgeschwulst auf der linken Schädelseite exzidiert unter Digitalkompression rings um die Geschwulst. Schluß der Wunde durch Naht. Völlige Heilung und Rückbildung aller erweiterten Gefäße der Kopfschwarte.

Bei dem zweiten saß die Geschwulst am Hinterhaupte links. Nach Unterbindung mehrerer großer zuführenden Arterien (u. a. der A. auriculo-occipit. hart an der A. carotis ext.) wurde die Hauptgeschwulst rings mit perkutanen Umstechungen umgeben, dann schnell ein Lappen mitsamt der Gefäßgeschwulst umschnitten und vom Periost abgelöst. Während der nackenwärts gelegene Stiel komprimiert wurde, konnte das Angiom genau ohne Blutung exzidiert werden. Nach Lösung der Umstechungen Stillung der Blutung, Einheften des Lappens, Einheilung ohne Entstellung.

Die im zweiten Fall angewandte Methode, die schon Krause angegeben hat, ist besonders zu empfehlen, da sie keine entstellende Narbe hinterläßt.

K. hat 4mal arterielle Rankenangiome am Kopfe exstirpiert; es ist auffallend, wie nach Beseitigung der Hauptgeschwulst die peripheren erweiterten Arterien sich zurückbilden.

d. Fälle von Lungenabszeß.

K. stellt zwei Fälle von operierter Lungeneiterung vor. Der erste, ein 25jähriger Mann, war plötzlich ohne bekannte Ursache mit Stichen in der rechten Brust, Fieber und schnell putrid werdendem Auswurf erkrankt. 6 Wochen danach Operation (März 1906) unter Morphinum und Eukainanästhesie; Lappenbildung in der rechten Brustwarzengegend, Resektion der 4. und 5. Rippe, Steppnaht, Inzision des Lungenherdes mit dem Thermokauter. Heilung in 6 Wochen. 7 Monate nach der ersten Operation trat wieder übelriechender Auswurf auf; deshalb wurde der Lappen noch einmal aufgeklappt, die neugebildeten Rippen wieder reseziert, der ziemlich tief gelegene Herdstumpf eröffnet und 2½ Monate drainiert gehalten. Pat. ist zurzeit geheilt.

Der zweite Fall betrifft einen 9jährigen Knaben, bei dem durch Operation von mehreren Rippen in der rechten Seite ein verzweigtes System bronchiektatischer Kavernen allmählich eröffnet wurde. Zurzeit besteht noch reichliche Absonderung, die durch ein dickes Drain abgeleitet wird. Die Schwierigkeit der Ausheilung beruht darin, daß multiple erweiterte Bronchien vorhanden sind. Demonstration eines Röntgenbildes, welches die bis an den Hilus reichende Höhle und das bis an die Lungenbasis geführte Drain zeigt.

Diskussion. Herr Krause empfiehlt, in Fällen von Lungenabszeß, wo Fisteln bleiben resp. immer wieder Rezidive kommen, die Lungenresektion zu machen, falls keine Tuberkulose vorliegt. Er erwähnt einen derartigen Fall, wo er den linken unteren Lungenlappen reseziert hat bis in die normale Lunge hinein unter schrittweiser Unterbindung der Gefäße; es bestand eine mit den Bronchien kommunizierende Höhle. Pat. ist seit Jahren absolut gesund.

Herr Körte betont, daß man die Resektion nur machen kann, wo die Bronchiektasen auf einen Lappen beschränkt seien, wie in Krause's Fall auf den Unterlappen, event. auch einmal bei Bronchiektasen des Oberlappens.

Herr Brentano: Zur Operation des Gallensteinileus.

B. berichtet über einen Fall von Gallensteinileus bei einer 59jährigen Frau, die nach mehrfach vorausgegangenen Gallensteinkoliken eine Schmerzattacke von mehrwöchiger Dauer bekam, die sich schließlich zum Ileus steigerte. In der linken unteren Bauchgegend fühlte man eine hühnereigroße, rundliche Geschwulst, die ihre Lage änderte. Diagnose Gallensteinileus. Bei der medianen Laparotomie wurde aus einer tiefen Ileumschlinge durch Längsinzision ein 32 g schwerer Gallenstein entfernt; Schluß der Darmwunde durch mehrreihige Quernaht. Der Stein trug eine große oralwärts gerichtete Facette, so daß also ein zweiter Stein vorhanden sein mußte, dessen Sitz aber nicht zu ermitteln war; 4 Tage post op. erneuter heftiger Kolikanfall mit schnell sich ausbildenden peritonitischen Erscheinungen. Unter der Annahme einer Insuffizienz der Nahtstelle Relaparotomie. Es fand sich eine beginnende Peritonitis um ein Konvolut verklebter Dünndarm-

schlingen, das sich leicht vorziehen ließ, und in demselben kleine Abszesse und Perforationen der Nahtstelle. Distalwärts von letzterer lag noch im Dünndarme der zweite Gallenstein; Entfernung desselben durch eine Längsinzision. Die versuchte Quernaht gelang nicht wegen Brüchigkeit der Darmwand, so daß die Resektion von 30 cm Darm und die Vereinigung End-zu-End mittels Murphyknopf gemacht werden mußte. Aus demselben Grunde mußten an der Perforationsstelle 85 cm Darm reseziert werden; Vereinigung mittels Murphyknopf. Tod an Peritonitis. Der Fall lehrt, daß man bei Gallensteinileus stets den zuführenden Darm und bei so groß facettierten Steinen auch die Gallenblase auf weitere Steine untersuchen muß. Der Stein hat hier bei seinem Durchtritt durch den Darm denselben jenseits der Enteromiewunde blockiert und die Naht gesprengt. Die Facette des zweiten Steines sah analwärts.

Diskussion. Herr Neumann möchte noch einmal die schon früher in der Freien Vereinigung von ihm empfohlene Querinzision des Darmes in $\frac{2}{3}$ seiner Zirkumferenz zur Extraktion der Gallensteine befürworten; bei der Längsinzision mit Quernaht wirke auf die Naht in der Mitte ein zu starker Zug. Er demonstriert zwei Steine, von denen der erste durch Operation entfernt ist — er saß fest eingeklemmt vor der Bauhini'schen Klappe und hatte eine große Facette, einige Tage nach der Operation entstand eine schmerzhaft Resistenz in der Gallenblasengegend, und am 13. Tage nach der Operation ging der zweite Stein ab, was die Naht ausgehalten hat.

Herr Körte glaubt nicht, daß die Nahtmethode so großen Einfluß hat; es spielen bei dem Verlaufe der Fälle von Gallensteinileus nach der Operation Momente mit, die man nicht in der Hand hat.

Herr Brentano: Traumatische Darmruptur.

B. stellt einen 22jährigen Mann vor, den er von einer traumatischen, $\frac{2}{3}$ der freien Zirkumferenz umfassenden Ruptur einer oberen Jejunumschlinge durch Resektion und zirkuläre Darmnaht geheilt hat. Derselbe hatte von einer Wagendeichsel einen Stoß gegen die Magengegend erhalten; der Leib war kahnförmig eingezogen, die Muskulatur bretthart gespannt, die Magengegend druckempfindlich. Laparotomie 3 Stunden später. In der Bauchhöhle fand sich nur blutige Flüssigkeit, kein Darm- oder Mageninhalt, trotzdem Pat. 4 Stunden vor dem Unfall gegessen hatte. B. betont die Wichtigkeit der Frühoperation, selbst auf die Gefahr hin, daß man nur einen intraabdominellen Bluterguß findet, wie es in zwei seiner Fälle geschah, die übrigens glatt geheilt sind. Sonst ist die Prognose übel; in 15 Fällen aus dem Krankenhaus am Urban sind außer diesen nur zwei geheilt, eine Dünndarm- und eine Dickdarmzerreißung.

Diskussion. Herr Mühsam erwähnt einen Fall von einer im Krankenhaus Moabit zur Behandlung gekommenen Darmruptur, bei der die Entstehung derselben unklar war; es handelte sich um einen Mann, der aus der Höhe herabgestürzt war und dabei keinen Stoß gegen den Leib bekommen hatte; er hatte gleichzeitig einen Wirbelbruch erlitten; es fanden sich an einer Dünndarmschlinge zwei erbsengroße Perforationen 10 cm voneinander entfernt.

Herr Körte erwähnt ebenfalls einen Fall mit etwas unklarer Genese; die Darmperforation war nach Aufheben eines schweren Tuchballens entstanden; der Mann ist später an Lungeneiterung gestorben. Bei der Sektion fanden sich Adhäsionen von früheren Entzündungen her; K. glaubt, daß diese für das Entstehen der Darmperforation von Einfluß waren.

Herr Mühsam bemerkt, daß in seinem Falle solche nicht vorhanden waren.

Herr Federmann bespricht einen Fall aus dem Krankenhaus Moabit von traumatischer Darmperforation mit einem Längsriß im Mesenterium, die er sämtlich durch Naht geschlossen hat. Es entwickelten sich nach einigen Tagen Symptome von Peritonitis, und bei der Relaparotomie fand sich eine Darmgangrän, durch Thrombosen im Netz veranlaßt. Es wurde die Resektion des Darmes gemacht, und Pat. kam zur Heilung.

Herr Brentano: Nierensarkom.

Vorstellung eines 19jährigen Mädchens, bei dem B. vor 9 Jahren wegen alveo-

lären Spindelzellensarkoms die rechte Niere entfernt hat. Trotzdem die Geschwulst damals kindskopfgroß war, ist gegenwärtig weder ein Rezidiv noch eine Metastase vorhanden.

Derselbe: Milzabszeß.

B. stellt einen 39jährigen Mann vor, den er 1894 wegen Milzabszeß operiert hat. 3 Monate zuvor hatte derselbe einen Anfall von Lungenentzündung, der mit Erbrechen und Schmerz im Leib und namentlich der Leber einherging. Er machte dann eine Karlsbader Kur durch, die ihn sehr herunterbrachte. Er wurde mit der Diagnose Milzabszeß überwiesen, nachdem eine Probepunktion im 8. Interkostalraum Eiter ergeben hatte. Links vorn von der 3. Rippe an, hinten von der Mitte der Scapula an bis zum Rippenbogen Dämpfung; die Milzgrenzen ließen sich nicht differenzieren; es bestand Lebervergrößerung und Ascites. Die Punktion im 8. Interkostalraum ergab nicht riechenden, Colibazillen enthaltenden Eiter. Nach Resektion der 8. Rippe kam B. in ein abgesacktes Empyem und durch ein fingerdickes Loch im Zwerchfell in eine zweite Abszeßhöhle, aus der ein fingergliedlanger Gewebsetzen entfernt wurde, der sich mikroskopisch als Milzsequester erwies. Drainage der Höhle; langsame Heilung. Vermutlich hat es sich um einen Milzinfarkt gehandelt, der vom Darm aus infiziert und zur Vereiterung gebracht ist. Die Symptome beginnender Lebercirrhose (Leberschwellung, Ascites) sind verschwunden, vermutlich infolge der breiten Verwachsung der Milz mit der seitlichen Bauchwand nach Heilung des Abszesses.

Herr Brewitt: a. Fall von spitzem Fremdkörper im Darne.

B. stellt einen 23jährigen Kaufmann vor, der im November 1906 aufgenommen wurde mit der Angabe, er habe vor 14 Tagen einen Bleistift verschluckt, derselbe sei bei der Defäkation noch nicht abgegangen. Seit 24 Stunden bestand Schmerz in der Ileocoecalgegend; kein Erbrechen; keine Erscheinungen von Darmstenose. Die Röntgenaufnahme ergab einen Schatten in der Ileocoecalgegend. Sofortige Laparotomie ergab einen 10 cm langen Bleistift im Colon ascendens kurz vor der Flexura hepatica; derselbe hatte sich mit der Spitze in der Schleimhaut festgehaakt. Der Darm stand kurz vor der Perforation, ein dieser Darmstelle anliegendes Netzstück war entzündlich infiltriert und mit der Darmwand verklebt. Der Fremdkörper wurde entfernt und die Bauchhöhle wieder geschlossen. Die Heilung verlief reaktionslos.

b. Kontinuitätsresektion wegen Knochensarkom.

B. demonstriert einen 22jährigen Schreiber, bei welchem vor 3 Jahren wegen Sarkom der Tibia die Kontinuitätsresektion mit Resektion des Kniegelenkes ausgeführt war. Zurzeit besteht völlige Funktionsfähigkeit der um 10 cm verkürzten Extremität. Kein Rezidiv. Gehen erfolgt im einfachen Stiefel mit erhöhter Sohle. Es handelte sich mikroskopisch um ein mit Riesenzellen durchsetztes Rundzellensarkom. (Demonstration des Präparates und der Röntgenbilder.)

Diskussion. Herr Körte erinnert an einen zweiten Fall von Kontinuitätsresektion am Oberschenkel bei einem Spindelzellensarkom des Femur, der vor einigen Jahren hier vorgestellt wurde; derselbe ist bis heute geheilt geblieben.

Herr Busch: a. Mediastinitis antica nach Osteomyelitis sterni.

B. stellt ein 18jähriges Mädchen vor, bei dem Herr Geh.-Rat Körte im Januar 1906 wegen eitriger Mediastinitis nach Osteomyelitis sterni das Manubrium und das Corpus sterni bis zum Ansatz der III. Rippe nach Resektion beider Sternoclaviculargelenke reseziert hatte. Das Mädchen bot damals schwere septische Erscheinungen dar, unter anderen auch deutliche Zeichen einer Perikarditis.

Die anfänglich sehr große Wundhöhle schloß sich schnell, und nahm die Heilung nur wenige Wochen in Anspruch. Bemerkenswert ist, daß jetzt nach vollendeter Heilung die Form des Thorax und die Stabilität des Schultergürtels kaum gelitten hat. Die beiden Clavicularenden haben sich aneinander gelegt und artikulieren in einer Pseudarthrose.

schlingen, das sich leicht vorziehen ließ, und in demselben kleine Abszesse und Perforationen der Nahtstelle. Distalwärts von letzterer lag noch im Dünndarme der zweite Gallenstein; Entfernung desselben durch eine Längsinzision. Die versuchte Quernaht gelang nicht wegen Brüchigkeit der Darmwand, so daß die Resektion von 30 cm Darm und die Vereinigung End-zu-End mittels Murphyknopf gemacht werden mußte. Aus demselben Grunde mußten an der Perforationsstelle 85 cm Darm reseziert werden; Vereinigung mittels Murphyknopf. Tod an Peritonitis. Der Fall lehrt, daß man bei Gallensteinileus stets den zuführenden Darm und bei so groß facettierten Steinen auch die Gallenblase auf weitere Steine untersuchen muß. Der Stein hat hier bei seinem Durchtritt durch den Darm denselben jenseits der Enteromiewunde blockiert und die Naht gesprengt. Die Facette des zweiten Steines sah analwärts.

Diskussion. Herr Neumann möchte noch einmal die schon früher in der Freien Vereinigung von ihm empfohlene Querinzision des Darmes in $\frac{2}{3}$ seiner Zirkumferenz zur Exstruktion der Gallensteine befürworten; bei der Längsinzision mit Quernaht wirke auf die Naht in der Mitte ein zu starker Zug. Er demonstriert zwei Steine, von denen der erste durch Operation entfernt ist — er saß fest eingeklemmt vor der Bauhini'schen Klappe und hatte eine große Facette, einige Tage nach der Operation entstand eine schmerzhaft Resistenz in der Gallenblasengegend, und am 13. Tage nach der Operation ging der zweite Stein ab, was die Naht ausgehalten hat.

Herr Körte glaubt nicht, daß die Nahtmethode so großen Einfluß hat; es spielen bei dem Verlaufe der Fälle von Gallensteinileus nach der Operation Momente mit, die man nicht in der Hand hat.

Herr Brentano: Traumatische Darmruptur.

B. stellt einen 22jährigen Mann vor, den er von einer traumatischen, $\frac{2}{3}$ der freien Zirkumferenz umfassenden Ruptur einer oberen Jejunumschlinge durch Resektion und zirkuläre Darmnaht geheilt hat. Derselbe hatte von einer Wagentheils einen Stoß gegen die Magengegend erhalten; der Leib war kahnförmig eingezogen, die Muskulatur bretthart gespannt, die Magengegend druckempfindlich. Laparotomie 3 Stunden später. In der Bauchhöhle fand sich nur blutige Flüssigkeit, kein Darm- oder Mageninhalt, trotzdem Pat. 4 Stunden vor dem Unfall gegessen hatte. B. betont die Wichtigkeit der Frühoperation, selbst auf die Gefahr hin, daß man nur einen intraabdominellen Bluterguß findet, wie es in zwei seiner Fälle geschah, die übrigens glatt geheilt sind. Sonst ist die Prognose übel; in 15 Fällen aus dem Krankenhaus am Urban sind außer diesen nur zwei geheilt, eine Dünndarm- und eine Dickdarmzerreißen.

Diskussion. Herr Mühsam erwähnt einen Fall von einer im Krankenhaus Moabit zur Behandlung gekommenen Darmruptur, bei der die Entstehung derselben unklar war; es handelte sich um einen Mann, der aus der Höhe herabgestürzt war und dabei keinen Stoß gegen den Leib bekommen hatte; er hatte gleichzeitig einen Wirbelbruch erlitten; es fanden sich an einer Dünndarmschlinge zwei erbsengroße Perforationen 10 cm voneinander entfernt.

Herr Körte erwähnt ebenfalls einen Fall mit etwas unklarer Genese; die Darmperforation war nach Aufheben eines schweren Tuchballens entstanden; der Mann ist später an Lungeneiterung gestorben. Bei der Sektion fanden sich Adhäsionen von früheren Entzündungen her; K. glaubt, daß diese für das Entstehen der Darmperforation von Einfluß waren.

Herr Mühsam bemerkt, daß in seinem Falle solche nicht vorhanden waren.

Herr Federmann bespricht einen Fall aus dem Krankenhaus Moabit von traumatischer Darmperforation mit einem Längsriß im Mesenterium, die er sämtlich durch Naht geschlossen hat. Es entwickelten sich nach einigen Tagen Symptome von Peritonitis, und bei der Relaparotomie fand sich eine Darmgangrän, durch Thrombosen im Netz veranlaßt. Es wurde die Resektion des Darmes gemacht, und Pat. kam zur Heilung.

Herr Brentano: Nierensarkom.

Vorstellung eines 19jährigen Mädchens, bei dem B. vor 9 Jahren wegen alveo-

lären Spindelzellensarkoms die rechte Niere entfernt hat. Trotzdem die Geschwulst damals kindskopfgroß war, ist gegenwärtig weder ein Rezidiv noch eine Metastase vorhanden.

Derselbe: Milzabszeß.

B. stellt einen 39jährigen Mann vor, den er 1894 wegen Milzabszeß operiert hat. 3 Monate zuvor hatte derselbe einen Anfall von Lungenentzündung, der mit Erbrechen und Schmerz im Leib und namentlich der Leber einherging. Er machte dann eine Karlsbader Kur durch, die ihn sehr herunterbrachte. Er wurde mit der Diagnose Milzabszeß überwiesen, nachdem eine Probepunktion im 8. Interkostalraum Eiter ergeben hatte. Links vorn von der 3. Rippe an, hinten von der Mitte der Scapula an bis zum Rippenbogen Dämpfung; die Milzgrenzen ließen sich nicht differenzieren; es bestand Lebervergrößerung und Ascites. Die Punktion im 8. Interkostalraum ergab nicht riechenden, Colibazillen enthaltenden Eiter. Nach Resektion der 8. Rippe kam B. in ein abgesacktes Empyem und durch ein fingerdickes Loch im Zwerchfell in eine zweite Abszeßhöhle, aus der ein fingergliedlanger Gewebsetzen entfernt wurde, der sich mikroskopisch als Milzsequester erwies. Drainage der Höhle; langsame Heilung. Vermutlich hat es sich um einen Milzinfarkt gehandelt, der vom Darm aus infiziert und zur Vereiterung gebracht ist. Die Symptome beginnender Lebercirrhose (Leberschwellung, Ascites) sind verschwunden, vermutlich infolge der breiten Verwachsung der Milz mit der seitlichen Bauchwand nach Heilung des Abszesses.

Herr Brewitt: a. Fall von spitzem Fremdkörper im Darne.

B. stellt einen 23jährigen Kaufmann vor, der im November 1906 aufgenommen wurde mit der Angabe, er habe vor 14 Tagen einen Bleistift verschluckt, derselbe sei bei der Defäkation noch nicht abgegangen. Seit 24 Stunden bestand Schmerz in der Ileocoecalgegend; kein Erbrechen; keine Erscheinungen von Darmstenose. Die Röntgenaufnahme ergab einen Schatten in der Ileocoecalgegend. Sofortige Laparotomie ergab einen 10 cm langen Bleistift im Colon ascendens kurz vor der Flexura hepatica; derselbe hatte sich mit der Spitze in der Schleimhaut festgehakt. Der Darm stand kurz vor der Perforation, ein dieser Darmstelle anliegendes Netzstück war entzündlich infiltriert und mit der Darmwand verklebt. Der Fremdkörper wurde entfernt und die Bauchhöhle wieder geschlossen. Die Heilung verlief reaktionslos.

b. Kontinuitätsresektion wegen Knochensarkom.

B. demonstriert einen 22jährigen Schreiber, bei welchem vor 3 Jahren wegen Sarkom der Tibia die Kontinuitätsresektion mit Resektion des Kniegelenkes ausgeführt war. Zurzeit besteht völlige Funktionsfähigkeit der um 10 cm verkürzten Extremität. Kein Rezidiv. Gehen erfolgt im einfachen Stiefel mit erhöhter Sohle. Es handelte sich mikroskopisch um ein mit Riesenzellen durchsetztes Rundzellensarkom. (Demonstration des Präparates und der Röntgenbilder.)

Diskussion. Herr Körte erinnert an einen zweiten Fall von Kontinuitätsresektion am Oberschenkel bei einem Spindelzellensarkom des Femur, der vor einigen Jahren hier vorgestellt wurde; derselbe ist bis heute geheilt geblieben.

Herr Busch: a. Mediastinitis antica nach Osteomyelitis sterni.

B. stellt ein 18jähriges Mädchen vor, bei dem Herr Geh.-Rat Körte im Januar 1906 wegen eitriger Mediastinitis nach Osteomyelitis sterni das Manubrium und das Corpus sterni bis zum Ansatz der III. Rippe nach Resektion beider Sternoclaviculargelenke reseziert hatte. Das Mädchen bot damals schwere septische Erscheinungen dar, unter anderen auch deutliche Zeichen einer Perikarditis.

Die anfänglich sehr große Wundhöhle schloß sich schnell, und nahm die Heilung nur wenige Wochen in Anspruch. Bemerkenswert ist, daß jetzt nach vollendeter Heilung die Form des Thorax und die Stabilität des Schultergürtels kaum gelitten hat. Die beiden Clavicularenden haben sich aneinander gelegt und artikulieren in einer Pseudarthrose.

Diskussion. Herr Körte: Die Osteomyelitis sterni wurde erkannt bei der Resektion des Sternums, die ausgeführt wurde, um den Abszeß im Mediastinum anticum frei zu machen.

b. Ankylosis mandibulae, Lappenplastik und Knochenresektion.

Sodann demonstriert B. eine 44jährige Frau, bei der Herr Körte im Dezember 1905 wegen narbiger Kieferklemme nach merkuriieller Stomatitis eine Kontinuitätsresektion der Mandibula und eine Wangenplastik mit gutem funktionellen Resultat ausgeführt hat. Ein zur Deckung des Wangenschleimhautdefektes nach Israel aus der seitlichen Halsgegend, mit dem Stiel hinter dem Ohr, genommener Hautlappen heilte nicht ein, so daß nachträglich noch ein Lappen von der seitlichen Unterkiefer- bzw. der seitlichen Halsgegend nach Gerstung zum Ersatz der Wangenschleimhaut genommen werden mußte; ein fünfmarkstückgroßer Defekt der äußeren Wangenhaut wurde durch Transplantationen nach Thiersch gedeckt. Da das Kiefergelenk sehr stark narbig verändert war, wurde aus dem horizontalen Unterkieferast, der bei der Fortnahme der narbigen Partien, besonders aus dem Masseter, auf eine große Strecke vom Periost hatte entblößt werden müssen, ein keilförmiges Stück reseziert, so daß der Unterkiefer an dieser Seite jetzt in einer neugeschaffenen Pseudarthrose artikuliert. Das Resultat ist jetzt, $\frac{5}{4}$ Jahr nach der Operation, derart, daß die Zahnreihen 3 cm voneinander entfernt werden können; vor der Operation war das nur auf eine Entfernung von $\frac{1}{2}$ cm der Fall.

Diskussion. Herr Krause erwähnt einen Fall von knöcherner Kiefergelenksankylose, wo er den Processus temporalis mit dem Gelenkköpfchen und einem Teile der Schädelbasis reseziert und einen Muskellappen aus dem Masseter interponiert hat; es hat sich eine gut funktionierende Nearthrose gebildet, die allen Funktionen genügt. Ätiologisch kam in dem Falle nur Gonorrhöe in Betracht.

Herr Körte bemerkt, daß in dem vorgestellten Falle wohl eine bindegewebige Ankylose im Kiefergelenk vorgelegen haben werde.

Herr Ruge: a. Die operative Behandlung der Proktitis ulcerosa.

R. berichtet über 67 im Krankenhaus Urban behandelte Fälle von Proktitis ulcerosa und purulenta (63 Frauen, 4 Männer). An 2 Fällen konnte der allmähliche Übergang der eitrigen in die geschwürige Form verfolgt werden. Ätiologisch kam zumeist Lues in Betracht, die auch an 19 exstirpierten Mastdarmen 12mal durch Nachweis der typischen Gefäßveränderungen festgestellt ist; seltener Gonorrhöe, Tuberkulose, Dysenterie. Klinisch sind die verschiedenen Formen schwer zu unterscheiden. Spontanheilungen sind selten, wurden aber beobachtet. Im Endstadium kamen 17 Pat. in Behandlung, die an Perforation in die Bauchhöhle, Phthise, Marasmus, Amyloid, Nephritis chronica starben. Therapeutisch kamen zur Anwendung bei 18 Pat. Spülungen, Bougierungen, interne Medikation (Wismut, Antiluetica usw.). Dabei wurden nur vorübergehende Besserungen erzielt; antiluetische Kuren erzielten nie ein merkliches Resultat, was R. so erklärt, daß der luetische Initialprozeß längst abgeklungen sei, wenn man die Pat. mit Proktitis ulcerosa in Behandlung bekomme, und daß die entstandenen Geschwüre infolge der örtlichen Verhältnisse (Kot, Sekret, Ätzung) nicht zur Heilung kommen. Operativ wurde gemacht a. bei 15 Pat. ein Anus praeternat.; b. bei 2 die Eröffnung des Mastdarmes von hinten her mit Exzision der Striktur und querer Vernähung des Darmes; c. bei 13 die Rectotomia posterior; d. bei 19 die Exstirpation recti.

Von letzteren wurden geheilt und blieben 1 Jahr nach der Operation gesund:

1) 4 Pat.; bei zweien heilte der Prozeß derart aus, daß der Anus praeternaturalis geschlossen werden konnte; die zwei anderen zeigten Atrophie und Obliteration des distalen Darmstückes. 5 Pat. starben bald nach der Operation.

2) 1 Pat. ist geheilt, der andere bekam später ein Rezidiv.

3) Von den 9 Pat. starben 4 bald nach der Operation, die übrigen 5 behielten volle Kontinenz, 2 sind dauernd geheilt.

4) Von den 19 Pat. starb 1 an Perforationsperitonitis post oper., 1 an Phthise, 17 wurden geheilt entlassen. Von letzteren bekamen 2 im 1. Jahr ein Rezidiv, 2

gingen an interkurrenten Erkrankungen zugrunde, von 6 fehlen spätere Nachrichten. 9 blieben länger als 1 Jahr bis zu 15 Jahren in Beobachtung, waren gesund und hatten volle Kontinenz.

b. Fall von Perforation der steinhaltigen Gallenblase.

Die 72jährige Frau kam mit den Symptomen diffuser Peritonitis und einer schmerzhaften eigroßen Geschwulst der rechten Cruralgegend in Behandlung. Bei der Operation stellte sich letztere als eine basal obliterierte, akut entzündete Bruchsackcyste heraus. Nach Exstirpation derselben und Verschuß der Wunde wurde die mediane Laparotomie gemacht und in der Bauchhöhle massenhaft Galle gefunden bei geringen Entzündungserscheinungen an der Serosa. Die Gallenblase war stark vergrößert, enthielt mehrere Steine, deren größter an ihrer Spitze eine Druckgangrän und Perforation herbeigeführt hatte. Wegen der starken Verwachsungen der Gallenblase mit Leber und Duodenum und des Kollapses der Pat. wurde die Cholecystostomie im oberen Wundwinkel gemacht. Heilung bis auf eine Gallenfistel, die sich spontan nicht schloß. Bei der 2 Monate später ausgeführten Cholecystektomie wurde die Ursache für die Persistenz der Fistel in einer Knickung des Choledochus gefunden. 5 Wochen später wurde Pat. mit guter Narbe gesund entlassen. Vorstellung.

R. Wolff (Berlin).

16) Kahlke. Rupture of the abdominal wall.

(Surgery gynecology and obstetrics Bd. IV. Hft. 2.)

1) 4jähriges Kind fiel mehrere Stockwerke hoch auf das Pflaster. Der Arzt fand unter den unbeschädigten Kleidungsstücken freiliegende Darmschlingen. 3 Stunden nach dem Unfall wurde im Krankenhaus in Narkose — Chok fehlte — nach Erweiterung der Öffnung etwa 1 m Dünndarm in die Bauchhöhle zurückgebracht. Unter teilweiser Tamponade der Wunde und Anlegung einer Drainageöffnung über dem Schambein heilte alles glatt aus. Die Bauchwandzerreißung bildete einen 5 cm langen Querschlit, der 5 cm unterhalb des rechten Rippenbogens und am äußeren Rande des rechten Rectus lag. Die Einwirkung irgendeines auf der Straße liegenden Gegenstandes war ausgeschlossen. Alle Schichten der Bauchwand waren zerissen.

2) 56jähriger Mann war überfahren worden. Das Rad ging über die rechte Unterbauchgegend und Leiste. Nach einer Woche Bettruhe arbeitete er wieder. Blutunterlaufungen in der verletzten Gegend waren nicht aufgetreten. Durch einen Hustenstoß bildete sich später plötzlich in der Gegend des MacBurney'schen Punktes eine hühnereigroße Geschwulst, die 2 Wochen später aufbrach und mäßig eiterte. Außer mehrmaligem Erbrechen traten keine Unterleibsstörungen auf. K. fand bei dem schlecht genährten Mann eine hühnereigroße Geschwulst in Höhe und 5 cm medianwärts von der Spin. ant. sup. dextra. Die Geschwulst hatte die Haut durchbrochen, bestand aus dunkelrotem Netz mit einem $3\frac{1}{4}$ cm messenden Einschnürungshals. Das Netz wurde in der Höhe der Bauchwand abgetragen, die eiternden Stellen an der Schnürfurche zu reiner Granulation gebracht und dann mehrere Tage später nach Laparotomie das zur Durchbruchstelle führende Netz partieweise unterbunden und abgetragen, dabei gleichzeitig eine durch die Verwachsung bedingte Knickung des Kolon ausgeglichen. Heilung. Der Bauchbruch entstand wahrscheinlich durch Zerreißung der Fascie des Obliquus externus und der Muskulatur des internus. Rings um den Schnürring lagen Muskelfasern. Auch das Peritoneum mußte zerrissen, der Bluterguß in die Bauchhöhle erfolgt sein.

Im Anschluß an die beiden Fälle gibt K. eine ausführliche Abhandlung über den Gegenstand mit 52 Nummern Literaturverzeichnis. Trapp (Bückeburg).

17) Sarzyn. Subkutane Zerreißung der Bauchdecken.

(Chirurgia 1906. Nr. 119. [Russisch.])

Kasuistischer Beitrag; ein 7jähriger Knabe war von einer Kuh mit dem Horn in den Unterleib gestoßen worden. Unmittelbar nach der Verletzung trat etwa

in der Gegend des MoBurney'schen Punktes ein gänseeigroßer Tumor auf, der als subkutane Hernie diagnostiziert werden konnte. Beim Liegen verschwand die Intumeszenz, erschien beim Husten und beim Aufstehen des Pat. Sofortige Operation. Nur Oberhaut und Fascie hatten dem Stoße Stand gehalten, alle übrigen Schichten waren durchrissen. Die Lücke in den Bauchdecken war 7 cm lang, es konnten drei Finger in die Leibeshöhle eingeführt werden. Der sich vordrängende Dünndarm war unverletzt. Etagnennaht. Reaktionslose Heilung, Entlassung in 14 Tagen.

Die seltenen Fälle, wo bei heftigem Trauma von allen Schichten der Bauchwand nur die Haut intakt bleibt, mehren sich in der Literatur. Meleschin (d. Blatt 1906 Nr. 24) hatte bisher nur vier genau beschriebene Fälle gefunden.

Oettingen (Berlin).

18) W. Hagen. Über die Bauchverletzungen des Friedens.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 529.)

Da die Maximen der neueren Kriegschirurgie bezüglich der Behandlung der Bauchverletzungen, in die Friedenspraxis übertragen, leicht Schaden stiften könnten, so muß das Thema als opportun erscheinen.

Die Grundlage der Arbeit bilden 53 subkutane und 51 offene Bauchverletzungen des Nürnberger Krankenhauses von 1895—1906. Der Umfang der Arbeit gestattet mir, Hauptpunkte hervorzuheben.

Für die subkutanen Bauchverletzungen hängt alles ab von der Frühzeitigkeit der Operation bei frühzeitiger Diagnosenstellung. Letztere ist aber unsicher, so daß als einziges, aber voll berechtigtes Hilfsmittel häufig allein die Probeparatomie zu Gebote steht. Insbesondere sind Verletzungen der Bauchdecken im Anfang nicht immer zu unterscheiden von solchen der Bauchorgane; Chok kann bei beiden auftreten, und den protrahierten Chok bei intraabdominellen Verletzungen abzuwarten, ist nicht zu verantworten. Ein innerhalb der allerersten Stunden festgestellter Temperaturanstieg ist noch das verlässlichste Zeichen für die Ansammlung eines pathologischen Inhaltes in der Bauchhöhle. Erbrechen tritt bei allen Bauchverletzungen auf, ist aber meist nur bei Darmverletzungen gallig. Die Bauchwand selbst ist nur selten nachweisbar geschädigt (6:53). Lokaler, spontaner Schmerz ist nicht pathognomonisch. Bauchdeckenspannung ist bei Ausfluß von Thoraxverletzungen ein wertvolles Zeichen, der Nachweis einer Dämpfung sicher beweisend. Eine exakte Organdiagnose läßt sich selten stellen, ist aber für die Indikation zur Operation auch gleichgültig.

Von 8 unkomplizierten Bauchkontusionen sind 2 subkutane Muskelrupturen und 1 Riß der Linea alba erwähnenswert, weil sie beweisen, daß sowohl akute Eventrationen als nachträglich entstehende Hernien traumatisch bedingt sein können. Die Therapie kann sich hierbei auf sekundäre Operationen beschränken.

Die wichtigsten Verletzungen betreffen den Magen-Darmkanal, deren Entstehungsmechanismen und pathologische Befunde eingehend besprochen werden. Trotz chirurgischer Hilfe ist die Prognose dieser Fälle noch ungünstig: von 17 operierten Fällen kam nur einer durch, der 3½ Stunden nach der Verletzung operiert werden konnte. Sie kann sich nur bessern durch die Frühzeitigkeit der Laparotomie. Die prinzipielle Resektion der geschädigten Darmpartie wird verworfen und diese auf ausgedehntere Verletzungen beschränkt. Chok bildet niemals eine Gegenindikation zur Operation; vielmehr schaltet die Allgemeinnarkose, nicht die zu unterlassende Lokalanästhesie, den Reflex und damit den Chok aus. Empfehlenswert ist die reichliche Kochsalzspülung. Nach Drainage bevorzugt Verf. die durchgreifende Bauchdeckennaht.

Bei subkutanen Verletzungen parenchymatöser Organe — 25 Fälle mit 14 Todesfällen — ist Verf. sehr skeptisch bezüglich des Operationserfolges und bezeichnet multiple Organverletzungen als durchweg infaust.

Bei den subkutanen Leberverletzungen, welche sich am ehesten früh diagnostizieren lassen, setzt Verf. Zweifel in die Sterilität der Galle und des Pfortaderblutes. Diagnostische Schwierigkeiten bieten in der ersten Zeit nicht nur zentrale

Leberrupturen (1 Fall), weil Blutungssymptome anfangs fehlen. Aktive Therapie erzielte in 6 Fällen 3 Heilungen. Die Lebernaht mit Tamponade ist der ausschließlichen Tamponade vorzuziehen.

Bei subkutanen Milzverletzungen, welche häufiger durch Berstung als durch Quetschung entstehen, ist die Exstirpation das richtigste Verfahren. Auch hier stellt Verf. die Prognose schlecht, da er alle 3 operierten Fälle verlor.

Extraperitoneale Nierenverletzungen entgehen der Diagnose selten, wenn man den Urin wiederholt und genau untersucht. Für den Begutachter ist interessant, daß unter den Folgezuständen der subkutanen Nierenverletzungen auch traumatische Nephritis und Steinbildung anerkannt werden. Die Therapie ist in der Regel eine konservative, symptomatische. Ein sofortiger Eingriff ist nur bei bedrohlicher primärer oder sekundärer Blutung indiziert. Für diesen ist der dorsale Weg der gegebene. Bestehen zugleich intraabdominelle Verletzungen, so wird man womöglich von der Laparotomie aus jede Verletzung versorgt und transperitoneal tamponiert. Ist ein sofortiger Eingriff bei Nierenverletzungen notwendig, so läßt sich die Exstirpation nur selten umgehen. Für den Begutachter bedeutet Nephrektomie stets einen Zustand dauernder beschränkter Arbeitsfähigkeit, da die zulässige Beanspruchungsgrenze für die verbleibende Niere niedriger ist. Subkutane Verletzungen des Pankreas, der Art. iliaca und der Harnblase bildeten seltene Beobachtungen.

Bei offenen Bauchverletzungen läßt sich die Eröffnung der Bauchhöhle und die Verletzung intraabdomineller Organe nie sicher ausschließen. Im übrigen begegnet die Diagnostik ähnlichen Schwierigkeiten wie bei subkutanen Verletzungen. Da die Gefahr hauptsächlich im Verzug liegt, soll bei jeder offenen Bauchverletzung ausnahmslos die Wunde revidiert und, falls sie perforiert, laparotomiert werden. Die Gefahr der Laparotomie, wenn sie überflüssig gewesen sein sollte, ist immer geringer als die des Abwartens. Ist die Wunde penetrierend, so muß die Bauchhöhle gründlich abgesucht werden, um keine Verletzung zu übersehen. Unbeachtet der vorhandenen Wunde verdient der mediane Laparotomieschnitt immer den Vorzug, wenn die innere Verletzung sicher diagnostiziert ist.

Die Prognose der offenen Bauchverletzungen ist günstiger als die der subkutanen, weil die Pat. früher kommen und die Indikation zur Operation stets klar ist. Alle Probelaaparotomierten kamen durch: von 17 komplizierten Stichwunden 7, von 9 Bauchschüssen 5. In diagnostischer sowohl wie in operativer Hinsicht bilden die Brust-Bauchfellverletzungen ein besonders schwieriges Kapitel.

Zum Schluß gibt Verf. eine statistische Zusammenstellung, welche über die Häufigkeit der einzelnen Verletzungsarten und den Ausgang übersichtlich orientiert.

Reich (Tübingen).

19) Vieille. Plaie pénétrente de l'abdomen. Hernie viscérale. Réduction, guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Februar.)

Es handelt sich um eine Frau, welche durch eine Kuh einen Stoß vor den Leib bekam. Über dem Lig. Poupartii eine 8—10 cm große Wunde, aus welcher eine 50 cm lange Darmschlinge mit dem dazugehörigen Mesenterium herausgetreten war. Nach Erweiterung der Wunde wurde der Darm reponiert und die Wundhöhle tamponiert. Heilung.

Herhold (Brandenburg).

20) Andrews. The operative treatment of wounds of the diaphragm.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. IV. Hft. 2.)

Aus Statistiken anderer Autoren entnimmt A., daß bei Zwerchfellverletzungen der transpleurale Weg der gefahrlosere ist, um an sie heran zu gelangen. Auch seiner eigenen Erfahrung nach ist er dieser Ansicht. Die Erzeugung eines einseitigen Pneumothorax scheut er keineswegs.

Zwei selbstbeobachtete Fälle:

1) Entstehung einer Zwerchfellhernie neben Magenzerreißen durch Sturz aus 6 m Höhe. Die linke Zwerchfellkuppel wies eine handgroße Zerreißen auf, durch

welche Dünndarmschlingen in den Brustfellraum eingetreten waren. Der Befund wurde bei der Sektion erhoben, da der Verletzte bald nach der Verletzung starb.

2) Stichwunde durch 7. Interkostalraum, Zwerchfell, Magen. Der Verletzte kam $\frac{1}{2}$ Stunde nach Verletzung zur Aufnahme. Es bestand offener Pneumothorax, Zeichen von Peritonealreizung. Zunächst wurde die Bauchhöhle eröffnet, der Magen vorgezogen, nahe dessen Fundus eine 2 cm lange Stichwunde gefunden und genäht. Die Naht der Zwerchfellwunde von der Bauchhöhle aus war sehr schwierig, deshalb noch zwei Matratzennähte von außen durch den Interkostalraum, durch deren Anziehen der tote Winkel des Pleuraraumes beseitigt und die Ränder der Stichwunde in den äußeren Bedeckungen geschlossen wurden. Später trat Pleuraerguß auf, der durch wiederholtes Absaugen beseitigt wurde. Heilung.

Literaturverzeichnis von 67 Nummern.

Trapp (Bückeburg).

21) N. A. Ssinakewitsch. Zur Frage der chirurgischen Heilung von Zwerchfellwunden.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch].)

S. spricht erst kurz über die Technik, bekennt sich dabei als Anhänger transpleuralen Vorgehens und führt dann Krankengeschichten an, die zu seinen Gunsten sprechen:

1) 27jähriger Mann mit Stich in die linke Seite. Resektion der 9. Rippe. Die Zwerchfellwunde ist $1\frac{1}{2}$ cm lang, in ihr ein Stück Netz eingeklemmt, das reseziert wird. Revision des Magens, der unversehrt ist. Tamponade der Pleura. Pleuraempyem. Heilung.

2) 24jähriger Mann. Schuß links zwischen den Axillarlinien. Resektion der 7. und 8. Rippe. Zwerchfellwunde erweitert. Ovale Loch in der Magenwand (Serosa und Muscularis), durch das die unversehrte Mucosa sich vorwölbt. Magen und Zwerchfell werden genäht, die Pleura tamponiert. Verlauf glatt ohne Empyem. Das Geschoß wird links unter der Lendenhaut exzidiert.

3) (Fall von Prof. Rasumowski.) 17jähriges Mädchen. Schuß links vorn, das Geschoß am Angulus scapulae sin. unter der Haut.

Nach 4 Tagen Resektion der 7. Rippe: Leicht blutiges, trübes Exsudat der linken Pleura. Das Zwerchfell stand hoch. Probepunktion ergab stinkenden Eiter. Das Zwerchfell an die äußere Haut genäht und der Abszeß drainiert. Nach 3 Wochen wurde beim Spülen ein ovales, glattrandiges Stück Leinwand ($1\frac{1}{2}$ cm lang und 1 cm breit) von dem Hemde des Mädchens entleert, worauf Heilung. Der Durchmesser des Geschosses betrug weniger als 1 cm.

4) 17jähriger Mann. Messerstich rechts.

Resektion der 5. und 6. Rippe. Leberverletzung, die kauterisiert werden mußte. Zwerchfell nur teilweise genäht, Gazestreifen. Eitrige Pleuritis. Heilung.

5) 38jähriger Mann. Messerstich links.

Erweiterung der Wunde. Tampon in die Pleura. Nach 3 Tagen stinkende Flüssigkeit. Drainage. Am 5. Tage Tod. In der Zwerchfellwunde war ein Stück Magenwand eingeklemmt und nekrotisch geworden.

V. E. Mertens (Breslau).

16) Klauber. Perforationsperitonitis als Spätfolge 12 Jahre nach stumpfem Trauma.

(Ärztl. Sachverständigen-Zeitung 1907. Nr. 4.)

Ein 65jähriger Mann hatte sich vor 12 Jahren einen linksseitigen mehrfachen Rippenbruch mit Lungenverletzung zugezogen und klagte seit der Zeit fortwährend über Schmerzen der linken unteren Brustseite im Bereiche der 8.—11. Rippe, sowohl auf Druck als auch beim Atemholen. Er wurde wiederholt gutachtlich untersucht und erhielt schließlich $33\frac{1}{3}\%$ als Dauerrente. Dieser Mann erkrankte plötzlich mit heftigen Schmerzen im linken Hypochondrium und wurde unter den Zeichen der allgemeinen Peritonitis laparotomiert. Der Wurmfortsatz, auf den zunächst eingegangen wurde, erwies sich als gesund, und es wurde als Ursache der Bauch-

fellentzündung eine Perforation der Flexura coli sin. gefunden. K. meint nun, und ein Gutachten wurde in diesem Sinne abgegeben, daß durch das Trauma eine äußere Stenose, über deren Natur er nichts näheres angeben kann, zustandegewonnen ist, und daß diese Stenose die Ursache der Perforation geworden ist. Der Pat. wurde geheilt entlassen, erholte sich aber nicht. Ref. möchte darauf hinweisen, daß der von K. angegebene Befund eine Erklärung seiner Ansicht nicht bringt; weder wurden irgendwelche Stränge und Fixationen der Flexur, noch eine stärkere Füllung beziehungsweise kompensatorische Hypertrophie des zuführenden Colon transversum gefunden.] Müller (Dresden).

23) B. K. Finkelstein. Zur Frage von den durch nicht traumatische Perforation der Gallenblase verursachten diffusen Peritonitiden.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 12.)

1) 25 Jahr alter Tartar, ist seit 1 Monat krank, Durchfall; am Tag vor Eintritt ins Hospital plötzlich starke Schmerzen im Abdomen rechts, Erbrechen und Stuhlverhaltung. Diagnose: Perforation des typhösen Dünndarmes oder eines Duodenalgeschwürs. Operation 20 Stunden nach Eintritt ins Hospital. Appendix, von alten Verwachsungen umgeben, reseziert. In der Gegend des Duodenum Netz mit dem Darm verwachsen, mit Galle imbibiert. Gallenblase enthält Flüssigkeit, ist mit Duodenum verwachsen; an dieser Stelle, 3 cm vom Fundus, Perforationsöffnung in der Blase, eine Kocher'sche Sonde durchlassend, keine Gallensteine. Naht des Loches, Tampon unter die Blase. Glatte Heilung nach 16 Tagen. Nach der Operation Widal'sche Probe, Resultat negativ. Doch hält F. den Fall für eine Komplikation von Abdominaltyphus.

2) 29 Jahre alter Arbeiter, 10 Tage krank, zuerst mit Durchfall; seit 3 Tagen Schmerzen im Leibe, kein Stuhl, Erbrechen. Die Schmerzen traten zuerst in der Lebergegend auf. Sofort Operation. Nach Eröffnung des Peritoneum entleert sich Galle mit Blut vermischt. Netz mit der Gallenblase verwachsen. An der Unterfläche der Blase am Übergang in den Hals Perforationsöffnung. Resektion der Blase, Tamponade. Die Peritonitis hält an, Tod nach 3 Tagen. Sektion: Cholecystitis et Perihepatitis chronica fibrosa, chronisch fibröse Entzündung des Mesenterium S romani, chronische Nephritis und Pleuritis, hypostatische Pneumonie rechts, käsige Entartung der Mesenterialdrüsen. Wand der Gallenblase verdickt, knorpelhart. Die submuköse Schicht hyalin entartet, fibröse Degeneration des Bindegewebes; in den kleinen Arterien alle Wandschichten verdickt, oft bis zu vollständigem Verschuß des Lumens durch fibröse Massen. Keine Tuberkulose, Mucosa gut erhalten. Vielleicht Syphilis? Keine Gallensteine. Hier handelte es sich wahrscheinlich um ein seltenes Ulcus rotundum simplex vesicae felleae.

3) Beiläufig wird noch folgender Fall gebracht: 40 Jahre alter Arbeiter. Wohl im Verlauf eines Abdominaltyphus entwickelt sich eine Cholecystitis; Peritonitis-symptome, Gallenblase prall gefüllt. Operation: Cholecystostomie, Heilung. Hier verführte die rechtzeitig ausgeführte Operation eine Perforation der Gallenblase.

Schlußfolgerungen: 1) In 2—3% aller diffusen Peritonitiden handelt es sich um Folgen einer Gallenblasenerkrankung. 2) Um Perforation der Blase zu verhindern, muß man bei akuter Cholecystitis mit Peritonealreizung die Operation machen. 3) Bei von den Gallenwegen ausgehender Peritonitis ist die Behandlung durchaus chirurgisch (Drainage, Cholecystektomie) und führt davon in 50% aller Fälle zur Heilung. E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

24) E. H. Pool. Report of a case of perforation of the intestine by a Murphy button at a distance from the anastomosis; and a brief discussion on the use of the button.

(Amer. journ. of surgery 1907. Februar.)

Bei einer 56jährigen Frau war Gastroenterostomie mit dem von Weir modifizierten Murphyknopf und Enteroenterostomie nach Braun mit dem gewöhnlichen

runden Modell gemacht (neben Resektion eines Pyloruskarzinoms). Der kleinere runde Knopf ging nach 12 Tagen durch den After ab. 41 Tage nach der Operation klagte die Pat. plötzlich über Leibschmerz, besonders in der rechten Fossa iliaca. Es bestanden Schüttelfröste, Erbrechen, Temperatur- und Pulserhöhung. Der Anfall ging in 4 Tagen vorüber. Ein Röntgenbild zeigte den Knopf an der Stelle der Schmerzen. Operation wurde verweigert. Nach verschiedenen Remissionen und Exazerbationen trat 61 Tage p. op. der Tod ein. Die Autopsie ergab im unteren Teile der Bauchhöhle links eine gut abgesackte, Eiter und Kot enthaltende Höhle. Von hier führte ein enger Gang zu dem Ileum, 2 Zoll oberhalb der Klappe, woselbst aus einer Darmperforation ein Teil des Weir-Murphy'schen Knopfes herausah.

Verf. beschuldigt die vorspringenden Teile des Weir'schen Knopfes, den Spürkranz desselben (flanges) als wahrscheinliche Ursache dafür, daß sich der Knopf in der Darmmucosa fang und zur Perforation führte. Jedenfalls ist dies der einzige dem Verf. bekannte Fall, in dem eine Perforation des Knopfes in einen normalen, nicht strikturierten Darmteil, entfernt von der Stelle der Anastomose, erfolgte. In der Literatur findet P. nur zwei Fälle, bei denen eine Perforation des Knopfes nicht an der eigentlichen Anastomosenstelle eintrat (Moynihan, v. Mikulicz), drei weitere, in denen bei der Autopsie durch den Knopf bedingte Ulcera aufgedeckt wurden.

Verf. plaidiert für möglichste Einschränkung im Gebrauch des Knopfes, wenigstens des Weir'schen, glaubt aber doch nicht, daß wir ihn in gegebenen Fällen (bei Indikation zu besonders schnellem Operieren, bei schwierigem Terrain, wenn die Anastomosenstelle sicherer zugänglich gemacht werden kann) entbehren können.

Goebel (Breslau).

25) Stewart. A pair of forceps in the abdominal cavity for ten and a half years.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 9.)

Der Fall betrifft eine 40jährige Frau, die seit einer vor über 10 Jahren vorgenommenen Ovariectomie immer krank gewesen war, und ist dadurch von besonderem Interesse, daß die im Röntgenbild nachgewiesene Arterienklemme sich im Darne selbst befand und durch Abklemmung einer Darmschlinge zwischen ihren Handgriffen eine Enteroanastomose erzeugt hatte. Heilung.

Weber (Dresden).

26) Moorhead. Chyliform ascitic fluid.

(Dublin journ. of med. science 1907. Februar.)

Eine 47jährige Frau hatte sich wegen Lebercirrhose einer Talma'schen Operation unterzogen, bei welcher die vorhandene klare seröse Peritonealflüssigkeit abgelassen wurde. Bald nach der Operation stellte sich wieder Ascites ein. Das anfangs klare Transsudat nahm bei der zweiten Punktion eine milchige Beschaffenheit an, die es auch später beibehielt. Trotz des Säfteverlustes besserte sich der Zustand der Pat. fortschreitend. Nach Durchsicht der bisher bekannten etwa 30 Fälle nimmt M. nicht eine Verletzung chylusführender Hohlräume, sondern chronische fibrinöse Peritonitis an.

Revenstorf (Hamburg).

27) M. Stevens. The dissemination of intra-abdominal malignant disease by means of the lymphatics and thoracic duct.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 9.)

Ausgehend von der bekannten »Virchow'schen Drüse« in der linken Ober Schlüsselbeingrube beim Magenkrebs bespricht S. die bedeutende Rolle des Ductus thoracicus bei der Verbreitung bösartiger Geschwülste der Bauchhöhle. An der Hand einiger Fälle weist er auf die diagnostische, bisher etwas vernachlässigte Bedeutung der Erkrankung dieses Organs und seiner Verzweigungen hin. Wenn auch noch keine fühlbaren Drüsen vorhanden sind, so kann doch schon eine leichte,

regelmäßig vorhandene Dämpfung über dem linken Schlüsselbein eine erwünschte diagnostische Andeutung geben. **Weber (Dresden).**

28) E. Sehart. Über die Askaridenerkrankung der Bauchhöhle.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 699.)

Über das Vorkommen von Spulwürmern in der freien Bauchhöhle liegt bisher eine Kasuistik von 31 Fällen vor, welche Verf. um eine Beobachtung bereichert:

Bei einer akut mit Erbrechen und Magenschmerzen erkrankten Frau, bei welcher Askariden im Erbrochenen und in den Fäces nachgewiesen waren, wurde unter der Diagnose Magenkarzinom laparotomiert. Es fand sich ein entzündlicher, teilweise abszedierter Tumor des kleinen Netzes, der weder mit Colon noch Magen in Verbindung stand und in dem Abszeß ein eigentümliches Hohlgebilde mit nachweisbaren Überresten eines wirklichen Ascaris beherbergte, und eine Aussaat von miliaren und submiliaren Knötchen über der ganzen Serosa des Magens, des Netzes und der Leber. In der Abszeßmembran wie in diesen Knötchen fanden sich zum Teil weit entwickelte Askarideneier, welche häufig in eine Fremdkörperriesenzelle eingeschlossen waren und ihre äußere Schale wohl durch Verdauung verloren hatten.

Es war demnach anzunehmen, daß ein Ascaris an unentdeckter Stelle den Darm durchwandert hatte, seine Eier in der freien Bauchhöhle ablegte, wo sie durch die Peristaltik ausgesät und nach seinem Absterben vom Netz in eine Art Totenlade eingebettet wurde. Möglicherweise gab im vorliegenden Falle eine vorausgegangene Appendicitis dem Wurm Gelegenheit zum Austritt in die freie Bauchhöhle, ohne daß ein selbsttätiges Durchwandern desselben sich abschließen ließe.

Der Fall gelangte zur Heilung.

Reich (Tübingen).

29) Morton. The claim of the surgeon to conduct the after-treatment of operation cases.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 9.)

In allen Fällen, wo man Flüssigkeiten aus der Bauchhöhle ableiten oder dem Magen, wie bei der Gastroenterostomie, einen guten Abfluß sichern will, befürwortet M. die halb sitzende Stellung, unter genauer Anweisung, wie man sie erreicht und erhält. Er wendet sie an, sobald der Chok vorüber ist, und führt sie 1 bis 2 Tage mindestens durch. Der Rest der Arbeit ist dem postoperativen Meteorismus, seiner Bedeutung und seiner Behandlung gewidmet, ohne Neues zu bringen.

Weber (Dresden).

30) S. Cohn. Klinische Studien über den Processus vaginalis peritonei.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

C. schildert zwei Fälle von Leistenhernien, deren unteres blindes Bruchsackende mit großen leeren Hydrokelensäcken verwachsen war. Nach der Anamnese war jedoch früher keine Flüssigkeitsansammlung vorhanden. Es handelte sich also beidemal um einen kongenitalen Herniensack, einen offen gebliebenen Processus vaginalis peritonei, der im mittleren Teile der Portio funicularis obliteriert war. Der Hydrokelsack kann überhaupt primär entstanden sein und die Flüssigkeitsansammlung in ihm erst sekundär stattfinden, ebenso wie das Zusammentreffen von Hernien mit Hydrokelen nicht immer so zu erklären ist, daß die letzteren, durch Zug eine Peritonealtasche vorstülpend, eine Hernie erzeugte, sondern auch bei solcher Kombination kann eine unvollständige Obliteration des Scheidenfortsatzes die Ursache beider Anomalien darstellen.

In dem zweiten der beschriebenen Fälle handelte es sich um kompliziertere Verhältnisse, indem neben dem oben geschilderten Befund auch noch eine laterale Bruchsackabsackung vorhanden war, so daß das gesamte Bild als eine Hernia, bilocularis inguino-superficialis zu bezeichnen ist. Es geht aus dem Falle hervor

daß eine in embryonalen Zeit entstandene laterale Bruchsacktasche später nicht im embryonalen Zustande bleibt, sondern daß sie sich allmählich vergrößert und an der Entwicklung des Organismus beteiligt. Der für die Hernia inguino-superficialis charakteristische Mangel der Aponeurose des Musc. obliquus kommt wahrscheinlich durch starke Dehnung desselben durch die wachsenden Bruchsäcke zustande. Die intraparietale Hernie muß auch als ein ätiologisches Moment für die Retentio testiculii angesehen werden. Jedenfalls ist der Prozentsatz dieser Bruchformen größer, als die Statistiken gemeinhin angeben. Die Entstehungsursache für diese Brüche liegt wahrscheinlich in dem Widerstande, welchen der aus der Bauchhöhle heraustretende Processus vaginalis zu überwinden hat. Ein erworbener Fall von Hernia inguino-superficialis wurde noch nicht beobachtet. Der Unterschied zwischen der bilokulären und intraparietalen Leistenhernie entsteht durch eine nachträgliche Verlötung des pathologischen Scheidenfortsatzes oberhalb der Verzweigungsstelle.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) Bakunin. Doppelseitige Leistenhernie der Harnblase.

(Chirurgia 1907. Nr. 121. [Russisch.])

57jähriger Mann erkrankte unter den Symptomen eines linksseitigen eingeklemmten Leistenbruchs. Bei der Aufnahme in das Krankenhaus war die Einklemmung, die 24 Stunden bestanden hatte, behoben. Beide Inguinalgegenden vorgewölbt; beim Husten erscheinen je zwei Vorwölbungen von reichlich Hühnereigröße. Die Leistenkanäle, für einen Finger durchgängig, sind auffallend kurz.

Die Operation erwies das Fehlen eines eigentlichen Bruchsackes. In dem Leistenkanal lag eine Bauchfellfalte, die sich durch den Leistenring vordrängte, und ebenso ein zweites »bruchsackartiges Gebilde«, das beim Pressen herabstieg. Die Annahme, daß es sich um die Blase (resp. um ein Divertikel) handelte, wurde durch einen in die Blase eingebrachten Katheter bestätigt, dessen gekrümmte Ende leicht durch den Leistenring in den Bruchinhalt geführt werden konnte. Die Bauchfellfalte wurde stumpf auf eine kleine Strecke von der Blase gelöst, worauf diese in die Tiefe sank. Beschluß der Operation nach Bassini.

Die sofort auf der anderen Seite angeschlossene Operation zeigte genau den gleichen Sachverhalt.

Oettingen (Berlin).

32) P. N. Hansen. Über Blasenbrüche.

(Nord. med. Arkiv Bd. XXXVIII. Abt. 1. Nr. 16.)

Mitteilung der Krankengeschichten von sechs Fällen aus den beiden chirurgischen Abteilungen des Kommunehospitals zu Kopenhagen (Prof. Tscherning und Prof. Saxtorph), die während der letzteren 12 Jahre daselbst beobachtet worden sind. Fünf betreffen Männer, (einer eine Frau; Alter 41 bis 67 Jahre, vier Inguinalbrüche, zwei Kruralbrüche, drei waren inkarzerierte. Niemals wies ein Symptom auf Inkarzeration der Blase hin. Doch war in je einem Falle die Diagnose vor und während der Operation gestellt worden. Läsion der Blase bei der Operation führte in drei anderen Fällen zur richtigen Erkenntnis der Sachlage. Bei dem fünften Pat. sah man erst bei der Sektion (exzentrisch fortschreitende Gangrän der Darmschlingen), daß ein Blasendivertikel geöffnet worden war. Im sechsten Falle zeigte Hämaturie und Harnaustritt aus der Operationswunde, daß die Blase verletzt worden war.

Cystitis, Harnfistel, Blasenstein sind unter den ferner liegenden Folgen verzeichnet.

Die im Jahre 1899 von Sigurd Sjövall gebrachte Statistik von Blasenbrüchen ist also mit Verf.'s Beobachtungen auf 167 Fälle angewachsen.

Hansson (Cimbrishamn).

33) Bakay. Über Perinealhernien.

(Orvosi hetilap 1906. Nr. 43. [Ungarisch.])

Verf. berichtet über zwei Fälle von Perinealhernien, welche Dollinger durch Operation zu glatter Heilung brachte. In beiden Fällen fanden sich jene Theorien

bestätigt, welche die Entstehung der Perinealhernien solchen Momenten zuschreiben, wo eine aus der Fossa ischio-rectalis ausgehende Geschwulst teils durch das Auseinanderdrängen der Beckenbodenmuskulatur, teils durch das Verursachen einer Lageveränderung der Beckenorgane zum Ausgangspunkt einer Hernie wird. Alle jene Umstände, die zur Veränderung des Verhältnisses der Beckenorgane zueinander beitragen, oder welche zu einer Lockerung des muskulären Verschlusses des Beckenbodens führen, spielen eine Rolle in der Entstehung von Perinealhernien. Einen kongenitalen Tiefstand betrachtet B. keinesfalls als Ursache von Perinealhernien. Er folgert dies daraus, daß er bei der Untersuchung verschiedener Embryonen in bezug auf die Tiefe des Douglas'schen Raumes diesen nie so tief bis zum Beckenboden reichend fand, als dies Zuckerkandl (s. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. XXXI) beschrieben hatte.

P. Stelner (Budapest).

34) Wanless. A case of large lobulated umbilical hernia, in which a filigree mat was used to strengthen the abdominal wall and prevent recurrence. Operation, recovery.

(Indian med. gaz. 1906. Nr. 6.)

Zur Deckung eines großen Defektes der Bauchwand benutzte W. nach dem Vorschlage von Bartlett (Annals of surgery 1904 p. 47) ein feines Geflecht aus Silberdraht, welches er subkutan einnähte. Verf. empfiehlt die Methode warm.

Revenstorf (Hamburg).

35) Tatarinoff. Hernia diaphragmatica.

(Chirurgia Bd. XX. Nr. 117. [Russisch.])

47jähriger Mann erhielt aus nächster Nähe einen Schuß mit großkalibrigem Geschoß durch die Brust. Kein Bluthusten. Im Laufe der nächsten 4 Monate heilte der Einschuß, der Ausschuß eiterte. Häufige Atemnot, Stuhlverstopfung, sonst Wohlbefinden. Status nach 4 Monaten: Einschuß 6 cm unter der rechten Brustwarze, Ausschuß in der rechten hinteren Axillarlinie auf der 9. Rippe, aus der ein Stück herausgeschlagen ist; eiternde Fistel. Entfernung zwischen den Öffnungen 28 cm. Zwischen der 8. und 10. Rippe eine schmerzhaft Anschwellung unter der Haut, die leicht verschieblich ist. Die Intumeszenz länglich und ca. 7×12 cm groß, ist weich, fluktuirt, dumpfer Klopfeschall.

§ Operation in Narkose: Längsschnitt über der Geschwulst, der beide Fisteln nicht erreicht. Unter der Haut liegen in einer vorgewölbten Partie der Pleura costalis ein Stück Netz und eine Darmschlinge, die durch eine Zwerchfellwunde von 3×6 cm Größe hindurchgetreten sind. Reposition der Eingeweide in die Bauchhöhle und Naht des Zwerchfells mit Seide. Schluß der Operationswunde durch Plastik, indem von der 8. wie von der 10. Rippe Hautperiostlappen abgetrennt, hinuntergeschlagen und miteinander vernäht werden. Dochte in die Wundwinkel. Reaktionsloser Verlauf; Entlassung des Pat. nach 7 Tagen (! Ref.), Fisteln in Heilung.

Verf. betont die Seltenheit des Falles, da er in der Literatur keinen Fall finden konnte, wo bei Hernia diaphragmatica infolge eines ausgedehnteren Defektes in der Kontinuität einer Rippe die Intestina bis unter die Haut des Thorax vorgedrungen waren.

Oettingen (Berlin).

36) M. J. Rostowzew. Das Meckel'sche Divertikel in der chirurgischen Praxis. 154 S.

(St. Petersburg 1907. Beilage zur Praktitschewskaja Medicina. [Russisch.])

In der durch 61 Abbildungen erläuterten Monographie sind 634 Fälle verarbeitet, die sich folgendermaßen verteilen: offenes Divertikel 114mal, am Nabel befestigtes Divertikel 97mal, am Gekröse und Darm 136mal, freies Divertikel 83mal, nicht angegeben, ob frei oder befestigt 64mal; Enterokystom 31mal, Divertikel im Bruch 62mal, Divertikulitis 45mal. Operiert wurden folgende Fälle: Einklemmung durch am Nabel oder vorderer Bauchwand befestigte Divertikel 72mal (22 geheilt,

7 unbekannt, 43 gestorben). Einklemmung durch am Gekröse, Darm oder hinterer Bauchwand befestigte Divertikel 76mal (Ausgang 22, 8, 46). Einklemmung durch freies Divertikel 52 (20, 5, 27). Einklemmung durch Divertikel mit nicht angegebener Befestigungsform 42mal (20, 5, 20 — offenbar ein Fehler im Original!) Im ganzen wurde wegen Einklemmung operiert 242mal (84, 25, 136); 109 Fälle wurden nicht operiert (2 Heilungen). R. fand in der Literatur 373 Einklemmungsfälle, 319mal war der Ausgang angegeben (243 gestorben). Enterokystome wurden operiert 14 (6, 3, 5); Divertikel im Bruch 34 operiert; endlich 26 operierte Fälle von Divertikulitis. Unter den Fällen finden sich folgende eigene Beobachtungen: Mann, 17 Jahre alt, Einklemmung zum dritten Mal (2mal — vor 8 und 4 Monaten — spontane Heilung) seit 5 Tagen. Operation: Divertikel am Nabel angeheftet, Dünndarm herumgeschlagen, fibrinöse Peritonitis. Resektion von 20 cm Darm, Murphyknopf, Tod am nächsten Morgen. Ein zweiter Fall — ein Präparat aus dem Krankenhaus in Tambow — beweist, daß die Anheftung des Divertikels am Gekröse angeboren ist; vom Ende des Divertikels — von der hinteren Seite — geht ein Bindegewebsstrang zum Gekröse, dieser Strang ist ein Rest des Divertikelgekröses (3 Abbildungen). Endlich 2 Fälle von Typhusgeschwür im Divertikel, bei der Sektion gefunden. **E. Glückel** (Wel. Bubny, Poltawa).

37) W. Evans. Strangulation by Meckel's diverticulum.

(Med. press 1906. Dezember 26.)

Ein bisher ganz gesunder 24-jähriger Mann war plötzlich mit heftigen Schmerzen in der Nabelgegend erkrankt. Kurz darauf erfolgte noch einmal Stuhlgang, seitdem sistierte auch der Abgang von Flatus. 4 Stunden später trat Erbrechen ein. Der Leib war besonders in den mittleren Partien stark ausgedehnt. Palpation und Perkussion hatten negatives Resultat. Bei der Operation fand sich ein dünner Strang, der vom Nabel zu einer ca. 1 cm oberhalb der Valvula ileocaecalis liegenden Stelle des Ileums verlief. An der Ansatzstelle war der Dünndarm divertikelartig ausgebuchtet. Dicht unterhalb des Divertikels hatte die Einklemmung stattgefunden. Strang und Divertikel wurden reseziert. Als diagnostisch wichtig für die Lokalisation im Bereiche des Dünndarmes sprach nach E. der plötzliche Eintritt der Erkrankung, wie er bei Dickdarneinklemmung kaum beobachtet wird, sowie die Form des ausgedehnten Leibes, die auf eine Leere des Dickdarmes schließen ließ. Heilung.

Erhard Schmidt (Dresden).

38) B. K. Finkelstein. Zur Frage vom Darmverschluß durch Meckel'sche Divertikel.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 1.)

Zwei eigene operierte Fälle: 1) Jüngling, 19 Jahre alt, vor 2 Tagen erkrankt. Sehr elend, fortwährendes Erbrechen. Laparotomie. Das Divertikel ist 10 cm lang, mit dem Gekröse des Dünndarmes verwachsen, sitzt 30–40 cm vom Blinddarm. In dieser Schlinge ist eine Ileumschlinge stranguliert und schon gangränös; letztere wird in die Bauchwunde eingenäht und eröffnet. Tod nach 2 Stunden. — 2) Mann, 24 Jahre alt, in der vorherigen Nacht erkrankt; Symptome verhältnismäßig leicht; Schmerzen in der Nabelgegend. Am 2. Tage Injektion von 0,005 Atropin ohne Erfolg. Operation erst am 3. Tage gestattet. Im Becken etwa 600 ccm blutige Flüssigkeit. Zwischen vorderer Bauchwand und Dünndarm, 30 cm vom Blinddarm, ein 8 cm langes, straff gespanntes Divertikel, das kegelförmig breit am Darm ansitzt, und um das eine Dünndarmschlinge herumgeschlagen ist. Resektion des Divertikels. Dünndarmgekröse narbig kontrahiert infolge chronischer Entzündung; die Darmschlingen lagen nahe aneinander, waren stellenweise miteinander verlötet. Die Narbenstränge wurden nach Möglichkeit getrennt. Nach 2 Tagen Stuhlgang, nach 15 Tagen geheilt entlassen. — Von den bisher bekannten 145 operierten Fällen sind 53 (= 36,5%) geheilt.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

39) **K. G. Lennander.** Ein Fall von Dünndarmvolvulus mit einem Meckel'schen Divertikel nebst einigen Worten über »subakuten Ileus« und über Gastrostomie bei Dünndarmparalyse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 1.)

L. gibt von seinem Falle die gesamte, aufs detaillierteste geführte Krankengeschichte und schließt hieran eine ebenso ausführliche Epikrise. L.'s Pat., ein besonders kräftiger Mann, hatte im letzten Jahre bereits eine Unterleibserkrankung überstanden, die als Appendicitis angesehen war, nach den späteren Befunden aber wahrscheinlich eine Diverticulitis gewesen sein wird. Jetzt gelangte Pat. 2½ Tage nach neuerlicher Erkrankung zur Operation. Die Abdominalerscheinungen waren verhältnismäßig weniger allarmierend gewesen, weshalb unter nochmaliger Annahme von Appendicitis exspektativ behandelt war. In der Klinik wurde, da um den Nabel herum in ziemlicher Ausdehnung Resistenz und Schmerzhaftigkeit vorlag, an ein Meckel'sches Divertikel gedacht, ferner an Dünndarmvolvulus, da im ganzen Bereiche des Dünndarmes Aufblähung und Schmerzhaftigkeit bestand. Die Operation bestätigte beide Annahmen, ergab übrigens höchst bedenkliche Befunde: Peritonitisches Exsudat, Hämorrhagien an Darm und Mesenterien, höchstgradigen Meteorismus, so daß schließlich wegen Irreponibilität der geblähten Därme der Bauch offen gelassen werden mußte. Das Divertikel saß am Nabel fest und war infolge von Abdrehung in seinem distalen Teile zu einem Enterokystom mit fäkal-eitrigem Inhalt umgewandelt. Es wurde an seiner Insertionsstelle abgetragen, der torquierte Dünndarm (es bestand Drehung wenigstens um 360° in der Uhrzeigerbewegung entgegengesetzter Richtung) zurückgedreht. Zugleich wurden sofort drei Witzel'sche Darmfisteln angelegt, am Jejunum, Ileum und Coecum. Trotz sorgfältigster Nachbehandlung, insbesondere Magenausspülungen neben Spülungen in die Fisteln dauerten Aufstoßen und Übelkeiten an, weshalb in der Nacht des zweiten Tages nach der Operation noch eine vierte Witzel'sche Fistel im Magen nahe der großen Krümmung angelegt wurde. Indes starb Pat. 2 Tage später, und zeigte die Sektion außer Peritonitis ausgedehnte Darmdiphtherie.

Therapeutisch hebt L. bei Besprechung seines Falles die Magenfistelanlage besonders hervor. Um gelähmte oder paretische Därme wieder in Funktion zu setzen, dazu sind Fistelbildungen von erprobter Wirksamkeit, doch müssen sie proximal von der gelähmten Darmpartie angelegt sein. Da aber unter Umständen auch das oberste Jejunum, selbst das Duodenum gelähmt sind, soll, wie L. vorschlägt, hier eben eine Magenfistel angelegt werden. Dasselbe soll geschehen, wenn die Lähmung dieser Darmpartien erst nachträglich nach vergeblicher Anlage von Darmfisteln zutage tritt. Jaboulay hat die Gastrostomie aus diesen Gründen ebenfalls empfohlen.

Von den sonstigen Allgemeinerörterungen L.'s sei bemerkt, daß er die Notwendigkeit der operativen Ileusbehandlung aufs nachdrücklichste hervorhebt, insbesondere bei subakuten oder chronischen Krankheitserscheinungen, wo leider die unscheinbare Heftigkeit der Symptome zu schädlichem Abwarten verführen kann.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

40) **D. Schwarz.** Ein Fall von Invagination eines Meckel'schen Divertikels.

(Liečnicki viestnik 1907. Nr. 1. [Kroatisch.])

Die 36jährige Pat. erkrankte im November 1905 mit krankhaften Schmerzen im Bauch, Erbrechen, Ausbleiben von Stuhlgang und Winden. Auf Darmirrigationen kam nur reines Wasser zurück; das Erbrechen wurde fäkulent. Schließlich besserte sich der Zustand insofern, als das Erbrechen aufhörte, Stuhlgang und Winde sich wieder einstellten, jedoch die Schmerzen blieben. Im Mai 1906 Aufnahme auf S.'s Abteilung.

Der ganze Bauch, ausgenommen das Epigastrium, stark aufgetrieben und gespannt. Durch die dünnen Bauchdecken sieht man die lebhaft Peristaltik der

Darmschlingen und eine sehr erweiterte um den Nabel, an der Darmsteifung beobachtet wird.

Bei der Laparotomie (28. Mai 1906) wurde gefunden 20 cm vor der Bauhinschen Klappe eine Darmschlinge, bedeckt mit frischen rosenroten Pseudomembranen und inmitten derselben eine zirkuläre Stenose, vor dieser der Darm mächtig hypertrophisch und erweitert. Resektion von 18 cm Darm, Verbindung Seit-zu-Seit.

Die stenotische Stelle ist gerade für den Darm durchgängig; die Stenose ist zirkulär, narbig. Vom narbigen Ring reicht in den aboralen Darmteil ein 6 cm langes, daumendickes, polypenähnliches, mit normaler Darmschleimhaut bedecktes Gebilde. Dieser »Polyp« wird durchschnitten; es zeigt sich, daß er außen ganz mit Serosa bekleidet ist, seine Mündung (außen ein Grübchen) gegenüber dem Mesenterium des Darmes liegt, er selber ein ganz dünnes Mesenterium hat, daß es sich also um ein invertiertes Meckel'sches Diverticulum handelt.

Glatte Verlauf. Pat. wird geheilt entlassen.

Verf. erklärt den Fall folgendermaßen. Die mäßige narbige Stenose hat an und für sich keine Beschwerden verursacht. Erst als sich das Diverticulum wahrscheinlich durch verstärkte Peristaltik invaginierte und durch seine Lage den Kanal verlegte, kam es zu komplettem Darmverschluß. Man muß also zwei Ursachen des Darmverschlusses unterscheiden, das invertierte Diverticulum und die Darmstenose. Diese Stenosen, die oft knapp über der Mündung des Diverticulum vorkommen, sind Folgen von Entzündungen; auch im obigen Falle sprechen dafür die Pseudomembranen an der Serosa der stenosierte Stelle. Bei invertierten Divertikeln könnte man sich erklären, daß die Passagelösung Ursache dieser Entzündung sei; aber es werden auch ebenso oft Stenosen bei nicht invertierten Divertikeln beobachtet.

Von den wenigen publizierten Fällen (de Quervain hat 10 Fälle gesammelt) wurde nur Brunner's Fall gerettet, zu dem S.'s Fall als zweiter kommt.

v. Cačković (Zagreb-Agram).

41) N. J. Sjablow. Ein Fall von Darmverschluß durch ein Meckel'sches Divertikel.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 8. [Russisch].)

Der 34 Jahr alte Pat. erkrankte nach mehrmaligem Springen in eine Grube. Darmverschluß mit verhältnismäßig leichten Erscheinungen. Die Operation wurde erst nach 6 Tagen gestattet, als schon kotiges Erbrechen bestand. Es wurde ein 9 cm langes Divertikel, 30 cm weit von der Bauhinschen Klappe entfernt, gefunden, das durch einen Strang im linken Teil der Bauchhöhle unten befestigt war. Der Strang, um den eine Dünndarmschlinge geschlagen war, riß bei den Lösungsversuchen, und blieb daher die Anheftungsstelle unbestimmt. Resektion des Divertikels, Funktion des gelähmten Darmes. Nach der Operation fortwährender Durchfall und Tod 2 Tage darauf. Das Divertikel besaß alle drei Teile der Darmwand, war also ein wahres.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

42) Marks. A case of intestinal obstruction, due to a stone. Operation, recovery.

(Indian med. gaz. 1906. Nr. 2.)

Als Ursache des Ileus fand sich bei einem 52jährigen Mann ein Gallenstein, der den Dünndarm dicht oberhalb der Bauhinschen Klappe verlegte. Die Darmwand war am Fundort des Steines erheblich verdickt. M. nimmt daher an, daß der Fremdkörper schon lange Zeit an der Stelle verweilt habe.

Revenstorff (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 24.

Sonnabend, den 15. Juni.

1907.

Inhalt: Brentano, Die Cholecystenteroanastomosis retrocolica. (Originalmitteilung.)

1) v. Bergmann's Bild. — 2) Rasumowsky, Pirogoff. — 3) Zupplinger, 4) Kroh, 5) Sommer, Knochenbrüche. — 6) Schmieden, Pseudarthrose. — 7) Pels-Leusden, Exostosis cartilaginea. — 8) Pfeiffer, 9) v. Haberer, 10) Tietze, 11) Braun, Knochencysten. — 12) Pólya, Pankreasnekrose. — 13) Wessel, Stauungshyperämie bei Fract. radil. — 14) Eloesser, Handdeformität der Nagelschmiede. — 15) Davis, Angeborene Hüftverrenkung. — 16) Elmslie, Coxa vara. — 17) Groves, Zur Kniegelenkresektion. — 18) Chevrier, Modifikation des Pirogoff. — 19) Kausch, Osteoplastische Resektion des unteren Unterschenkelendes.

W. Mintz, Spätaaphyxie nach totaler Larynxextirpation. (Originalmitteilung.)

20) Ebner, Pankreasverletzung. — 21) Bornhaupt, Pankreatitis. — 22) Thelemann, Pankreas in der Magenwand. — 23) Jaboulay, Pankreaskrebs. — 24) Arapow, Stauungshyperämie gegen Arthritis acuta. — 25) Hirschel, Spontangangrän der oberen Extremitäten. — 26) Anglada und Roger, Bicepszyste. — 27) Magenau, Traumatische Knickung der A. brachialis. — 28) Hirsch, Frakturen von Handwurzelknochen. — 29) Sénéchal, Subluxation des Os naviculare carpi. — 30) Boerner, Bruch der Mittelhandknochen. — 31) Bauer, Anomalie des Fingerskeletts. — 32) Rupfle, Arteriitis obliterans ascendens nach Trauma. — 33) Blodgett, 34) Cruchet und Richaud, Angeborene Hypertrophie des Beines. — 35) Sherren, Naht des N. ischiadicus. — 36) Wolff, Luxatio femoris centralis. — 37) Bülow-Hansen, Angeborene Hüftverrenkung. — 38) Galeazzi, 39) Young, Coxa valga. — 40) v. Brunn, Fibrom einer Kniebandscheibe. — 41) Szczyplorski, 42) Bloch, Gritti'sche Amputation. — 43) v. Brunn, Gefäßverletzungen bei Epiphysenlösungen. — 44) Lewisohn, Kniegelenkbrüche. — 45) Jacobsthal, Verdickung der Tuberositas tibiae. — 46) Hildebrand, Tendovaginitis und Luxation der Peronealsehnen. — 47) Schrecker, Extensionsbehandlung der Unterschenkelbrüche. — 48) Reismann, 49) Luxembourg, Lux. pedis sub talo. — 50) Morlan, Verrenkung im Talonaviculargelenk. — 51) Heffner, Keilbeinverrenkungen. — 52) Lengsfelner, Plattfußeinlagen. — 53) Momburg, Teilung der Sesambeine der großen Zehe. — 54) Evler, Chromlederstreifen mit Schienen als Streckverband. — 55) Heine, Draht-Zelluloidverband. — 56) Gerson, Kombination von Saugglas und Wasser. — 57) Gerdes, Desinfektion der Verbandstoffe. — 58) Blicher, Pfählungsverletzungen.

(Aus dem städtischen Krankenhause am Urban in Berlin.)

Die Cholecystenteroanastomosis retrocolica.

Von

Oberarzt Dr. Brentano.

Die Cholecystenteroanastomose ist eine Operation, welche die Ultima ratio darstellt, um die gestaute Galle in den Darm abzuleiten.

Sie kommt nur selten zur Anwendung. Abgesehen von den Verschlüssen der Gallengänge durch inoperable Tumoren sind es hauptsächlich Geschwülste und chronische Entzündungen des Pankreaskopfes, welche die Operation indizieren. Da es sich dabei meist um stark ausge dehnte Gallenblasen handelt, so verfuhr man bisher so, daß das erweiterte Organ mit einer möglichst hohen Darmschlinge vor dem Colon transversum vereinigt wurde. Das hat verschiedene Nachteile. Denn erstens läßt sich dabei gewöhnlich nur die Kuppe der Gallenblase zur Anastomose benutzen, an der sich später bei der Schrumpfung des Organes stets ein schädlicher Zug geltend machen muß, und zweitens wird die anatomische Lagerung der Därme so verändert, daß man nur mit einem Gefühle des Unbehagens die Bauchhöhle wieder schließt.

Die durch die Operation geschaffene Lage hat die größte Ähnlichkeit mit der, welche durch eine Gastroenterostomia antecolica entsteht. Es lag deshalb nahe, bei der Cholecystenteroanastomose denselben Weg zur Vermeidung der aus der unnatürlichen Lagerung der Darmschlingen entstehenden Übelstände einzuschlagen, wie bei der Gastroenterostomie, d. h. Gallenblase und Dünndarmschlinge hinter dem Kolon zu vereinigen, also eine Cholecystenteroanastomosis retrocolica zu machen. In dem letzten Falle von chronischem Verschluß der Gallengänge durch einen malignen Tumor des Pankreas, der mir zur Operation kam, habe ich Gallenblase und Dünndarmschlinge so vereinigt und war überrascht über die Leichtigkeit der Ausführung der Vereinigung auf diese Weise. Die Operation gestaltet sich folgendermaßen: Nachdem sich herausgestellt hat, daß das Hindernis, welches dem Gallenabfluß entgegensteht, auf keine andere Weise als durch eine Cholecystenteroanastomose zu beseitigen ist, wird ganz wie bei der Gastroenterostomia retrocolica das Colon transversum samt dem Netz in die Höhe geschlagen und die oberste Jejunumschlinge aufgesucht. Sie wird etwa 30 cm von der Austrittsstelle des Duodenum aus dem Mesocolon leer gestrichen und durch Assistentenhände fixiert gehalten. Dann wird das Mesocolon transversum in der Nähe der Gallenblase an einer gefäßlosen Stelle stumpf durchbohrt, die leer gestrichene Jejunumschlinge durch den Schlitz des Mesokolon durchgezogen und oberhalb desselben mittels einer Collin'schen Klemme abgeklemmt. Die Darmschlinge wird nun nicht an die Kuppe der Gallenblase, sondern an ihre Unterfläche angeheftet. Zu diesem Zwecke kann man die ja meist stark gedehnte Gallenblase vor der Naht an der freien Kuppe punktieren, entleeren und dann die leere Gallenblase entweder mit oder ohne Anlegung einer Collinklammer genau in derselben Weise mit dem Darme vereinigen, wie man dies bei der Gastroenterostomie tut. Dann muß man nach vollendeter Anastomose noch die Punktionsstelle der Gallenblase durch die Naht verschließen. Das erübrigt sich, wenn man ohne Punktion auskommt und eine Falte der prall gefüllten Gallenblase an der Unterfläche des Organes abklemmen kann, was zuweilen, aber nicht immer möglich sein wird. Ist die Anastomose auf die eine oder die andere Weise vollendet, so wird die Dünndarm-

schlinge von unten her so weit aus dem Schlitz des Mesokolon herausgezogen, daß die Anastomosenstelle mit der Gallenblase sichtbar wird, und diese dann durch drei Nähte genau, wie bei der Gastroenterostomia retrocolica in dem Schlitz des Mesokolon fixiert.

Auf diese Weise erreicht man, daß der Situs der Darmschlingen kaum verändert ist, ohne daß dabei die Ausführung der Operation eine nennenswerte Verzögerung oder Komplikation erleidet. Auch dürfte dadurch der Übertritt von Darminhalt in die Gallenblase besser verhütet werden, als durch die bisherige Operationsmethode, weil die Peristaltik nicht durch abnorme Lagerung der Därme behindert ist.

- 1) **E. v. Bergmann** in der kgl. chirurg. Klinik in Berlin. Photographiert nach einem Gemälde von Franz Skarbina. Berlin, **R. Bong's** Kunstverlag, 1907.

Das Bild zeigt v. Bergmann im Hörsaal seiner Klinik im Begriff, eine Trepanation des Schädels auszuführen.

In dem gegenwärtigen Augenblicke, wo wir noch alle unter dem frischen Eindrucke des Heimganges dieses hervorragenden Mannes stehen, berührt die Gabe wehmütig. Und doch weht uns aus dem Blatte, das uns den Meister in der Stätte seines Wirkens zeigt, ein Hauch von Unsterblichkeit an, des Geistes, der den Leib bezwingt und über Raum und Zeit triumphiert.

Gewiß werden sich viele Schüler und Verehrer von Bergmann freuen, dies Erinnerungszeichen zu besitzen. **Tietze** (Breslau).

- 2) **W. J. Rasumowsky**. Pirogoff.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Wer aus den Werken und Vorlesungen Ernst v. Bergmann's dessen Hochschätzung des russischen Chirurgen Pirogoff kennt, wird mit besonderem Interesse die vorliegende Lebensskizze durchlesen. Sie gibt ein schönes Bild des vorzüglichen Mannes, der gleich groß gewesen zu sein scheint als wissenschaftlicher Gelehrter wie als vornehmer Mensch von wahrhaftem Streben und wahrer Gesinnung. Sein Hauptverdienst ist es, daß er die Chirurgie auf eine anatomische Basis gestellt hat. Seine Forschungen auf anatomischem und chirurgischem Gebiete stellen eine gewaltige Lebensarbeit dar. Nicht weniger bedeutend sind seine Arbeiten über die Grundprinzipien der Kriegschirurgie, ein Gebiet, auf welchem ihm jede Frage der Behandlung und der Organisation Fortschritte verdankt. Rußland verdankt ihm die Aufnahme der Narkose bei Operationen und die Förderung der weiblichen Krankenpflege. Seiner umfassenden Bildung und Arbeitskraft genügte eine ausschließlich medizinische Betätigung nicht. So ist er ein Vorkämpfer der Frauenfrage geworden, so hat er sich eifrig pädagogischen Studien gewidmet und hat durch Wort und Tat

das Schul- und Erziehungswesen vorwärts gebracht. Seine philosophische Weltanschauung hat er in seinem »Tagebuch« niedergelegt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) H. Zuppinger. Über die mechanischen Vorgänge beim Brechen der Diaphysen der Röhrenknochen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 301.)

Die Frage, ob durch ein und denselben Bruchmechanismus gleiche Bruchformen entstehen, und die Umkehrung der Frage, ob gleiche Bruchformen auf gleiche Entstehungsursachen schließen lassen, ist noch nicht systematisch beantwortet und findet durch den Verf. vom physikalisch-mathematischen Standpunkt aus eine eingehende Erörterung, indem die sicheren Ergebnisse der Festigkeitslehre auf die Verhältnisse beim Brechen von menschlichen Knochen angewandt werden.

Fünf Arten von Kräften: Zug, Druck, Schub, Biegung und Verdrehung können die Festigkeit des Knochens beanspruchen. Die durch Zugwirkung denkbaren Zerreißen von Diaphysen sind bis jetzt noch nicht beobachtet worden. Dagegen bildet Druck und Gegendruck den typischen Mechanismus des Beugungsbruches, der in den längs-, aber nicht schraubenförmig verlaufenden Bruchlinien auch eine charakteristische Bruchform besitzt und mit Querkompression nicht zu verwechseln ist. Die Querkompression ließe nämlich in reiner Form gleichfalls Längsfissuren erwarten, welche aber in praxi nicht immer mit Querrissen kombiniert zur Beobachtung kommen. Es empfiehlt sich aber, an dem Bruchmechanismus der Querkompression als besondere Bruchform trotzdem festzuhalten.

Weiterhin tritt Verf. für die Selbständigkeit der Abschwungbrüche nach Bruchmechanismus und Bruchform ein. Diese Bruchart kommt durch eine schiebende Kraft zustande. Die Bruchebene ist identisch mit derjenigen der Schubkraft, die Bruchlinie beginnt stets an der Stelle der Gewalteinwirkung.

Für die am besten bekannte Form des Biegungsbruches mit einer auf der Konvexität beginnenden und sich dann gabelig teilenden Bruchlinie mit ihren verschiedenen Unterarten leitet Verf. die nicht eben einfache Erklärung aus den obwaltenden Spannungsverhältnissen ab und pflichtet der v. Bruns'schen Anschauung bei, daß viele Infraktionen an der Diaphyse bei Kindern mit anscheinend atypischem Beginne der Bruchlinie auf der Konkavität trotzdem durch Biegung zu erklären sind.

Der Torsionsbruch bildet eine in ihrem Mechanismus bereits allgemein bekannte Frakturform.

Sämtliche Mechanismen sind wesentlich für die genetische Einteilung der Knochenbrüche und sind auch meist durch typische Bruchformen charakterisiert. Doch ist es nicht angängig, in allen Fällen aus der Form auf den Mechanismus zu schließen.

Reich (Tübingen).

4) **F. Kroh.** Über Spiralfrakturen. Eine Experimentalstudie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 281.)

K., der die Anregung zu seinem Thema Prof. Bardenheuer verdankt, hat, wie aus seiner Arbeit zu entnehmen, vielfache Experimente zur Knochentorsion angestellt, die Theorie der Torsion auch durch mathematische Berechnungen studiert und über die Physik der Torsionsbrüche gründlich spekuliert. Indes gibt seine Arbeit weder einen exakten Bericht über seine sämtlichen Versuche und deren jedesmalige Resultate, noch hinlänglich Auskunft über die mathematischen Berechnungen K.'s; auch die allgemeinen physikalisch-mechanischen Begriffe der Torsionsachse, des Wanderns der Torsionsachse usw., von denen K. in seinen Raisonsnements spricht, sind wenig eingehend erläutert, so daß es nicht eben leicht ist, K.'s Ausführungen mit vollem Verständnis zu folgen. Dem Ref. ist es wenigstens nicht gelungen, weshalb hier im wesentlichen auf das Original verwiesen sei, indes doch folgende allgemeiner verständliche und praktisch wichtige Äußerungen des Verf.s hervorgehoben werden mögen. Reine Torsion ist imstande, Spiralfrakturen zu erzeugen — jedoch nur am pathologisch veränderten Knochen (Osteoporose, Tabes, Tumor). (Ein Beweis für die Notwendigkeit dieser Vorausbedingung findet sich in K.'s Ausführungen nicht.) Handelt es sich um ganz gesunde Knochen und Gelenke, so kommt bei Vorhandensein einer gewissen Drehungsspannung eines Röhrenknochens ein Spiralbruch dann zustande, wenn noch eine zweite Gewalt auf das Glied einwirkt, wobei es nichts ausmacht, ob dieselbe in einer Erschütterung, einem Schlage oder einer plötzlichen Knickung oder in einer langsamen Biegung über eine scharfe Kante besteht. Treffend erscheinen einige Bemerkungen über die Rolle, die die Muskeln bei Spiralbrüchen spielen können. Einerseits können sie selbst Torsionswirkungen ausüben (Pronatoren, Rotatoren), andererseits durch augenblicklichen Inaktivitäts- bzw. Erschlaffungszustand das betreffende Glied ganz wehrlos gegenüber einer äußeren Torsionsgewalt preisgeben und daher deren volle Wirkung ermöglichen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

5) **E. Sommer** (Zürich). Eine neue Art der physikalischen Nachbehandlung von Verletzungen auf Grund einer röntgenologischen Studie über die Callusbildung. Mit 7 Abbildungen im Text und 5 Tafeln.

Leipzig, **Otto Nemnich**, 1907.

S. bespricht zunächst ausführlich die Vorgänge, wie sie sich makro- und mikroskopisch bei der Frakturheilung abspielen, und gibt sodann einen historischen Überblick über die Lehre von der Callusbildung, um im weiteren die Frage zu beantworten, aus welchen Gründen in verschiedenen Fällen, welche sämtlich klinisch keine An-

haltungspunkte für eine unvollkommene Konsolidation bieten, bald reichlicher, bald mäßiger, bald gar kein Callus röntgenologisch sichtbar ist. Hierzu hat er das reichhaltige Archivmaterial des Röntgeninstitutes am k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien, das unter Dr. G. Holzknecht's Leitung steht, genau durchmustert und unter demselben 162 Fälle, unter diesen 129, bei denen seit der Verletzung bis 3 Monate verfloßen waren, verwertbar gefunden. Keine oder nur minimale Callusmengen wiesen zahlreiche, ja fast alle eingekeilten Frakturen auf, während sich reichlicher Callus zumeist bei den mit stärkerer Dislokation geheilten Brüchen fand. Es ergab sich also, wie auch tabellarisch nachgewiesen wird, daß die Menge des sichtbaren Callus eine Funktion der Ungunst der Fragmentstellung für die Konsolidation darstellt, sich der Callus nach Maßgabe seiner Notwendigkeit zu bilden scheint; er verschwindet fast vollständig bei der günstigsten Konstellation der Fragmente, der Einkeilung, und nimmt sukzessive an Ausdehnung und Mächtigkeit zu, je mehr durch Dislokation, Splitterung, Interposition von abgesprengten Knochenstücken, Weichteilen usw. und ungünstige Form der Fragmente (Schrägbruch) die Aufgabe der Konsolidation erschwert ist (Schrägbruch im Gegensatz zum Querbruch). Eine Reihe vorzüglicher röntgenoskopischer Tafeln veranschaulicht diese Tatsachen. Es erhellt hieraus aber auch die diagnostische Möglichkeit, aus dem Auftreten reichlicher Callusmengen trotz Abwesenheit nachweisbar in der Art und Lage gelegener Ursachen mit mehr oder minder großer Wahrscheinlichkeit auf eines der unsichtbaren (Interposition von Weichteilen zwischen die Fragmente usw.), die Konsolidation beeinträchtigenden Momente zu schließen. Ebenso begreife sich die Tatsache, daß Frakturen an den unteren Extremitäten im allgemeinen mehr Callus zeigen (z. B. besonders die Metatarsalbrüche trotz meist sehr geringer Dislokation), als die an den oberen (z. B. die Metacarpalfrakturen mit ihrer Neigung zu stärkerer Dislokation), als Folge der durch die wechselnde hohe Belastung bedingten Lageveränderungen, so daß also die frühzeitige Inanspruchnahme der frakturierten Knochen jene Verhältnisse zu schaffen scheine, welche sekundär zur Bildung von reichlichem Callus führen. Wenn diese Auffassung richtig ist, dann ergibt sich nach S. für das ärztliche Tun bei der Frakturbehandlung, daß die Callusbildung nach richtiger Stellung der Fragmente so wenig als möglich gestört werden und unter den Mitteln zur Verhütung der sekundären Folgezustände der Frakturen (Weichteilatrophie usw.) nur solche gewählt werden dürfen, welche den Konsolidationsprozeß ungestört vor sich gehen lassen. Diesen Intentionen entsprächen weder die Massage noch die Gymnastik, eher die Bier'sche Stauung, am meisten aber die Faradisation im starren Verbands mit von vornherein in denselben eingefügten Elektroden, da sie die geringste Gefahr für den ruhigen Ablauf der Konsolidation mit sich bringe und in ihrer mächtigen Tonisierung der Muskeln den natürlichen Bewegungsimpulsen am ehesten gleich komme. Dieses Verfahren würde es ermöglichen, sofort nach

Anlegung eines starren Frakturenverbandes die energische Bekämpfung der posttraumatischen Atrophie einzuleiten, so daß dadurch auch der alte Zweifel über den Zeitpunkt, bei welchem die Fixation gegen die Mobilisation auszutauschen sei, aus der Welt geschafft, die Frage, wann der immobilisierende Verband abgenommen werden solle, in ihrer Wichtigkeit wesentlich reduziert wurde. Es käme dann nicht darauf an, denselben ein paar Tage mehr oder weniger über die Dauer des uns verborgenen eigentlichen Konsolidationsvorganges hinaus liegen zu lassen, und ließe sich das Verfahren auch bei Luxationen und in zweifelhaften Fällen von Kontusion oder Frakturen ohne Dislokation, in denen eine kurzdauernde Fixation angezeigt ist, zur Vermeidung sekundärer Erscheinungen in Anwendung ziehen. Wo die reguläre Einfügung von Elektroden in den Verband nicht ohne Erneuerung desselben möglich wäre, kann ihre Einführung auch unter sein distales Ende geübt werden, während die zweite Elektrode an einer verbandfreien Stelle anzubringen wäre. **Kramer (Glogau).**

6) V. Schmieden. Die Behandlung der Pseudarthrose und der verspäteten Callusbildung mit Bluteinspritzung.

(Med. Klinik 1907. p. 197.)

Seit der ersten Veröffentlichung Bier's über Bluteinspritzungen wurde in Bonn bei sieben weiteren Fällen damit ein Erfolg erzielt; bei vier anderen ist die Behandlung nicht abgeschlossen. (Krankengeschichtsauszüge.) Die sonstigen Veröffentlichungen über das Bier'sche Verfahren werden kurz besprochen.

Den Hauptteil der Arbeit bildet die Darlegung der jetzigen Anschauung Bier's über die theoretischen Grundlagen seines Vorgehens sowie der derzeitigen Technik und die Indikationen. — Der Austritt eigenen Blutes aus der Gefäßbahn, noch mehr die Anwesenheit von fremden Menschen-, vielleicht auch von Tierblut, und zwar des ganzen Blutes, ohne jeden Abzug, bildet — nächst dem Trauma selbst — einen ganz außerordentlichen, natürlichen, entzündlichen Reiz, der Knochenhaut und parostales, auch intramuskuläres Bindegewebe zur Callusbildung anregt. Unmittelbare Ernährung des Callus durch den Bluterguß ist noch nicht bindend bewiesen. Der Reiz kann aber nur da Erfolg haben, wo Knochenbildung überhaupt möglich ist. Daher werden die ältesten Pseudarthrosen am langsamsten durch die Bluteinspritzung gebessert; hier ist die Technik am schwierigsten; hier muß man am meisten wiederholen. Die parostale Callusbildung führt auch dann zum Ziel, wenn sich zwischen den Bruchenden selbst keine feste Verbindung mehr herstellt. Vielleicht wohnen durchgängig dem Bindegewebe in der Knochenachbarschaft besondere Fähigkeiten dieser Art inne. Auch die Myositis ossificans bedarf des Periosts nicht. Es ist eine individuelle Callustüchtigkeit anzunehmen, die noch von anderen Einflüssen abhängig ist, als nur von der Verschiebung der Bruchenden.

Die Technik hat sich wenig geändert. Die Einspritzungen sind, wenn sich der Erfolg nicht sogleich einstellt, in schnellerer Folge zu wiederholen. Schädigungen wurden nie bemerkt. Hohe Druckentfaltung ist erforderlich; eine für diesen Zweck geeignete Zahnradspritze ist abgebildet.

Georg Schmidt (Berlin).

7) F. Pels-Leusden. Klinische, pathologisch-anatomische und radiologische Studien über Exostosis cartilaginea multiplex.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 434.)

Verf. besitzt eine reiche eigene klinische Erfahrung über multiple knorpelige Exostosenbildung, neun Kranke im Alter von 12 bis 50 Jahren betreffend. Er veröffentlicht die genauen Krankengeschichten dieser Fälle, fügt den Bericht über eine von Baum in Göttingen 1861 operierten, aber an Wundinfektion gestorbenen Kranken und die Beschreibung von dessen in Göttingen aufbewahrtem Skelett hinzu, um schließlich unter Vergleich der Literatur (Verzeichnis derselben von 142 Nummern zum Schluß der Arbeit) eine sehr vollständige und instruktive Allgemeinbehandlung über das Leiden zu geben. 12 beigefügte Photo- bzw. Röntgenogramme veranschaulichen die interessantesten Befunde an den Kranken sowie das erwähnte merkwürdige Göttinger Skelett.

Nach mikroskopischer Untersuchung beruht der Krankheitsprozeß darauf, daß an der Peripherie der Verknöcherungszonen Knorpelteile in eine falsche Wachstumsrichtung nach außen hin geraten oder gedrängt werden. Die abnorme Wachstumsrichtung geht immer nur nach einer Seite, sie sitzt an der Grenze zwischen Dia- und Epiphyse und befällt mit Vorliebe den oberen Humerus, distalen Radius und die Gelenkenden von Femur, Tibia und Fibula. Die Erkrankung besitzt zweifelloso hereditäre Eigenschaften, auch in P.-L.'s Material findet sich ein Vater nebst Sohn. (Hübsches Photogramm der Beiden.) Es handelt sich um eine Erkrankung der Wachstumsperiode, deren Akme häufig in die Pubertätszeit fällt. In späteren Lebensjahren können die Exostosen stark zurückgehen. Sitz derselben ist am seltensten der Schädel, meist die Diaphysen der Röhrenknochen. Da letztere z. T. bekanntlich intraartikulär liegen, können auch einzelne Exostosen im Gelenkinnern gefunden werden; meist ist das aber nicht der Fall. Meist sitzen sie in der Nähe der Epiphysenlinien, können aber mit zunehmendem Längenwachstum der Knochen mehr nach der Diaphyse hin sich verschieben, deren Mitte indes stets von ihnen frei bleibt. Chiari hat bis zu 1000 Exostosen an einem Individuum gezählt, andere Male sind sie nur in einzelnen wenigen Exemplaren vertreten. Ebenso wechselnd ist ihre Größe, die manchmal bei Lage der Exostose in einer Aushöhlung des Knochens fälschlich kleiner erscheint, als es in Wirklichkeit der Fall ist. Häufig findet sich im Bereiche der Exostosen eine diffuse Verdickung der betroffenen Knochen, und fast ausnahmslos zeigen die Kranken auch ein Mindermaß des ganzen

Knochengestütes, zumal an den Gliedmaßen. P.-L. sieht die Wachstumsstörung und Exostosenbildung als gleichzeitige, koordinierte Symptome einer Grundkrankheit an; er hält nicht (wie Bessel-Hagen u. a.) die eine Krankheitserscheinung für kausal durch die andere bedingt. Am auffallendsten ist die Wachstumsstörung am Ellbogengelenk, wo bei Zurückbleiben der Ulna im Längenwachstum das obere Radiusende aus dem Gelenke heraus fingerartig weit hervorwächst. (S. mehrere Abbildungen.) In einem der einschlägigen Fälle P.-L.'s war dabei gleichzeitig Fehlen des Condylus ext. und Capitulum humeri vorhanden, eine Mißbildung, die Verf. als schon intra-uterin entstanden ansehen will, so daß die Annahme eines bereits fötalen Krankheitsbeginnes geboten erscheint. Über die eigentlichen Ursachen der Erkrankung ist nichts Bestimmtes zu sagen. Den Autoren, die ihr eine rachitische Basis zuschreiben, kann sich Verf. nicht anschließen. Schon die Seltenheit der Exostosen am Schädel spricht gegen Rachitis, Fälle, wo bei den Kranken wirklich Rachitis zugegen war, lassen bei der Häufigkeit der letzteren die Annahme eines zufälligen Zusammenstreffens dieser Krankheit mit der anderen ungezwungen zu. Ebenso lehnt Verf. die Lues (seine Kranken hatten keineluetischen Knochenveränderungen), die fötale Rachitis als kausale Grundkrankheit ab. Kombinieren können sich mit multiplen Exostosen multiple Enchondrome. Von P.-L.'s Kranken hatte einer einen halb knöchernen, halb knorpeligen Tumor. Übrigens sind die Exostosen nicht als echte Geschwülste anzuerkennen; doch können maligne Geschwülste aus ihnen hervorgehen. Die sogenannte Ollier'sche Wachstumsstörung sieht P.-L. als eine der multiplen Exostosenbildung verwandte Krankheit an.

Die auf den Exostosen häufig zu findenden Schleimbeutel können teils akzidentell entstehen, teils entsprechen sie abgesackten Divertikeln von Synovialmembranen; sie können arthrophytenartige Körper beherbergen. Klinisch sind Abbrechen von Exostosen, sowie gelegentlich durch sie bedingte schwere Komplikationen, als Rückenmarkskompression, Aneurysmenbildung, zu erwähnen. Die Diagnose des Leidens ist handgreiflich genug; jeweilig indizierte Abmeißelung von Exostosen erfordert strengste Asepsis. Auch verlangen manche Exostosen Berücksichtigung in der Geburtshilfe. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

8) C. Pfeiffer. Über die Ostitis fibrosa und die Genese und Therapie der Knochencysten.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 473.)

Die alte Virchow'sche Anschauung, daß die Mehrzahl der diaphysären Knochencysten einer Erweichung von Chondromen und sarkomähnlichen Knochengeschwülsten ihre Entstehung verdanken, trifft nach den neueren Untersuchungen nur für die Minderzahl der Knochencysten zu. Vielmehr gelangt Verf. auf Grund des Literaturstudiums und der Beobachtung von vier eigenen Fällen zu der Auffassung, daß die überwiegende Mehrzahl der Knochencysten Er-

weichungsherde entzündlicher Neubildungen des Knochenmarkes resp. Stadien in dem noch wenig erforschten Verlaufe der umschriebenen Ostitis fibrosa darstellen. Die mitgeteilten vier Beobachtungen betreffen jugendliche Personen, jedesmal den Oberschenkel (einmal doppelseitig), und zwar dreimal dessen untere Metaphyse, einmal die Diaphyse. Stets wurden in dem umgebenden Gewebe die Erscheinungen der Ostitis fibrosa nachgewiesen: Knochenaufreibung durch reichliche Bindegewebsentwicklung mit mehreren kleinen Cysten (einmal); riesenzellsarkomähnliches Gewebe (einmal); Fehlen von eigentlichem Geschwulstgewebe bis auf eine bindegewebige Membran (zweimal).

Zu den beobachteten Stadien der Ostitis fibrosa lassen sich in der Literatur alle Übergänge von der soliden, geschwulstartigen Ostitis fibrosa ohne cystische Degeneration bis zu den Cysten ohne Geschwulstbildung in der Wand finden. Das Vorkommen von faserknorpeligen Einlagerungen in die Cystenwand spricht eher gegen die Entstehung aus Chondromen. Diese Knochencysten entstehen nie durch bakterielle Entzündung und sind daher von der Ostitis resp. Periostitis albuminosa schon aus diesem Grunde zu unterscheiden.

Durch reicheren Gehalt an Kernen und Einlagerung von Riesenzellen im Wandgewebe ist die Gefahr nahegelegt, ein myelogenes Sarkom, speziell ein Riesenzellsarkom auf Grund der histologischen Untersuchung zu diagnostizieren. Gegen diese Deutung spricht aber die geringe Proliferationsenergie der Geschwülste, das Fehlen von infiltrierendem Weitergreifen auf die Umgebung, sowie die Tatsache, daß niemals Metastasen und Rezidive beobachtet worden sind. Endlich wird die traumatische, durch Bluterguß bedingte Entstehung der solitären Knochencysten abgelehnt.

Da das Leiden spontane und posttraumatische Schmerzhaftigkeit, Knochendeformationen und Spontanfrakturen verursacht, so ist eine chirurgische Behandlung angezeigt, die in Eröffnung und gründlicher Auslöftung zu bestehen hat, damit aber regelmäßig, auch bei sarkomähnlichen Formen, rezidivfreie Heilung unter Regeneration der Knochensubstanz erzielt, wie Röntgenogramme des Verf.s zeigen.

Reich (Tübingen).

9) **H. v. Haberer.** Zur Frage der Knochencysten und der Ostitis fibrosa v. Recklinghausen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Verf. hat auf Grund zweier schon früher behandelter und veröffentlichter Fälle, wie zweier neuerdings beobachteter Pat. mit Knochencysten sich nochmals eingehend mit der Frage der Ätiologie und Anatomie dieser Cysten und ihrer Beziehung zu der v. Recklinghausen'schen Ostitis fibrosa beschäftigt. Er kommt nach Prüfung seines eigenen Materiales und nach Würdigung der verschiedenen Meinungen, die in der Literatur über diese interessante Krankheit kundgegeben sind, selbst zu folgenden Schlüssen:

Die Ostitis fibrosa von v. Recklinghausen ist eine Form der Osteomalakie mit Umwandlung des fibrösen Markes in Fasermark und Bildung von Tumoren, die aber nicht einen integrierenden Bestandteil des Krankheitsbildes ausmachen. Das Leiden ist an kein bestimmtes Alter gebunden. Die bei denselben vorkommenden Riesenzellensarkome nehmen eine eigenartige Stellung in der Geschwulstlehre ein; es liegt aber keine Berechtigung vor, sie als entzündliche Tumoren anzusehen. Gutartig ist die Ostitis fibrosa nur insofern, als sie sich über Jahre erstrecken kann. Trotzdem führt sie dann noch oft zum Tode. Vielleicht sind die Fälle ohne Tumorbildung und die von isolierter Erkrankung eines Skeletteiles einer Heilung fähig. Die Therapie ist in Fällen lokalisierter Erkrankung eine konservativ chirurgische. Bei Ergriffensein mehrerer Skeletteile muß symptomatisch behandelt werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

10) A. Tietze. Über Knochencysten.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 495.)

Nachdem die Diskussion auf dem Chirurgenkongreß 1906 zu keiner Einigung über das Wesen des den Knochencysten zugrunde liegenden Prozesses zu erzielen vermocht hat, bringt Verf. eine historische Übersicht über die Entwicklung der Lehre von den Knochencysten und insbesondere eine sehr sachliche Kritik der an den Präparaten erhobenen Befunde und der Deutung, welche diese von seiten der jeweiligen Autoren erfahren haben. Bei dieser Zusammenstellung, in welcher auch zwei eigene Fälle des Verf. verwertet sind, ergaben sich folgende anatomischen Merkmale der Knochencysten: Die Cysten entbehren stets eines eigenen Epithels und häufig auch einer eigenen Hüllenmembran. Die Wand ist, wenn vorhanden, eine bindegewebige Membran, die häufig pigmenthaltige Streifen in Körnerform enthält. In verschiedenen Fällen enthält die Cystenwand knorpelige Elemente. Lieblingssitz der Cysten ist das Spongiosagebälk der Metaphysen, seltener der Diaphysen.

Man kann Cysten mit geschwulstartiger Umgebung und solche ohne diese in relativ normalem Knochengewebe unterscheiden, doch sind beide Bilder nur als verschiedene Stadien eines einheitlichen Prozesses aufzufassen. In manchen Fällen, so in einem des Verf.s, läßt sich im histologischen Bilde die Entstehung der Cyste durch Zerfall des geschwulstähnlichen Gewebes deutlich nachweisen. Der Erweichung geht eine Auflockerung und seröse Durchtränkung voraus. Die zentrale Cystenbildung führt meist zu einer Verdünnung der Corticalis, seltener zu einer reaktiven Verdichtung.

Die größte Schwierigkeit in der Deutung des histologischen Bildes machen sarkomähnliche Gewebspartien der Cystenwandung vom Typus des Riesenzellsarkoms. Meist überwiegt zwar das fibröse Gewebe, aber es finden sich auch Fälle, die dem Bilde eines reinen Sarkoms ähneln, so daß man vorläufig die histologische Deutung dieser Befunde in der Schwebe lassen muß. Klinisch verhalten sich aber auch diese

Fälle wesentlich verschieden vom Knochensarkom, insbesondere rezidivieren und metastasieren sie nicht auch bei nur lokaler Exstirpation. Die auf die Autorität Virchow's sich stützende Theorie von der Entstehung der Knochencysten aus erweichten Chondromen, welche letztere aus versprengten Knorpelresten in der Epiphysengegend hervorgeht, ist, vielleicht von Virchow's Fall abgesehen, für alle übrigen zum mindesten nicht bewiesen. Mit großer Übereinstimmung besteht die Hauptmenge des Gewebes aus fibrösen, mitunter fibrosarkomatösen Bestandteilen. Stets finden sich knöcherne Elemente, häufig auch knorpelige, niemals aber ist die Gesamtmasse scharf nach Art einer gutartigen Geschwulst gegen die Umgebung abgesetzt, sondern das Wachstum wäre als infiltrierendes zu bezeichnen, handelte es sich nicht sicher um gutartige Gewebsbildungen. Daraus folgt weiter, daß der den Knochencysten zugrunde liegende Prozeß ein nach dem Typus der chronischen degenerativen Entzündung verlaufender Vorgang ist an einem Knochen, der die normale Ossifikationsfähigkeit verloren hat, weshalb, ist alles noch dunkel. In allen Krankengeschichten spielen Traumen eine bedeutungsvolle Rolle, vielleicht insofern, daß sie bei vorhandener Disposition den Prozeß auslösen oder daß die durch das Trauma gesetzten Veränderungen als Proliferationsreiz mitwirken.

Wenn auch die Befunde bei Knochencysten in einigen, allerdings untergeordneten Punkten von dem von v. Recklinghausen gezeichneten Bilde der Ostitis fibrosa abweichen, so haben sie doch so viel Gemeinschaft, daß man berechtigt ist, beide Prozesse zu identifizieren. Insbesondere kommt auch bei Ostitis fibrosa Knorpel und sarkomähnliches Gewebe vor, ohne daß diese Bestandteile dem Gesamtbild ihren Stempel aufdrücken.

Reich (Tübingen).

11) Braun. Über Cysten in den langen Röhrenknochen nebst Bemerkungen über den künstlichen Knochenersatz.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 476.)

Wenn man von der Bezeichnung »Knochencysten« diejenigen Höhlenbildungen vornweg ausschließt, die ihre Entstehung einem Echinokokkus oder der Erweichung einer Geschwulst verdanken, so lassen sich einige ätiologisch verschiedene Arten von Knochencysten unterscheiden.

So fand Verf. öfter bei älteren, dekrepiden Individuen, u. a. in der oberen Oberschenkelhälfte, multiple Knochencysten, die, durch Einschmelzung von Knochenbälkchen und Mark entstehend, als Produkt der degenerativen Osteoporose aufzufassen sind. Sie verlaufen ohne Auftreibung des Knochens und werden häufig bei Personen mit einem Schenkelhalsbruch gefunden, ohne daß sie für die Knochenbrüchigkeit direkt verantwortlich zu machen wären.

Eine andere pathologisch-anatomisch noch unklare Art von Knochencysten, welche das höhere Alter und die Diaphysen der langen Röhrenknochen befällt, ist klinisch charakterisiert durch ihren chronischen Verlauf, ihre multiple, das ganze Skelett betreffende Lokalisa-

tion und die Auftreibung der Knochen. Den Zusammenhang dieser Gruppe mit der Ostitis fibrosa oder Ostitis deformans hält Verf. noch für unentschieden.

Eine weitere Gruppe von Knochencysten entsteht durch bakterielle Infektion des Knochenmarkes mit wenig virulenten Staphylokokken, wie an einem näher beschriebenen eigenen Falle erläutert wird. Für diese Fälle kann in der Anamnese jedes charakteristische Merkmal fehlen. Verf. vermutet für diese Ätiologie eine größere Häufigkeit als gemeinhin angenommen wird, zumal da meist die bakteriologische Untersuchung des Cysteninhaltes versäumt wird.

Als weitere Gruppe werden die sogenannten solitären Cysten zusammengefaßt, welche bei jugendlichen Individuen, oft weit in die Kindheit zurückreichend, in den Diaphysen der Röhrenknochen, häufig in der Nähe der Epiphysen angetroffen werden und unter Rarefaktion der Rindenschicht Knochenaufreibung verursachen. Für die große Mehrzahl dieser Fälle ließ sich eine Entstehung der Cysten aus Geschwülsten nicht nachweisen.

Die Cysten werden oft erst durch Spontanfrakturen entdeckt und sind nach bloßer Eröffnung und Ausschabung bis jetzt niemals rezidiert. Ihre Diagnose wird durch das charakteristische Röntgenbild sehr erleichtert.

Eine einschlägige Beobachtung des Verf.s betraf ein 18jähriges Mädchen, bei dem die oberen zwei Drittel des Oberarmes bis zum anatomischen Hals eingenommen waren von einer flaschenförmigen Knochenaufreibung mit papierdünner Wand. Die Wandung der großen Cyste bestand aus einer dünnen, rostbraunen, fibrösen Membran, welche eisenpigmenthaltige und Riesenzellen, aber keine Reste einer knorpeligen oder sarkomatösen Neubildung zeigte. Die Cystenflüssigkeit enthielt keine Bakterien.

In diesem Falle wurde der ganze Oberarm bis auf das untere Viertel mitsamt dem spärlichen Periost weggenommen und der Defekt durch freie Autoplastik aus der Tibia ersetzt. Nach anstandsloser Einheilung ergab die Nachuntersuchung nach 5 Monaten feste Konsolidation des eingepflanzten Knochenstückes und sowohl kosmetisch als insbesondere funktionell ein vorzügliches Resultat. Der Fall zeigt, daß zur Knochentransplantation mit Knochenersatz bei der Implantation auf nicht osteogenen Boden die Benutzung von frischem Knochen mitsamt lebensfähigem Periost und Knochenmark notwendig, aber auch aussichtsvoll ist.

Reich (Tübingen).

12) Pólya. Zur Pathogenese der akuten Pankreasblutung und Pankreasnekrose.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

P. hatte sich die Frage gestellt, ob die Lösung des Problems der Fettgewebsnekrose nicht eben darin liege, daß das Pankreassekret schon innerhalb der Bauchspeicheldrüse durch Vermengung mit Darmsaft eine eiweißverdauende Wirkung erlangt und hierdurch in den

Stand gesetzt wird, unter sonst für die Autolyse günstigen Bedingungen, die aus Eiweiß bestehenden Epithel- und Bindegewebsbarrieren zu überschreiten und so zum Fettgewebe in und um das Pankreas zu gelangen.

Die an Hunden angestellten Versuche bestanden darin, daß entweder Trypsin in die Bauchspeicheldrüse direkt eingespritzt wurde, oder das inaktive Trypsinogen des Pankreassaftes innerhalb der Drüse durch Einspritzung von Darmschleimhautextrakten und Darmsaft zu aktivieren versucht wurde.

Aus den Experimenten zieht Verf. folgende Schlüsse:

Das Hineingelangen von Duodenalinhalt in den Ausführungsgang des Pankreas erzeugt schon in geringen Mengen eine in kürzester Zeit zum Tode führende Erkrankung bei Hunden, welche mit den schweren Formen der menschlichen Fettgewebsnekrose sowohl im Verlaufe, wie auch im pathologisch-anatomischen Bilde vollkommen übereinstimmt.

Hineingelangen von Trypsin in den Ausführungsgang des Pankreas erzeugt in demselben schwere Degeneration, Nekrose und Blutung, welche meistens mit Fettgewebsnekrose einhergeht und letal endigt.

Auch bei schweren, vom Pankreas ausgehenden Fettgewebsnekrosen können auffallende makroskopische Veränderungen am Pankreas selbst vollständig fehlen.

Langemak (Erfurt).

13) C. Wessel. Über die Behandlung der Fractura radii mit Stauungshyperämie.

(Nordisk Tidskrift for Terapi Jahrg. 4. p. 353.)

Kasuistische Mitteilung zweier Fälle von Unterarmbruch, die mit Stauungshyperämie behandelt worden sind, deren Vorzüge ausführlich in der Epikrise besprochen werden. Von der ulnaren Seite wird eine 2 m lange, 5 cm breite Flanellbinde über Dorsum manus in zwei bis drei zirkulären Touren um die Mittelhand herum in der Weise geführt, daß die letzte Tour die Metacarpophalangealgelenke an der Dorsalseite decken. Von der radialen Partie der Mittelhand wird die Binde schräg über die Vola bis an die ulnare Seite des Unterarmes weiter geführt, und zwar mit der Hand in volar-ulnarflektierter Stellung gehalten. Dann kommen ein paar zirkuläre Touren um das Handgelenk herum; schließlich ein paar Touren, die die Hand in der erwähnten Stellung fixieren. Stauungsbinde in 24 Stunden.

Die Resultate sowohl für Pat. als Arzt sind so gut, daß es sich reichlich verlohnt, die korrekte Applikation der Stauungsbinde zu erlernen, worauf das Ganze beruht.

Hansson (Cimbrishamn).

14) L. Eloesser. Über eine typische Gewerbedeformität der rechten Hand.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 285.)

Bei der Untersuchung von 12 Nagelschmieden wurden zwei mit typischer und hochgradiger, einer mit typischer, aber weniger hoch-

gradiger, und vier mit angedeuteter Deformität der rechten Hand angetroffen. Die Deformität besteht in Pronationstorsion und Dorsalflexion im Vorderarm-Handwurzelgelenk, in Supinationstorsion sämtlicher Knochen untereinander und gegenüber der Handwurzel in der Mittelhand, in weiterer Supinationstorsion, kombiniert mit ulnarer Subluxation, volarer Verschiebung und Valgusstellung der proximalen, mit Varusstellung der distalen Epiphysen an den Fingern.

Auch die in der Ruhestellung als normal befundenen Nagelschmiedhände zeichneten sich durch eine außergewöhnliche aktive Ulnarabduktion in den Fingergrundgelenken aus.

Für die beschriebene Deformität ist nach Ansicht des Verf.s das Gewerbetauma an erster Stelle in Betracht zu ziehen, während Knochen- und Gelenkerkrankungen (Rachitis, Osteomalakie, Arthritis deformans) erst eine sekundäre Rolle spielen, insofern sie entweder die Entstehung der Deformität begünstigen oder erst später zu der mehr oder weniger reinen Belastungswirkung sich hinzugesellen.

Mit dem Aussterben des alten Gewerbes der Nagelschmiede wird auch diese typische Deformität verschwinden. **Reich** (Tübingen).

15) **G. Davis.** A method of reduction of congenital luxation of the hip by manipulation.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Die Methode besteht darin, daß das Kind auf den Bauch gelegt wird. Der Oberschenkel wird abduziert, genau so wie bei der Froschschenkelstellung, und nun wird durch Druck mit beiden Händen auf den Schenkelkopf das Einschnappen in die Pfanne bewerkstelligt.

A. Hofmann (Karlsruhe).

16) **R. Ch. Elmslie.** Injury and deformity of the epiphysis of the head of the femur: coxa vara.

(Lancet 1907. Februar 16.)

Bei der Übersicht über die Literatur der Coxa vara bemerkt Verf., daß die ersten Mitteilungen über die klinischen Befunde 1881 von Fiorani gemacht wurden; des weiteren werden als Autoren über das Leiden Keetley, Müller, Kocher, Lauenstein genannt. Kocher war der erste, der 1894 die Coxa vara adolescentium eingehend beschrieb und zuerst diesen Namen gebrauchte. Verf. erkennt an, daß der deutschen Chirurgie der Hauptverdienst für die Kenntnis dieses Leidens zufällt.

Als Arten der Coxa vara werden unterschieden:

- 1) die kongenitale Form;
- 2) die infantile Form;
- 3) die Coxa vara adolescentium:
 - a. akut traumatisch;
 - b. traumatisch, doch nicht unmittelbar auf das Trauma folgend;
 - c. nicht traumatisch.

4) Die Coxa vara als Resultat von bekannten, zur Knochen-erweichung führenden Krankheiten:

- a. Rachitis;
- b. Osteitis deformans;
- c. Osteomalakie.

5) Die Coxa vara als Resultat akuter oder chronischer entzündlicher Prozesse:

- a. Tuberkulose;
- b. Epiphysitis.

6) Coxa vara infolge von Osteoarthritis;

7) Coxa vara infolge von fehlerhafter Heilung von Schenkelhalsfrakturen.

Aus den eingehenden Abhandlungen über die einzelnen Formen möge folgendes hervorgehoben werden: Während der ersten beiden Lebensjahre, den Jahren der Rachitis, ist der Schenkelhals sehr kurz, daher die Senkung des Schenkelhalses als Folge von infantiler Rachitis ungewöhnlich. Nur als Folge der schwersten Formen von Rachitis wird die Coxa vara angetroffen; es spricht daher alles dagegen, daß die Coxae varae infantiles und adolescentium, die eine grundverschiedene pathologische Anatomie haben, einfach einer ursprünglich rachitischen Basis zugeschoben werden.

Was die traumatische Trennung der Schenkelhalsepiphyse angeht, so glaubt Verf., daß sie viel häufiger, speziell im heranwachsenden Alter ist, als allgemein geglaubt wurde; daß sie ferner auch durch verhältnismäßig leichte Traumen oder durch aufeinanderfolgende leichte Traumen herbeigeführt werden kann; daß drittens die momentanen Symptome oft sehr leicht sind und dadurch das Leiden unbeachtet bleibt; viertens daß die aus der traumatischen Epiphysenlösung hervorgehende Deformität klinisch und anatomisch nicht von der ordinären Coxa vara adolescentium zu unterscheiden ist. Verf. kommt füglich, wie Sprengel, Rammstedt, Schlesinger u. a. zu dem Schluß, daß die Coxa vara adolescentium stets auf Kontinuitätstrennung der Schenkelhalsepiphyse beruht.

Die Coxa vara osteoarthritica und die Coxa vara coxica tuberculosa hält Verf. nur auf Grund ihrer Symptomatologie für hierher gehörig.

Was die Therapie des Leidens angeht, so unterscheidet Verf. dreierlei Formen: 1) die präventive; 2) die während des akuten Stadiums; 3) die zwecks Korrektur der Deformität angewandte. Was Punkt 1) angeht, so will Verf. mehr, als bisher geschieht, die Hüfttraumen röntgenographisch untersucht wissen. Die monatelang durchgeführte Abduktion des Beines, verbunden mit Entlastung, ist die Grundidee der Behandlung während des akuten Stadiums. Was die der späteren Stellungsanomalie angeht, so ist die cuneiforme Osteotomia transtrochanterica nach Verf. die zweckmäßigste Operation. Sie sollte indessen nicht zu früh gemacht werden, da eine spontane Besserung fast aller Fälle von Coxa vara adolescentium bis zu einem ge-

wissen Grade eintritt. — Für die Coxa vara infantilis verwirft Verf. auf Grund seiner Erfahrung die Resektion und will sie nur für die operierten Fälle gelten lassen.

Am Schlusse der sehr lesenswerten und mit vielen Abbildungen ausgestatteten Arbeit betont Verf., daß ein exaktes Studium eines solchen, an sich nicht allzu häufigen Leidens nur mit Hilfe des Materials vieler Fachgenossen geschehen kann, wie es ihm selbst dankenswerterweise zur Verfügung stand. **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

17) **Groves.** A new method of fixation in excision of the knee-joint.

(Bristol med.-chir. journ. 1907. März.)

G. hat in vier Fällen von Resektion des Kniegelenkes (bei Erwachsenen) die Knochenenden unverschiebbar gegeneinander in folgender Weise fixiert: durch die Enden von Femur und Tibia wurden von einer Seite zur anderen zwei Stahlstäbe getrieben und die vorstehenden Enden derselben nun beiderseits durch zwei weitere Stäbe fest miteinander verschraubt.

Mohr (Bielefeld).

18) **L. Chevrier.** Technique extra-articulaire des amputations ostéoplastiques tibio-calcanéennes.

(Gaz. des hôpitaux 1905. Nr. 139.)

Eine Modifikation der Pirogoff'schen Methode, die in der Führung der Sägeschnitte der Günther'schen Form gleicht. Der Unterschied besteht darin, daß die Operation sich vollständig extraartikulär abspielt.

V. E. Mertens (Breslau).

19) **W. Kausch.** Die osteoplastische Resektion des unteren Unterschenkelendes (Crus-Calcanæusverbindung).

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 717.)

Verf. hat bei einem 12 Jahre alten Knaben mit myelogenem Sarkom des unteren Tibiaendes folgende neue Operationsmethode mit obiger Benennung ausgeführt. Die Tibia wird im Gesunden (im beschriebenen Falle 10 cm oberhalb des Malleolus internus) nach Auslösung abgesägt, desgleichen die Fibula. Das hintere Ende des Fersenbeines wird frei präpariert und vertikal angefrischt; der Fuß wird vertikal gestellt und die Sägefläche des Fersenbeines mit dem Querdurchschnitt des Unterschenkels in Kontakt gebracht und darin durch Elfenbeinstifte gesichert. Hautnaht. Gewaltsame Dorsalflexion der Zehen bis zum rechten Winkel. Kontentivverband.

Im beschriebenen Falle wurde reaktionslose Wundheilung und etwas verzögerte Konsolidation an der Vereinigungsstelle erzielt. Die Fußgelenke wurden durch Injektion von Lugol'scher Lösung versteift. Nach 1 Jahr konnte der Junge den Fuß wie nach der Operation von Wladimiroff-Mikulicz gebrauchen, ohne Stock und Apparat

auftreten und mit einem Hessing'schen Apparate bei einer Verkürzung von $3\frac{1}{4}$ cm gut gehen.

In technischer Beziehung ist noch zu bemerken, daß der Hautschnitt beliebig gewählt werden kann, die Arterien möglichst zu schonen sind und die vorstehende Talusrolle abgetragen werden muß.

Die Operation verfolgt also ähnliche Zwecke wie diejenige nach Wladimiroff-Mikulicz und ist für Fälle bestimmt, bei welchen die Erkrankung im unteren Teile des Unterschenkels sitzt, das Fersenbein und die übrigen Fußknochen aber gesund oder nicht wesentlich erkrankt sind. Sie ersetzt in diesen Fällen die Amputation des Unterschenkels und hat vor ihr das voraus, daß die Pat. nicht unbedingt auf eine Prothese angewiesen und weniger entstellt sind. Die Versteifung der kleinen Fußgelenke hält Verf. sowohl für seine wie für die Mikulicz'sche Operation als sehr wesentlich.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus dem Altkatharinenspital zu Moskau.)

Spätasphyxie nach totaler Larynxextirpation.

Von

W. Mintz,

Privatdozent für Chirurgie.

Eine 50jährige Frau, der ich vor 5 Jahren den krebsig entarteten Kehlkopf total entfernt hatte, klagte seit $1\frac{1}{2}$ Jahren über dumpfe Schmerzen in der linken Brusthälfte und warf von Zeit zu Zeit braunrot gefärbte Gerinnsel aus. Seit der gleichen Zeit sagte ihr keine noch so weite Trachealkanüle zu.

Anfang Februar d. J. kam sie schwer asphyktisch auf meine Abteilung. In dringender Eile konstatierte ich über der linken Lunge abgeschwächtes Atmen. Ein in die Trachealöffnung eingeführtes, 1 cm dickes, weiches Gummirohr stieß 10 cm vom oberen Sternalrand auf ein Hindernis und glitt an diesem vorbei in den rechten Bronchus, worauf die Asphyxie verschwand.

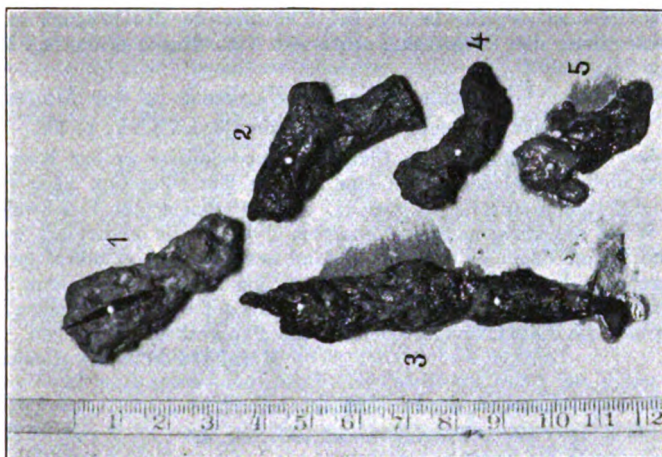
Nachdem ich zwischen Trachealwand und Gummirohr 10 ccm 5%ige Kokain-Suprareninlösung gespritzt hatte, sah ich durch ein hierauf eingeführtes 10 cm langes tracheoskopisches Rohr deutlich den rechten Bronchus, nach links präsentierte sich ein dunkler Schatten. Mit der Entfernung des Tracheoskops setzte die Asphyxie von neuem ein. Das Gummirohr gelangte abermals an einem Hindernis vorbei in den rechten Bronchus, und Pat. wurde beschwerdefrei.

Nun setzte Hustenreiz ein, und die Pat. entleerte einen braunroten, derb elastischen, $1\frac{1}{2}$ —2 cm dicken, 5 cm langen Körper (Fig. 1), worauf die Atmung auch ohne Gummirohr frei wurde.

Am nächsten Morgen trat abermals schwere Asphyxie ein. Das Gummirohr glitt wieder an einem Hindernis vorüber in den rechten Bronchus, worauf die Asphyxie schwand. Nach absichtlich ausgelöstem Hustenreiz entleerten sich sukzessive Stück 2, 3, 4, 5, deren Maß die mit aufgenommene Zentimeterskala veranschaulicht. Seitdem ist die Frau beschwerdefrei geblieben. Über der linken Lunge waren in den nächsten Tagen diffuse Rasselgeräusche zu hören.

Maße, Reihenfolge der Ausstoßungen sprechen dafür, daß die ausgehusteten Massen Ausgüsse des linken Bronchialbaumes sind. Stellenweise läßt sich makroskopisch der Nachweis einer Verkittung einzelner Klümpchen bringen. Mikro-

skopisch zeigen die Stücke stellenweise auch geschichtetes Gefüge, haben aber sonst einen durchweg gleichartigen Bau. Sie bestehen aus Fibrin und eingesprengten Schleimmassen, sind von Eiterkörperchen, Erythrocyten, Staphylokokkenhaufen und Fränkel'schen Diplokokken, sowie Hämosiderin durchsetzt.



Nach meiner Auffassung sind die Ausgüsse im Laufe der Jahre aus Blut und Schleim entstanden. Als traumatisches Moment ist wohl die Kanüle zu betrachten. Was den Mechanismus der Asphyxie anlangt, so wurde die teilweise Verlegung des linken Bronchialbaumes offenbar gut getragen, weil die rechte Lunge vikariierend eintrat. Es löste sich zunächst Stück 1, schob sich zum linken Bronchus heraus und verlegte auf der Höhe der Bifurkation den rechten Bronchus (vgl. das oben genannte Hindernis); seine Entleerung schaffte Ruhe, bis das am nächsten Morgen nachrückende Stück 2 das gleiche Bild hervorrief.

Sind wir imstande solche Konkrementbildungen zu verhindern?

20) Ebner. Stumpfe Bauchverletzung mit Pankreasverletzung.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

4 Stunden nach der Verletzung (Fall auf den Bauch) wurde bei der 52jährigen Pat. die Laparotomie gemacht. Es fanden sich drei große, die Leber fast völlig durchsetzende Rupturen des rechten Lappens links neben der Gallenblase. Durch Catgutnähte wurden dieselben geschlossen, bis die Blutung stand. An dem Magen fand sich ein kleiner Serosariß, der übernäht wurde, und an einer Dünndarmschlinge ein winziges Hämatom. Das Lig. hepato-gastricum war stark mit Blut durchtränkt. Durch dasselbe gelangte man auf das Pankreas, das in Fünfstückgröße gequetscht war. Tamponade. Am 5. Tage Exitus. Bei der Sektion fanden sich außer dem nekrotischen Zerfall der Bauchspeicheldrüse zahlreiche Fettnekrosen in der Umgebung des Tampons, Darmlähmung ohne eine Spur bakterieller Peritonitis und an der Leber im ganzen Bereich der genähten Rupturen an ihrer unteren Fläche, wo sie mit dem Tampon in Berührung kam, Nekrosen als Einwirkung des Pankreassaftes.

Borchard (Posen).

21) L. Bornhaupt. Zur Kasuistik der sogenannten akuten Pankreatitis.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 1.)

B. schildert zwei Fälle von akuter Pankreatitis, die, wie die meisten der bekannt gewordenen gleichen Krankheitsfälle, unter dem Bilde des Darmverschlusses verliefen und beide, trotz operativen Eingriffes, zum Tode führten. Klinisch trat am meisten das vollständige Fehlen der Peristaltik bei auffallender Darmschlauff-

heit hervor. Verf. bespricht an der Hand der in der Literatur niedergelegten Fälle die Symptomatologie, Differentialdiagnose und operative Therapie des Leidens. Mit Recht empfiehlt er, daß man, wie schon Hahn vorgeschlagen hat, bei der Operation sich nicht damit begnügen soll, die Flüssigkeit aus der Bauchhöhle herauszulassen, sondern rät, für Entspannung der Gewebe in der Umgebung der erkrankten Drüse zu sorgen. In der Tat dürfte das der Hauptpunkt in der operativen Behandlung der Pancreatitis acuta sein. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

22) Thelemann. Über akzessorisches Pankreas in der Magenwand.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 692.)

Bei einer wegen chronischem Choledochusverschlusses in der Küster'schen Klinik behandelten 64jährigen Frau fand sich bei der Operation nach vollendeter Choledocholithotomie eine flache, weiche, doppelbohnen große Geschwulst in der vorderen Wand des übrigens nicht verengten Pylorus, die exstirpiert wurde (Tod an Peritonitis und Pneumonie). Sie bestand aus typischem Pankreasgewebe (vgl. die beigegebenen Figuren). Der Beschreibung des Falles fügt T. eine Sammlung anatomischer Notizen aus der Literatur an, die sich auf die akzessorischen Pankreasbildungen und die Entwicklungsgeschichte des Pankreas usw. beziehen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

23) Jaboulay. Cancer de la tête du pancréas.

(Province méd. 1907. Nr. 4.)

Die Symptome, welche das Pankreaskarzinom macht, bestehen in starkem, fortschreitendem Ikterus, in zunehmender Kachexie und in Vergrößerung der Gallenblase bei normaler Leberdämpfung. Diesem Schema entsprach jedoch der Fall nicht, da die Leber hypertrophisch und die Kachexie nicht progredient war. Trotzdem wurde die Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt. Die ausgeführte Probepylorotomie schloß mit der Cholecystogastroanastomose der Pars praepylorica.

A. Hofmann (Karlsruhe).

24) A. B. Arapow. Zur Behandlung der Arthritis acuta mit Stauungshyperämie nach Bier.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 12 u. 13.)

A. bringt sieben Fälle von gonorrhöischer Arthritis mit folgenden Ergebnissen: Wichtig ist möglichst frühe Diagnose und Beginn der Stauung. Im akuten Stadium mit hoher Temperatur und Schmerzen wird täglich für 10–20 Stunden gestaut, später ist aktive Hyperämie (Wärme, Massage) nützlich. Anlegung von Schienen ist schädlich; nach 3–4 Tagen kann man zu Bewegungen und leichter Massage übergehen; die Behandlung nach Bier gibt glänzende Resultate. Ferner stellt A. auf Grund von 14 Fällen eitriger Gelenkentzündung folgende Schlußfolgerungen auf: die Stauung lindert die Schmerzen, macht daher den Schienenverband überflüssig. Sie wirkt bakterizid; der Eiter, anfänglich grün, wird blutig, serös, nimmt endlich den Charakter reiner Synovialflüssigkeit an. Die Temperatur fällt rasch; bei großem Exsudat muß man dasselbe durch Punktion — ohne Spülung — entfernen. Nützlich ist die Anwendung von Saugnapfen; die Behandlung nach Bier erzielt vollständige Heilung mit voller Funktion der Gelenke. Die Krankengeschichten werden durch Temperaturkurven illustriert.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

25) G. Hirschel. Zur Kasuistik der Spontangangrän der oberen Extremitäten.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 182.)

Die spontane Gangrän der oberen Extremität ist an sich selten und in ihrer Ätiologie ebenso verschieden wie wenig erforscht. Häufiger als die senile und embolische Gangrän scheint der im Anschluß an akute Infektionen besonders bei

älteren Individuen auftretende Brand zu sein, der meist auf autochthoner Arterien-thrombose beruht.

Von zwei einschlägigen Beobachtungen der Heidelberger Klinik betraf eine eine 63jährige Frau, bei welcher nach Ablauf einer Appendicitis eine Gangrän des Zeigefingers, vermutlich embolischer Ätiologie, entstand. Dagegen ließ sich bei einem 44 Jahre alten Pat. mit Gangrän der ganzen rechten Hand feststellen, daß es sich nicht um Embolie, sondern um einen endarteriitischen, vielleicht luetischen Prozeß mit nachfolgender Thrombose handelte.

Reich (Tübingen).

26) Anglada et Roger. Kyste lymphatique traumatique du biceps.

(Province méd. 1907. Nr. 4.)

Beschreibung einer walnussgroßen Cyste im Biceps mit lymphatischem Inhalt, welche exstirpiert wurde. Verff. führen diese Cyste auf ein Trauma zurück. Die Wandung bestand aus Bindegewebe, so daß eine Ruptur eines Lymphgefäßes angenommen werden muß.

A. Hofmann (Karlsruhe).

27) Magenau. Verlegung der Art. brachialis durch Abknickung bei komplizierter Epiphysenlösung am unteren Humerusende.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 590.)

Die im Titel ausgesprochene seltene Zirkulationsstörung bei einem 8 Jahre alten Knaben war dadurch zustande gekommen, daß ein Adventitiafetzen in der zackigen Bruchlinie fixiert war und so eine völlige Verlegung der Lichtung infolge fast rechtwinkliger Knickung der Art. brachialis bedingte. Während die Extension der Fragmente auch nach Resektion des vorstehenden Bruchstückes nicht vermocht hatte die Fixation der Arterie zu beseitigen, ließ sich dies nach ausgedehnter Freilegung mit der Pincette leicht bewerkstelligen mit dem Erfolg, daß sich die Blutzirkulation in dem peripheren Abschnitt sofort wieder herstellte. Die Wundheilung war eine anstandslose, während die Epiphysenlösung, die mit Kompressionsbruch der Trochlea kompliziert war, mit leichter Deformität und Funktionsstörung konsolidierte.

Diese Beobachtung fordert dazu auf, in ähnlichen Fällen frühzeitig aktiv einzugreifen.

Reich (Tübingen).

28) M. Hirsch. Über isolierte subkutane Frakturen einzelner Handwurzelknochen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 135.)

Über die Arbeit, welche H. auf der vorigen Naturforscherversammlung vortragen hat, findet sich in unserem Blatte p. 1289 vorigen Jahrganges bereits ein gut orientierendes Selbstreferat des Autors, auf welches wir verweisen. Der vorliegenden Veröffentlichung sind Röntgenogramme, freilich nur teilweise von genügender Deutlichkeit, beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) Sénéchal. Sur un cas de subluxation isolée du scaphoïde du poignet.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 27.)

Bei den isolierten Verrenkungen oder Brüchen der Handwurzelknochen rät S., nicht den ganzen Knochen zu exstirpieren, sondern nur das hindernde Stück davon zu entfernen. Er hat folgenden Fall beobachtet.

Pat. war vor 15 Jahren auf die rechte Hand gefallen. Als die Schwellung des Handgelenkes — er wurde wegen Distorsion behandelt — zurückging, blieb am Handrücken ein harter Vorsprung zurück. In der Tat fand sich am dorsalen Radialrande des Gelenkes ein haselnußgroßer, harter Vorsprung, der bei Extension der Hand gegen den Radius stieß. Distal vom Processus styloideus radii fand sich eine Vertiefung, die eine Kleinfingerkuppe aufnahm. Die Beschwerden waren beträchtlich, schnelle Ermüdung und Schwellung der Hand, die ihn zu häufigen Arbeitspausen nötigten.

Die Röntgenphotographie bestätigte die Diagnose. Nach Abtragung des vorspringenden Knochenstückes wurde die Funktion der Hand unter Massage wieder gut.

V. E. Mertens (Breslau).

30) **E. Boerner.** Beiträge zu den Frakturen der Metacarpalknochen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 267.)

B. beobachtete folgende zwei Fälle.

1) Junger Artillerieoffizier nimmt mit dem Pferd ein Hindernis und stößt beim Sprunge mit der linken, die Zügel führenden Faust gegen den Sattel, die Metacarpalköpfchen auf den Sattelknopf treffend. Als Ursache der hierauf folgenden Beschwerden (Schwellung, Schmerz, Handschwäche) ergab sich 14 Tage später durch Röntgen ein ausgedehnter Längsbruch des III. Metacarpus, beginnend in der Basis im Carpo-Metacarpalgelenk (nicht, wie im Original steht, im Metacarpo-Phalangealgelenk), leicht radialwärts ziehend und dicht oberhalb des Metacarpusköpfchens auf der Radialseite endigend. Genesung unter Massagebehandlung. Eine so ausgedehnte Längsfraktur von Mittelhandknochen hat B. in der Literatur nicht notiert gefunden.

Fall 2. Ein Unteroffizier gleitet auf der Straße aus und droht zu fallen; um dies zu verhindern, streckt er die rechte Hand mit steifgehaltenem Zeigefinger vor und berührt mit letzterem, ohne völlig hinzustürzen, ziemlich kräftig das Steinpflaster. Die Verletzung imponierte zunächst als Distorsion, doch zeigte nach 14 Tagen das Röntgenbild in der Diaphyse des II. Metacarpus eine schraubenförmige, von radialwärts nach ulnarwärts verlaufende (rechtsspiralige) Bruchlinie.

Kurze Anziehung der Literatur, die zum Schluß in einem 21 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

31) **B. Bauer.** Eine bisher nicht beobachtete kongenitale, hereditäre Anomalie des Fingerskeletts.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 252.)

Beobachtung aus v. Mosetig's Klinik. Als zufälligen Befund sah man bei einem 15jährigen Jungen beiderseits eine Verkümmerng des kleinen Fingers, beruhend auf einer Mißbildung der II. Phalanx. Dieselbe ist abnorm kurz und besitzt die Gestalt eines Trapezes, dessen längste Seite auf der Ulnarseite sitzt, so daß der Finger in dem Mittelgliede ulnarwärts konvex gebogen erscheint. Im Röntgenbild ist ersichtlich, daß an der betreffenden Phalanx eine getrennte Epiphyse, wie es normal wäre und auch an den übrigen Fingern der Fall ist, nicht mehr vorhanden ist. Auch scheinen statt einer basalen zwei Epiphysen — oben und unten — vorhanden gewesen, die Diaphyse aber in ihrem Längenwachstum zurückgeblieben zu sein. Interessant ist die aus dem beigegebenen Stammbaum des Pat. ersichtliche große Heredität des Leidens.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

32) **Rupfle.** Ein Fall von Arteriitis obliterans ascendens nach einem Trauma.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

35jähriger gesunder Mann hatte nach heftigem Aufschlagen der Fingerspitzen der rechten Hand gegen eine Tischkante starke Druckempfindlichkeit in den Nagelgliedern verspürt. Dazu trat allmählich ein Gefühl von Abgestorbensein und Schmerzen bis zur Mittelhand, weiter bis zum Handgelenk, Unterarm und Oberarm, besonders in der kalten Jahreszeit; bei Schleuderbewegungen, bei Wärme und Tieflage des Armes besserten sich für kurze Zeit die Beschwerden. Objektiv fand sich Obliteration der Art. radialis und ulnaris; in der Brachialis war der Puls nur schwach zu fühlen. Andere Ursachen als das Trauma waren nicht nachweisbar.

Kramer (Glogau).

33) **W. Blodgett.** Case of congenital hypertrophy of leg.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Das 2 Jahr alte Mädchen läuft mit nur geringer Unregelmäßigkeit im Gange einher. Das ganze linke Bein ist hypertrophiert. Im Röntgenogramm ist eine Hypertrophie der Epiphysen zu konstatieren; die Beckenknochen sind nicht mit betroffen.

A. Hofmann (Karlsruhe).34) **Cruchet et Richaud.** Hypertrophie congenitale.

(Province méd. 1907. Nr. 9.)

Beschreibung eines Falles von riesiger Hypertrophie des linken Beines, kombiniert mit einer solchen der linken Thoraxhälfte. Der Riesenwuchs bestand vornehmlich in einer Hypertrophie des subkutanen Fettgewebes. Das Kind war zurzeit 15 Monate alt. Differentielldiagnostisch gegenüber einer Elephantiasis war die Verlängerung der Extremität von Belang.

A. Hofmann (Karlsruhe).35) **Sherren.** A case of secondary suture of the great sciatic nerve.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 16.)

Der erste Fall bot Gelegenheit, die Bedeutung des Ichiadicus bei der Vermittlung der drei von Head und S. beschriebenen Empfindungsarten, der Tiefensensibilität, der protopathischen, der epikritischen Sensibilität (ref. im Zentralblatt Nr. 15 1906; zu erforschen. Ein Mann kam 4 Jahre nach einer Schußverletzung des N. ischiadicus wegen perforierender Ulcera des betroffenen Beines zur Behandlung. Das Geschoß hatte den Nerven am unteren Ende des Plexus durchtrennt, eine Eiterung verursacht und war mit dem Eiter zugleich entfernt worden. S. führte die Nervennaht aus und beobachtete 6 Wochen später den ersten Beginn der wiederkehrenden Sensibilität; nach 6 Monaten war die Empfindung in allen drei Arten fast ganz wiedergekehrt. Betreffs Technik des Eingriffes und Einzelheiten neurologischer Art muß auf das Original der sehr interessanten Arbeit hingewiesen werden.

Weber (Dresden).36) **E. Wolff.** Zur Luxatio femoris centralis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 561.)

Die zwei mitgeteilten Fälle von Luxatio femoris centralis boten im allgemeinen die typischen Symptome: Außenrotation des Beines, Verkürzung des Beines mit Hochstand der Trochanterspitze und Abflachung der Trochantergegend. Es fehlten die leichte Redressionsmöglichkeit des außen rotierten Beines und die Tastbarkeit des Schenkelkopfes vom Mastdarm aus. Dagegen bestand in dem einen Fall ein subperitoneales Hämatom mit leichter peritonitischer Reizung. Eine exakte Diagnose gestattet in der Regel erst das Röntgenbild, das auch die Stellung des Kopfes zur gebrochenen Pfanne erkennen läßt. Kompliziert war der eine Fall durch eine Fraktur des Schambeines.

Für die Reposition der Verrenkung ist Längszug mit Übergang in Abduktion das rationellste Verfahren, womit in dem frischen Fall ein anatomisch und funktionell vorzügliches Resultat erreicht wurde; zur Extensionsbehandlung nach gelungener Reposition sind 5—6 Wochen erforderlich; eine frühere Abnahme verschlechtert das Resultat. Für das Zustandekommen zentraler Hüftverrenkungen bildet Multiplizität der Traumen keine notwendige Voraussetzung, vielmehr erfolgten beide Fälle des Verf. durch einmaliges Trauma, Fall seitlich auf den Trochanter und seitliche Kompression der Hüfte. Durch jugendliches Alter (18 resp. 21 Jahre) scheint eine verminderte Widerstandsfähigkeit des Beckens in der Pfannengegend bedingt zu werden.

Reich (Tübingen).37) **Bülow-Hansen.** Über die Behandlung der Luxatio coxae congenita.

(Nord. med. Arkiv Bd. XXXVIII. Abt. I. Nr. 15.)

In einem vor dem 6. nordischen Chirurgenkongreß gehaltenen Vortrage legt Verf. seine Erfahrungen über das genannte Thema nieder. Zuerst gibt er eine

geschichtliche Skizze über die Paci-Lorenz'sche unblutige Methode und die von verschiedenen Operateuren errungenen Resultate. Seine eigene Statistik umfaßt 55 Repositionen an 42 Pat; 29 mit einseitiger und 13 mit doppelseitiger Luxation. Bei 24 dieser Pat. war zurzeit des Vortrages die Behandlung abgeschlossen. Die älteste einseitige Luxation betraf ein Mädchen von 17 Jahren, die älteste doppelseitige einen Knaben von 7½ Jahren, die jüngste Behandelte war 2 Jahr alt. Resultat der Behandlung: Bei einem mittleren Alter von 6 Jahren unter 24 Pat. bei 12 = 50% ideale anatomische Stellung, bei 8 = 33,33% eine Repositio ex-centrica. Also im ganzen gute anatomische Stellung in 83,33%. Bei 3 Pat. erreichte sich eine Transposition nach vorn und bei einem eine Reluxation nach vorn oben.

Im Vergleich mit den bis dahin veröffentlichten Statistiken zeigen die angeführten Zahlen eine erkenntliche Zunahme der idealen Resultate. Daß die niedrigsten Altersklassen die hübschesten anatomischen und funktionell vollkommensten Resultate geben, wird von neuem bestätigt. Daß man aber auch bei einem 17jährigen funktionell ausgezeichnete Resultate erreichen kann, ist besonders bemerkenswert. Sonst setzt auch Verf. die obere Altersgrenze für die doppelseitige Luxation auf 7 bis 8 und für die einseitige auf 15 Jahre.

Die Technik der Reposition und der Retention wird dann ausführlich besprochen und einige vom Verf. vorgenommenen Modifikationen besonders hervorgehoben. Von Unfällen bei der Behandlung hat Verf. folgende zu bedauern: Ein 7jähriger Pat. mit doppelseitiger Luxation starb 1½ Tage nach der Reposition (Herzparalyse: Chloroform), 1mal Fraktur des Collum, 1mal Epiphysenlösung mit Reluxation; einigemal Paresen und Paralysen, die später wieder schwanden.

Am Ende der Arbeit hebt Verf. die Leistungen der Röntgenographie sowohl in der Diagnostik als auch in der Behandlung hervor.

Hansson (Cimbrishamn).

38) Galeazzi (Mailand). On coxa valga.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Verf. beschreibt zwei Fälle von Coxa valga bei einem 12- und 13jährigen Mädchen, bei welchen er die Osteotomie des Schenkelhalses an der Basis mit Erfolg ausgeführt hat. Die Nachbehandlung leitete er unter mäßiger Extension ein und prüfte so lange den Stand des Trochanter mittels Röntgenaufnahme, bis er normale Stellung erreichte. Sodann wurde ein Gipsverband angelegt. Die Operation verläuft extrakapsulär. In beiden Fällen wurde prima intentio erzielt.

A. Hofmann (Karlsruhe).

39) J. K. Young. Coxa valga or collum valgum.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Verf. beschreibt fünf Fälle von Coxa valga, welche Kinder im Alter von 8, 4 und 2 Jahren betrafen. Ätiologisch kamen Schenkelhalsfraktur, Epiphysenlösung, tuberkulöse ankylosierende Kniegelenkentzündung und Zangengeburt in Steißlage in Betracht. Die therapeutischen Maßnahmen bestanden in Tenotomie und Gipsverband bei überkorrigierter Stellung.

A. Hofmann (Karlsruhe).

40) M. v. Brunn. Über ein Fibrom des äußeren Meniscus des Kniegelenkes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 610.)

Bei einem 18 Jahre alten Mädchen, das seit 2 Jahren stechende Schmerzen im Kniegelenk beim Gehen, seit 1½ Jahren eine zunehmende Schwellung an der Außenseite des Gelenkes bemerkte und zuletzt kaum mehr auftreten konnte, fand sich bei völlig normalem Zustande der übrigen Organe eine Kniegelenkkontraktur, ein geringer Grad von Wackelgelenk und an der Außenseite genau dem Gelenkspalt entsprechend eine taubeneigroße, höckerige, knorpelharte Geschwulst. Das Röntgenbild zeigte eine Auseinanderdrängung der äußeren Kondylen vom Oberschenkel und Schienbein bei normalem Knochenbild durch eine eben schatten-

gebende Geschwulst. Die Diagnose wurde daher auf Geschwulst des Meniscus gestellt.

Bei der Operation fand sich eine den lateralen Meniscus ersetzende und dessen Form genau nachahmende Geschwulst, die scharf umschrieben und nur mit der Gelenkkapsel im Zusammenhang zwischen den äußeren Kondylen gelegen war. Die Gelenknorpel zeigten außer geringfügigen Usuren keine Veränderung. Nach Exstirpation der Geschwulst erfolgte anstandslose Heilung und vollständige Wiederherstellung der Funktion. Die mikroskopische Untersuchung ergab Reste eines normalen Meniscus, dessen Gewebe kontinuierlich überging in ein stellenweise ziemlich kernreiches Bindegewebe. Die Geschwulst mußte daher als Fibrom des Meniscus bezeichnet werden und stellt als solches ein Unikum dar.

Reich (Tübingen).

41) **Szozypiorski.** Amputation ostéo-plastique fémoro-rotulienne de Gritti avec suture métallique des deux os.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 122.)

S. bringt zu den 12 alten 17 neue Fälle (5 eigene). Alle beweisen die Güte des Verfahrens, insofern durchweg tragfähige Stümpfe erzielt wurden. Der 1 mm starke Silberdraht wird durch die ganze Dicke jeden Knochens geführt.

V. E. Mertens (Breslau).

42) **A. Bloch.** Über Amputationen des Oberschenkels nach Gritti.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Im Krankenhaus am Urban in Berlin wurden seit 1890 im ganzen 35 Amputationen nach Gritti ausgeführt. 29 Pat. genasen, und von diesen erzielten 25 eine Prima intentio. Bei 14 Fällen, die einer Nachuntersuchung unterworfen werden konnten, wurde 10mal ein tadelloser Stumpf konstatiert, was Form und Funktionsfähigkeit anlangt. Diese guten Resultate betrafen jene Fälle, wo eine primäre Heilung erzielt worden war, während die weniger guten, zum Teil atrophischen oder mit stalaktitenartigen knöchernen Fortsätzen versehenen Stümpfe bei jenen Leuten zu finden waren, bei denen langwierige Eiterungen die Heilung verzögert hatten, oder die Patella sekundär hatte entfernt werden müssen. Die periostalen entzündlichen Exostosen lagen meist unter der Haut, so daß eine starke Empfindlichkeit der Narbe vorhanden war. Unter den Nachuntersuchten befanden sich sowohl Kinder wie Greise. Bei den ersteren war die gefürchtete spätere Konizität und Prominenz des Knochenstumpfes vermieden worden. Die eigene gute Gefäßversorgung der Kniescheibe und ihres Hautlappens hatte auch in spätem Alter und bei Arteriosklerotischen zu glatter Anheilung der Patella geführt und das Zustandekommen eines guten gebrauchsfähigen Stumpfes gefördert. Verf. hält die Patella für durchaus geeignet, eine größere Drucklast zu ertragen. Die guten Erfolge der Gritti'schen Operation sind allerdings auch zum Teil der rationalen Nachbehandlung zuzuschreiben, die im ganzen nach der Methode von Hirsch geleitet wurde.

Die Grundbedingung für Anwendung der Gritti'schen Amputation ist eine lebensfähige Wundfläche. Sie ist deshalb nach schweren hohen Quetschungen des Unterschenkels kontraindiziert, weil in diesen Fällen meist die Aussicht auf primäre Wundheilung fehlt; es kommen dann die anderen Verfahren, wie Exartikulatio genu usw., in Betracht.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

43) **M. v. Brunn.** Über Gefäßverletzungen bei traumatischen Epiphysenlösungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 594.)

Verf. teilt einen seltenen Fall von traumatischer Epiphysenlösung am unteren Oberschenkelende mit, der in der v. Bruns'schen Klinik zur Beobachtung kam bei einem 6jährigen Jungen, der mit beiden Beinen zwischen die Speichen eines sich in Bewegung setzenden Wagens geraten war. Die Epiphysenlösung war kom-

pliziert durch Bieigungsbruch beider Oberschenkel und rechtsseitigen Beckenbruch. Außerdem bestand eine große Weichteilwunde in der Kniekehle, die ihre Entstehung vermutlich ebenso wie die Epiphysenlösung einer Hyperextension des Beines in der Kniegelenksgegend verdankte. Wie das Röntgenbild und später das Präparat zeigte, war die untere Oberschenkelepiphyse mit der Gelenkfläche nach vorn auf die Vorderseite des Diaphysenendes gerutscht und nach 3 Wochen dasselbst angewachsen.

Ist diese Epiphysenlösung nach Art des Traumas, Entstehungsmechanismus, Art der Dislokation und Lokalisation eine der relativ gewöhnlichsten, so ist sie eine Seltenheit wegen der begleitenden Gefäßverletzung. Wie die Herabsetzung der Temperatur und Sensibilität von Anfang an befürchten ließ, entwickelte sich nämlich alsbald eine mummifizierende Gangrän des Unterschenkels, die zusammen mit schwerer Infektionsgefahr nach 3 Wochen die Indikation abgab, den Oberschenkel an der Bruchstelle abzusetzen. Es erfolgte rasche Heilung.

Das Präparat zeigte nun, daß genau dem hinteren scharfen Rande des nach hinten verschobenen Diaphysenendes entsprechend Intima und Media der Arteria poplitea quer durchtrennt, nach innen aufgerollt und 1 cm retrahiert waren. Die Adventitia war bis auf einen kleinen Defekt an der Vorderseite erhalten. Die Enden waren durch kleine Thromben verstopft. Die Vena poplitea war unversehrt, wenn auch vermutlich etwas komprimiert. Das Ausbleiben der Herstellung eines Kollateralkreislaufes ist erklärt durch die gleichzeitige Venenkompression und die Zirkulationsstörung infolge des Oberschenkelbruches.

Dieser Fall von Riß der inneren Arterien Seite bei traumatischer Epiphysenlösung ist der zweite seiner Art, soweit sichere Mitteilungen in Betracht kommen.

Im Anschluß hieran werden die zahlreichen Arten von Gefäßverletzung im Anschluß an Epiphysenlösung (einfache, durch Reposition der Bruchstücke behobene, sowie dauernde Kompression der Gefäße ohne Kontinuitätstrennung, partielle oder totale Zerreißung der Arterie ohne oder zusammen mit gleichartiger Verletzung der Vene, sekundäre Hämorrhagien und Aneurysmenbildung) besprochen und an Literaturbeispielen erläutert.

Reich (Tübingen).

44) B. Lewisohn. Zur Frage der Naht bei Patellarfrakturen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 197.)

In der Heidelberger Klinik kamen in den letzten 27 Jahren 40 Kniescheibenbrüche zur Beobachtung; im Gegensatze zu anderen Statistiken handelte es sich 34mal um direkte Frakturen, nur 4mal sicher um indirekte; Refraktur wurde 2mal beobachtet. In den allermeisten Fällen waren es einfache Quer- und nur 4mal Splitterbrüche; doch hat die Anwendung des Röntgenverfahrens zur Frakturdiagnostik eine Verschiebung dieses Verhältnisses gebracht.

Bei 31 konservativ behandelten Fällen war bis zu der Entlassung die Diastase 6mal kleiner, 3mal größer geworden, 6mal vollkommene Konsolidation eingetreten. Unter den 1–20 Jahre später nachuntersuchten 26 Fällen finden sich 8 operierte, bei denen 6mal eine Konsolidation der Fragmente (in der Hälfte knöchern) und 2mal ein Ausbleiben der Konsolidation infolge Durchschneidens der Silberdrahtnähte zustande gekommen war.

Bei den 18(?) nicht operierten Nachuntersuchungsfällen war 3mal knöcherne Heilung, 11mal eine Diastase von ursprünglicher Größe und 3mal eine Zunahme der Diastase zu verzeichnen.

Die Kniescheibennaht wurde stets mit versenktem Silberdraht ohne Drainage ausgeführt, mitunter durch Kapselnähte gestützt. Der Silberdraht wurde mehrmals nachträglich entfernt.

Die konservative Behandlung besteht in den ersten 3 Tagen in Kompressionsverbänden, Schienenlagerung und Gelenkpunktion. Hiernach wird unter Kontrolle der Röntgenstrahlen durch dachziegelförmige Heftpflasterstreifen eine Korrektur der Bruchstücke angestrebt, der Quadriceps durch Hochlagerung entspannt und sorgfältig massiert.

In funktioneller Hinsicht hatten die Hälfte der konservativ behandelten Fälle

trotz Diastase der Bruchstücke eine vorzügliche Leistungsfähigkeit, trotzdem darunter nur 2 eine knöcherne Konsolidation der Fragmente aufzuweisen hatten.

Von den genähten Brüchen hatten 2 trotz knöcherner Vereinigung eine schlechte Funktion, eine gute hatten nur 3 Fälle, und von diesen gerade 2 mit Diastase geheilte.

Nach diesen Befunden muß man schließen, daß anatomisch ideale Heilung keineswegs gleichbedeutend ist mit guter Funktion; vielmehr waren die konservativ behandelten, meist ohne knöcherne Verbindung geheilten Fälle den operativ behandelten funktionell überlegen.

Verf. kann daher die Forderung nicht anerkennen, in allen Fällen die Knochen-naht auszuführen, bei welchen die Dehiscenz der Fragmente bei konservativer Behandlung eine knöcherne Heilung nicht wahrscheinlich macht.

Reich (Tübingen).

45) H. Jacobsthal. Über die in der Adoleszenz auftretende Verdickung der Tuberositas tibiae.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 493.)

Von der oberen Tibiaepiphyse entwickelt sich durchschnittlich mit 13 bis 15 Jahren ein sog. schnabelförmiger Fortsatz, welcher sich über die Vorderfläche der Tibia herüberlegt, wie die aus dem Munde herausgestreckte Zunge über Unterlippe und Kinn, und schließlich sich im 15. Jahre mit einem ihm entgegenwachsenden Knochenkern an der Stelle der Tuberositas tibiae vereinigt. Frakturen dieses schnabelförmigen Fortsatzes sind in 10 Fällen sicher diagnostiziert beschrieben. J. veröffentlicht aus der Jenenser Klinik drei Fälle, die, diesen Frakturen symptomatisch durchaus gleichend, wegen sicher ausschließbaren Traumas nicht als solche, sondern als abnorme Knochenentwicklung mit periostaler Knochenauflagerung bzw. Knochenverdickung wohl infolge pathologischer Vorgänge an der Knorpelknochengrenze auffaßbar erscheinen.

Es handelt sich um halbwüchsige Jungen, mit sehr chronischen Schmerzen in den übrigens normalen Knien behaftet, deren Sitz die Tuberositas tibiae ist. Letztere zeigt äußerlich einen stärkeren Vorsprung als normal und mittels Röntgen manche Abweichungen des schnabelförmigen Fortsatzes, als unregelmäßige Begrenzung, Knochenauflagerungen usw. Der Verlauf war stets chronisch, er kann sich über 1 Jahr lang hinziehen. Trotzdem erscheint die Prognose gut; die Schmerzen schwinden schließlich mit Eintritt der Verschmelzung von Epiphysenfortsatz und Diaphyse, wenn auch die Prominenz der Tuberositas tibiae zurückbleibt.

In drei ferner berichteten, den ersten zum Teil ähnlichen Fällen fanden sich bei jungen Männern ebenfalls am oberen Tibiaende Knochenverdickungen größerer Dimension, fast exostosenartig, die aber nicht wie in den Fällen der ersten Gruppe am Ansatzpunkt der Quadricepssehne, sondern oberhalb desselben saßen, ebenfalls mit dauernden Schmerzen verbunden, aber in zwei Fällen nach einem Trauma (Anprall eines Stücker Holz gegen das Knie, Stoß des Knies gegen einen Sprungkasten beim Turnen) entstanden waren. Die Diagnose war nicht immer leicht, einmal wurde an malignen Tumor gedacht. Röntgenaufnahme wird hier meist aufklären. Abmeißelung der Exostosen führte in allen drei Fällen zur Heilung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) O. Hildebrand. Tendovaginitis chronica deformans und Luxation der Peronealsehnen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 526.)

H. behandelte einen Kavallerieoffizier wegen doppelseitiger Luxation der Peronealsehnen mittels Naht des geplatzten Retinaculum und Überpflanzen eines König'schen Knochenlappens. Eigentümlich war das anatomische Verhalten der Sehnenscheide, welche unregelmäßig teils verdickt, teils verdünnt, dabei aufgefasert und lappig war. Mikroskopisch fand sich sklerotische Bindegewebsdegeneration

pliziert durch Bieigungsbruch beider Oberschenkel und rechtsseitigen Beckenbruch. Außerdem bestand eine große Weichteilwunde in der Kniekehle, die ihre Entstehung vermutlich ebenso wie die Epiphysenlösung einer Hyperextension des Beines in der Kniegelenksgegend verdankte. Wie das Röntgenbild und später das Präparat zeigte, war die untere Oberschenkelepiphyse mit der Gelenkfläche nach vorn auf die Vorderseite des Diaphysenendes gerutscht und nach 3 Wochen dasselbst angewachsen.

Ist diese Epiphysenlösung nach Art des Traumas, Entstehungsmechanismus, Art der Dislokation und Lokalisation eine der relativ gewöhnlichsten, so ist sie eine Seltenheit wegen der begleitenden Gefäßverletzung. Wie die Herabsetzung der Temperatur und Sensibilität von Anfang an befürchten ließ, entwickelte sich nämlich alsbald eine mummifizierende Gangrän des Unterschenkels, die zusammen mit schwerer Infektionsgefahr nach 3 Wochen die Indikation abgab, den Oberschenkel an der Bruchstelle abzusetzen. Es erfolgte rasche Heilung.

Das Präparat zeigte nun, daß genau dem hinteren scharfen Rande des nach hinten verschobenen Diaphysenendes entsprechend Intima und Media der Arteria poplitea quer durchtrennt, nach innen aufgerollt und 1 cm retrahiert waren. Die Adventitia war bis auf einen kleinen Defekt an der Vorderseite erhalten. Die Enden waren durch kleine Thromben verstopft. Die Vena poplitea war unversehrt, wenn auch vermutlich etwas komprimiert. Das Ausbleiben der Herstellung eines Kollateralkreislaufes ist erklärt durch die gleichzeitige Venenkompression und die Zirkulationsstörung infolge des Oberschenkelbruchs.

Dieser Fall von Riß der inneren Arterien Seite bei traumatischer Epiphysenlösung ist der zweite seiner Art, soweit sichere Mitteilungen in Betracht kommen.

Im Anschluß hieran werden die zahlreichen Arten von Gefäßverletzung im Anschluß an Epiphysenlösung (einfache, durch Reposition der Bruchstücke behobene, sowie dauernde Kompression der Gefäße ohne Kontinuitätstrennung, partielle oder totale Zerreißen der Arterie ohne oder zusammen mit gleichartiger Verletzung der Vene, sekundäre Hämorrhagien und Aneurysmenbildung) besprochen und an Literaturbeispielen erläutert.

Reich (Tübingen).

44) B. Lewisohn. Zur Frage der Naht bei Patellarfrakturen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 197.)

In der Heidelberger Klinik kamen in den letzten 27 Jahren 40 Kniescheibenbrüche zur Beobachtung; im Gegensatz zu anderen Statistiken handelte es sich 34mal um direkte Frakturen, nur 4mal sicher um indirekte; Refraktur wurde 2mal beobachtet. In den allermeisten Fällen waren es einfache Quer- und nur 4mal Splitterbrüche; doch hat die Anwendung des Röntgenverfahrens zur Frakturdiagnostik eine Verschiebung dieses Verhältnisses gebracht.

Bei 31 konservativ behandelten Fällen war bis zu der Entlassung die Diastase 6mal kleiner, 3mal größer geworden, 6mal vollkommene Konsolidation eingetreten. Unter den 1–20 Jahre später nachuntersuchten 26 Fällen finden sich 8 operierte, bei denen 6mal eine Konsolidation der Fragmente (in der Hälfte knöchern) und 2mal ein Ausbleiben der Konsolidation infolge Durchschneidens der Silberdrahtnähte zustande gekommen war.

Bei den 18(?) nicht operierten Nachuntersuchungsfällen war 3mal knöcherne Heilung, 11mal eine Diastase von ursprünglicher Größe und 3mal eine Zunahme der Diastase zu verzeichnen.

Die Kniescheibennaht wurde stets mit versenktem Silberdraht ohne Drainage ausgeführt, mitunter durch Kapselnähte gestützt. Der Silberdraht wurde mehrmals nachträglich entfernt.

Die konservative Behandlung besteht in den ersten 3 Tagen in Kompressionsverbänden, Schienenlagerung und Gelenkpunktion. Hiernach wird unter Kontrolle der Röntgenstrahlen durch dachziegelförmige Heftpflasterstreifen eine Korrektur der Bruchstücke angestrebt, der Quadriceps durch Hochlagerung entspannt und sorgfältig massiert.

In funktioneller Hinsicht hatten die Hälfte der konservativ behandelten Fälle

trotz Diastase der Bruchstücke eine vorzügliche Leistungsfähigkeit, trotzdem darunter nur 2 eine knöcherne Konsolidation der Fragmente aufzuweisen hatten.

Von den genähten Brüchen hatten 2 trotz knöcherner Vereinigung eine schlechte Funktion, eine gute hatten nur 3 Fälle, und von diesen gerade 2 mit Diastase geheilte.

Nach diesen Befunden muß man schließen, daß anatomisch ideale Heilung keineswegs gleichbedeutend ist mit guter Funktion; vielmehr waren die konservativ behandelten, meist ohne knöcherne Verbindung geheilten Fälle den operativ behandelten funktionell überlegen.

Verf. kann daher die Forderung nicht anerkennen, in allen Fällen die Knochen-naht auszuführen, bei welchen die Dehiszenz der Fragmente bei konservativer Behandlung eine knöcherne Heilung nicht wahrscheinlich macht.

Reich (Tübingen).

45) **H. Jacobsthal.** Über die in der Adoleszenz auftretende Verdickung der Tuberositas tibiae.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 493.)

Von der oberen Tibiaepiphyse entwickelt sich durchschnittlich mit 13 bis 15 Jahren ein sog. schnabelförmiger Fortsatz, welcher sich über die Vorderfläche der Tibia herüberlegt, wie die aus dem Munde herausgestreckte Zunge über Unterlippe und Kinn, und schließlich sich im 15. Jahre mit einem ihm entgegenwachsenden Knochenkern an der Stelle der Tuberositas tibiae vereinigt. Frakturen dieses schnabelförmigen Fortsatzes sind in 10 Fällen sicher diagnostiziert beschrieben. J. veröffentlicht aus der Jenenser Klinik drei Fälle, die, diesen Frakturen symptomatisch durchaus gleichend, wegen sicher ausschließbaren Traumas nicht als solche, sondern als abnorme Knochenentwicklung mit periostaler Knochenauflagerung bzw. Knochenverdickung wohl infolge pathologischer Vorgänge an der Knorpelknochengrenze auffaßbar erscheinen.

Es handelt sich um halbwüchsige Jungen, mit sehr chronischen Schmerzen in den übrigens normalen Knien behaftet, deren Sitz die Tuberositas tibiae ist. Letztere zeigt äußerlich einen stärkeren Vorsprung als normal und mittels Röntgen manche Abweichungen des schnabelförmigen Fortsatzes, als unregelmäßige Begrenzung, Knochenauflagerungen usw. Der Verlauf war stets chronisch, er kann sich über 1 Jahr lang hinziehen. Trotzdem erscheint die Prognose gut; die Schmerzen schwinden schließlich mit Eintritt der Verschmelzung von Epiphysenfortsatz und Diaphyse, wenn auch die Prominenz der Tuberositas tibiae zurückbleibt.

In drei ferner berichteten, den ersten zum Teil ähnlichen Fällen fanden sich bei jungen Männern ebenfalls am oberen Tibiaende Knochenverdickungen größerer Dimension, fast exostosenartig, die aber nicht wie in den Fällen der ersten Gruppe am Ansatzpunkt der Quadricepssehne, sondern oberhalb desselben saßen, ebenfalls mit dauernden Schmerzen verbunden, aber in zwei Fällen nach einem Trauma (Anprall eines Stücker Holz gegen das Knie, Stoß des Knies gegen einen Sprungkasten beim Turnen) entstanden waren. Die Diagnose war nicht immer leicht, einmal wurde an malignen Tumor gedacht. Röntgenaufnahme wird hier meist aufklären. Abmeißelung der Exostosen führte in allen drei Fällen zur Heilung.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) **O. Hildebrand.** Tendovaginitis chronica deformans und Luxation der Peronealsehnen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 526.)

H. behandelte einen Kavallerieoffizier wegen doppelseitiger Luxation der Peronealsehnen mittels Naht des geplatzten Retinaculum und Überpflanzen eines König'schen Knochenlappens. Eigentümlich war das anatomische Verhalten der Sehnenscheide, welche unregelmäßig teils verdickt, teils verdünnt, dabei aufgefasert und lappig war. Mikroskopisch fand sich sklerotische Bindegewebsdegeneration

mit Aufquellung, Auffaserung und kleinzelliger Infiltration um die Gefäße, so daß der Krankheitsprozeß an die Befunde bei Arthritis deformans oder bei verhärteten Schleimbeuteln erinnert. Ätiologisch erklärt sich das Leiden durch das beim Reiten erfolgende Reiben der stark gespannten Sehnen gegen ihre Scheide, die hierdurch auch schließlich barst und die Sehnen vortreten ließ. Der Erfolg der Operation ließ nichts zu wünschen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

47) Schrecker. Die Heilungsergebnisse der Unterschenkelbrüche bei Anwendung der Bardenheuer'schen Extensionsmethode.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 547.)

Diese neueste Berichterstattung über die Resultate Bardenheuer's bei Behandlung der Unterschenkelbrüche mit seiner Extensionsmethode ergibt folgende Zahlen:

	Zahl	Völlig erwerbsfähig	Dauerrentner
Beide Unterschenkelknochen	40	36 = 90%	4 = 10%
Schienbein	16	14 = 87,5%	2 = 12,5%
Wadenbein	7	6 = 85,7%	1 = 14,3%
Brüche eines Knöchels	99	99 = 100%	0 = 0%
Brüche mehr als eines Knöchels	67	65 = 97,1%	2 = 2,9%

Für sämtliche Unterschenkelbrüche ergibt sich also eine Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit in 96,1% der Fälle (bei Jotchkowitz nach S.'s Berechnung in 84,5%, bei Sauer in 76,6%). Andere Parallelstatistiken sind, wie schon aus letzter Notiz ersichtlich, zum Vergleich herangezogen. Zum Schluß wird die Technik der benutzten Verbände kurz beschrieben unter Beigabe von zwei Figuren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) Reismann. Ein Fall von Luxatio pedis sub talo. Die Bewegungen des Fußes im Tarsus, der Luxationsmechanismus. Die Distorsion. Das Choparth'sche Gelenk.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 224.)

R.'s Fall betrifft die veraltete Luxation eines 18jährigen Mädchens, welches, auf einem Handschlitten bergab fahrend, mit ausgestrecktem Bein und mit dem plantarflektierten und supinierten Fuß gegen einen Baum gestoßen war. Von dem vorbehandelnden Arzte war der unreponierte Fuß eingegipst worden; der Verband hatte 5 Wochen gelegen, und erst nach weiteren 6 Wochen, während welcher keine Behandlung stattfand, gelangte Pat. in R.'s Hände. Der Fuß stand in Plantarbeugung und Supination. Vorfuß stark geschwollen, in der Fußgelenkgegend der luxierte Taluskopf sichtbar, welcher, wie Röntgen zeigt, auf dem hinteren Teile des Würfelbeines reitet. Talusexstirpation, glatte Wundheilung mit Erreichung von Gehfähigkeit ohne Stütze bei in geringem Grade möglicher Plantar- und Dorsalflexion, aufgehobener Pro- und Supination.

Dem eigenen Falle läßt R. ausführliche Allgemeinbetrachtungen über Physiologie der Fußgelenkbewegungen und Theorie der Fußdistorsion und Luxation folgen. Er lehnt sich dabei besonders an das R. Fick'sche Werk über die Anatomie der Gelenke an und hebt u. a. treffend die eigentümliche Stellung des Talus im Fußskelett hervor, welcher, jeder eigenen Muskelinserktion entbehrend und zwischen Unterschenkel und Calcaneus eingeschaltet, ein reiner Zwischenknochen ist und bei vielen Fußbewegungen, namentlich der Pro- und Supination, in völliger Ruhe verharrt. Auch bei den Luxationes sub talo ist der Talus immer als der fixierte oder ruhende Teil anzusehen. In der Regel gehen diese Luxationen aus einem Übermaß der Supination oder Pronation hervor. »Abduktion und Adduk-

tion kann im Fuße nicht ausgeführt werden, ebenso keine physiologische Bewegung im Chopart'schen Gelenke. Was man unter Distorsionen des Fußes bezeichnet, vollzieht sich im wesentlichen in den Articulationes talo-malleolares. (Drehungen der Talusrolle um die Sagittale in der Malleolargabel.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

49) **Luxembourg.** Zur Kasuistik der Luxatio pedis sub talo und der Talusbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 127.)

Drei Beobachtungen aus dem Kölner Bürgerhospital (Bardenheuer).

1) Luxatio pedis sub talo nach hinten, entstanden durch forcierte Plantarflexion bei Sturz von einer Leiter. Fuß in Spitzfußstellung, Vorfuß verkürzt, Hackenteil verlängert. Taluskopf stark prominent, deutlich tastbar. Hübsches Röntgenbild. Reposition durch Extension des Fußes mit gleichzeitigem Druck auf den Taluskopf. Nachbehandlung mittels mehrfacher Extension, insbesondere auch der Fußspitze nach oben (cf. Bild). Heilung.

2) Luxatio complicata pedis sub talo nach außen. 38-jähriger Mann, verunglückt durch Sturz von einer ausrutschenden Leiter, wobei der Fuß stark nach außen geknickt (abduziert) wurde. Talus, mit seiner vorderen Gelenkfläche aus großer Wunde hervorragend, wird exstirpiert. Wundheilung per secundam. Ausgang: Etwas hinkender, aber sicherer und schneller Gang bei völliger Fußgelenkversteifung.

3) Fractura colli tali sinistri cum luxatione capitis nach oben und außen. 46-jähriger Reisender, verunglückte, als er von einem Wagen, dessen Pferd scheute, herab in ein Haferfeld sprang. Interessantes, die eigentümliche Verletzung zeigendes Röntgenbild. Der abgesprengte Taluskopf wird exstirpiert, zunächst Gipsverband, dann zur Korrektur eingetretener Varusstellung noch Extension. Heilung mit geringer Varusstellung und etwas eingeschränkter Kreisbeweglichkeit im Fußgelenk, aber mit guter Gehfähigkeit.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

50) **R. Morian.** Über die Luxation im Talonaviculargelenk.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 117.)

M. beobachtete eine isolierte Luxation des Schiffbeines nach unten und innen bei einem 27-jährigen Manne, der rückwärts kopfüber eine fünfstufige Treppe herabgefallen war, nachdem er wahrscheinlich mit der Fußspitze unter einer Leiste hängen geblieben war; auf der anderen Körperseite bestand Amputationsdefekt des Unterschenkels. Der Fuß konnte zu Boden gesetzt aber nicht abgewickelt werden und zeigte im Talusteile leichte Klumpfuß-, im Vorderteile leichte Plattfußstellung. Auf dem Fußrücken ist der rundliche Taluskopf, an der Fußinnenseite die Rauigkeit des Schiffbeines nach hinten innen vorspringend tastbar. Röntgenaufnahmen zeigen einmal tibio-fibular die Dislokation des Knochens in der Vertikalen nach unten, die Schatten von Talus und Naviculare teilweise sich deckend; das zweite Mal, dorso-plantar, sieht man den Vorsprung des Naviculare in Querrichtung medialwärts, während sich jetzt Talus- und Calcaneusschatten weithin decken. Der Talus ist um den Calcaneus supinatorisch gerollt. Wahrscheinlich setzt eine solche isolierte Schiffbeinluxation ohne gleichzeitige Luxation im Calcaneus-Cuboideumgelenke gewisse individuelle Knochengestaltung, eine verhältnismäßige Länge des Talus voraus. Die Reposition gelang in Narkose durch Abduktion und Extension des Vorfußes bei gleichzeitigem Druck auf das Naviculare unter knackendem Geräusch. Nachbehandlung unter Gipsverband, in deren Verlauf noch eine zweite Rereposition nötig war; schließlich befriedigendes Resultat.

Die Verletzung ist selten. M. stellt aus der Literatur zwei Subluxationen und zehn Luxationen im Talonaviculargelenk zusammen. Kurze Allgemeinbesprechung mit Erwähnung der zur Sache interessierenden Leichenexperimente

von Königsschmied. M. selbst gelang es bei zehn Leichenversuchen nur 1mal, bei einem etwa 7jährigen Kinde eine isolierte Luxation im Talo-Naviculargelenke hervorzubringen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

51) **A. Heffner.** Keilbeinluxationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 573.)

Zu vorstehendem Thema teilt Verf. folgende Fälle mit:

1) Kontusion des Fußes in dorsovolarer Richtung von innen her durch einen eisernen Balken. Plantare Verrenkung des ersten Keilbeines und ersten Metatarsus. Reposition unmöglich. Amputation nach Pirogoff wegen Gangrän.

2) Sturz aus der Höhe auf die Füße. Dorsale Verrenkung des zweiten Keilbeines und Abspaltung am dritten Keilbein und Kahnbein. Reposition leicht, aber nicht dauernd.

3) Sprung auf die Füße. Dorsale Verrenkung des zweiten Keilbeines und Splitterbruch des dritten Keilbeines. Es gelingt dauernde Reposition.

4) Sturz aus der Höhe auf den Außenrand des Fußes. Dorsale Verrenkung des zweiten Keilbeines nebst Metatarsus; das Würfelbein zeigt Knochenabsprengungen und ist nach innen unter das Kahnbein verschoben. Bruch des dritten Keilbeines und der Basis des fünften Metatarsus. Nach Reposition in Narkose wurde leidliche Retention der Knochen durch Extensionsverband erreicht.

Als beste Methode, die verschobenen Knochen in reponierter Stellung zu erhalten, empfiehlt Verf. den Heftpflasterextensionsverband.

Reich (Tübingen).

52) **K. Lengfellner** (Berlin). Plattfuß-Metall- und Zelluloid-Metalleinlagen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

L. fordert von den Metalleinlagen, daß sie genau dem individuellen Fuß angepaßt sind, der Wölbung entsprechen, die der Pat. momentan zu vertragen vermag, und nicht heruntergetreten werden können. Zu diesem Zwecke muß die Metalleinlage entsprechend dem aus Gipsbrei hergestellten Modell über einen Bleiklotz getrieben und mit einem inneren Rande versehen werden. Da solche Einlagen aber zu schwer sind, hat L. eine Kombination von Metall, und zwar 1 mm starkem Aluminiumblech, mit Zelluloid verwendet und damit auch die schwierigsten Pat. befriedigt. Auf dem Modelle mit erster Zelluloidschicht wird das Aluminiumstück angetrieben (mit innerem Rande), dann eine Gurtschicht und schließlich eine Trikot-Zelluloidschicht aufgelegt; bei sehr schweren Pat. werden noch drei Stahlbänder angenietet und bei sehr empfindlichen eine Gummi- oder Korkplatte hinzugefügt.

Kramer (Glogau).

53) **Momburg.** Die zwei- und mehrfache Teilung der Sesambeine der großen Zehe.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 382.)

M. berichtet über eine Reihe von ihm beobachteter Teilungen der Großzehensesambeine, zunächst über zwei Fälle, wo eine mittels Röntgen erkennbare Zweiteilung des tibialen Sesambeines eine Fraktur als annehmbar vortäuschte, die Kontrolluntersuchung des anderen Fußes aber auch hier dieselbe Knochenteilung ergab. Nachdem dann noch bei einem wegen Sehnenscheidenentzündung am Fuß im Lazarett behandelten Soldaten das Röntgenbild eine beiderseitige Dreiteilung des tibialen Sesambeines ergeben hatte, wurden »sämtliche Röntgenbilder der vergangenen 2 Jahre« (wie viele?! Ref.) durchgesehen, und es fand sich in weiteren neun Fällen eine Zweiteilung eines Sesambeines, in weiteren drei Fällen eine Dreiteilung und einmal eine Vierteilung. In sämtlichen sechs Fällen, bei denen die Röntgenaufnahme beider Füße gemacht worden ist, fand sich die Teilung eines Sesambeines an beiden Füßen. Am häufigsten ist die Zweiteilung des tibialen Sesambeines, und zwar verläuft die Trennungslinie meist in fast frontaler Richtung;

zweimal war der Verlauf der Trennungslinie mehr schräg. Bei mehrfacher Teilung verliefen die Trennungslinien unregelmäßig. Die Kenntnis dieser normalen Vorkommnisse ist zur Vermeidung falscher Frakturdiagnosen von Wichtigkeit. M. bezweifelt bei zwei als Sesambrüche beschriebenen Fällen die Richtigkeit der Diagnose.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

54) Evler. Chromlederstreifen mit Schienen als einfacher Streckverband.

(Med. Klinik 1907. p. 288.)

E.'s Vorrichtungen sind für den Gebrauch des praktischen Arztes bestimmt. In kurze, mit Schnürung versehene Hüllen aus Chromleder oder Teppich-, Läuferstoffen sind seitliche Blechstücke eingesetzt, welche die in sich mittels Schrauben verschiebbare Metallrohre oder Eisenstäbe aufnehmen. Die ösenartigen Blechstücke der einen Seite sind auf Stahlblechen verschiebbar eingerichtet und können durch Schrauben so festgestellt werden, daß der Abstand der Längs-Metallrohre stets dem halben Umfange der Gliedstelle entspricht. Abbildungen einer Bein-, Unterarm-, Fingerschienung. Die Metallrohre besitzen in ihrem mittleren Teile eine innere Spiralfederung (Genu valgum-Apparat). Die Vorteile der Behandlungsart sind: ungehinderte Prüfung der Bruchstelle mit Auge und Bandmaß, Einwirkung auf verschobene Bruchenden durch Bindenzügel, die an den seitlichen Metallstäben angreifen, leichtes Nachpassen der Hüllen bei Änderungen im Umfange der verletzten Gliedmaßen und nach dem Röntgenbilde, Möglichkeit aseptischer Wundbehandlung, auch mit Drainage, Benutzung eines Apparates für mehrere Fälle, gegebenenfalls nach Desinfektion, z. B. durch Formalindämpfe, Verwendung des federnden Zuges in der Nachbehandlung.

Georg Schmidt (Berlin).

55) O. Heine (Dortmund). Der Draht-Zelluloidverband.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

H. verwendet die Drahtbinde (ohne Gips), welche von der deutschen Draht-Gipsbindenfabrik in München auf den Markt gebracht ist, zu Verbänden mit Wasserglas, Papiermaché und besonders mit Zelluloid. Eine mit Zelluloidazetonlösung bestrichene ungegipste Drahtbinde (»Patentdrahtborte«) gibt nach dem Eintrocknen einen überaus festen, leichten und elastischen Verband, der sich jeder Form gut anschmiegt und von H. hauptsächlich bei Korsetts, Hülsenapparaten und Fußeinlagen in Anwendung gezogen wird.

Kramer (Glogau).

56) K. Gerson. Eine Kombination von Saugglas und Messer.

(Med. Klinik 1907. p. 261.)

In einen Seitenfortsatz eines gewöhnlichen Saugglases wird mittels einer luftdicht abschließenden dicken Gummihülse ein Messer eingeschoben (Abbildung). Schmerz beim Einschnitt ist nach 5 Minuten langer Stauung gesunder Haut und 8—10 Minuten langer Stauung entzündeter Haut erheblich verringert und leicht zu ertragen. Der gestaute Hautteil wölbt sich dem Messer entgegen. G. glaubt das Messer am einfachsten keimfrei machen und keimfrei erhalten zu können durch Abreiben und Umwickeln mit Seifenspirituswatte.

Georg Schmidt (Berlin).

57) Gerdas. Experimentelle Untersuchungen über die Dampfdesinfektion der Verbandstoffe.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXII. Hft. 3.)

G. greift auf die Untersuchungen Rubner's zurück, der fand, daß trockne hygroscopische Gewebe im gesättigten Dampfstrom von 100° sich über die Dampftemperatur hinaus erwärmen. Braatz zog daraus für die Sterilisation die Konsequenzen und verwarf die Vorwärmung der Verbandstoffe als schädliche Maßnahme. Borchardt stellte Nachprüfungen an und fand eine mäßige Vorwärmung

der Verbandstoffe unschädlich, weil sie keine Überhitzung bewirkt, ja er hielt sie sogar für zweckmäßig, weil sie eine Durchnässung der Verbandstoffe infolge zu starker Kondensation des Dampfes verhüten. Nach des Verf. eigenen Versuchen erscheint überhitzter Wasserdampf für Verbandstoffsterilisation untauglich. Ebenso ist er zur Trocknung ungeeignet, da er die Gewebefäden brüchig macht und ihre Saugfähigkeit vermindert. Da auch die bakterizide Kraft des überhitzten Dampfes eine geringe ist, rät G. ab, ihn zur Verbandstoffsterilisation zu gebrauchen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

58) **E. Bircher.** Zur Kasuistik der Pfählungsverletzungen.

(Sonderabdruck aus dem 19. Jahresbericht der kant. Krankenanstalt zu Aarau.)

Aarau, G. Keller, 1906.

B. berichtet unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur über drei Pfählungsverletzungen, die sowohl wegen der Eigenart der Verletzung als auch wegen ihres klinischen Verlaufes bemerkenswert sind. Im ersten Falle stürzte ein 14jähriger Knabe in einen mit einem kräftigen Widerhaken versehenen Heurupfer. Das Instrument drang durch die laterale Partie des Dammes, ging durch das Cavum recto-vesicale und spießte sich, an den Därmen vorbeigleitend, in die Muskulatur der vorderen Bauchwand ein. Wie die 8 Stunden nach der Verletzung vorgenommene Operation zeigte, war wohl das Peritoneum, aber kein sonstiges Organ der Bauchhöhle verletzt. Die Spitze des Heurupfers wurde stark gegen die Bauchdecken gedrängt und auf dieselbe eingeschnitten; der Widerhaken wurde abgesägt und von der Laparotomiewunde aus entfernt, während der konische, mit Eisen beschlagene Stiel vom Damm aus herausgezogen wurde. Nach Überstehen einer peritonitischen Reizung und mehrerer metastatischer Abszesse trat vollkommene Heilung ein.

Im zweiten Falle handelte es sich gleichfalls um eine Pfählung durch einen Heurupfer. Hier bestanden außer der Verletzung des Peritoneums auch noch Zerreißungen des Darmes und der Blase; namentlich die Darmverletzungen waren recht erheblich, weil Laienhände versucht hatten, den Heurupfer nach hinten zur Einstichsöffnung wieder herauszuziehen, wobei dieser sich nach Art einer Harpune in die Eingeweide einhängte und diese zerfetzte. Trotz sofortiger Laparotomie Tod an Peritonitis.

Im dritten Falle wurde die Pfählung durch einen Steinbohrer verursacht, der ebenfalls vom Damm aus ca. 20 cm tief in den Leib eindrang und sofort von den Arbeitsgenossen des Verletzten entfernt wurde. Beim Eintritt in das Krankenhaus bestanden keine Zeichen einer Organverletzung und einer schweren Infektion; es wurde daher von einem operativen Eingriff Abstand genommen. 4 Tage später erfolgte indessen der Tod infolge eines peritonitischen Abszesses im kleinen Becken, der, was klinisch bemerkenswert war, sich symptomlos entwickelt hatte. Der Verlauf dieses letzten Falles gibt dem Verf. Gelegenheit, noch einige Ausführungen über diese ohne äußere Anzeichen verlaufenden septischen Peritonitiden zu machen.

Deutschländer (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben
von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 25.

Sonnabend, den 22. Juni.

1907.

Inhalt: C. Lauenstein, Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«. (Originalmitteilung.)

1) Geiser, Duodenalkrebs. — 2) Okinczyk, Zur Diagnostik der Dickdarmerkrankungen. — 3) Hawkins, Idiopathische Dickdarmverengung. — 4) Clubbe, Intussusception. — 5) Prutz, Darmverschluss durch Gekröslücken. — 6) Meyer, 7) Anschütz, Dickdarmkrebs. — 8) Pochhammer, 9) Wallace, Darmoperationen. — 10) Schulz, Analfisteln.

11) Kongreß für orthopädische Chirurgie. — 12) Ssokolow, Enteritis phlegmonosa. — 13) Maylard, Peritoneale Dickdarmverwachungen. — 14) Rubritius, 15) Martens, 16) Lorenz, Darmverschluss. — 17) Moore, 18) v. Čačković, Fremdkörper im Darm. — 19) Alexinski, Darmverschlingung. — 20) Fischer, 21) Coffey, Darminvagination. — 22) Moynihan, 23) Rawling, 24) Lauenstein, Darmgeschwülste. — 25) Chlumský, Darmknopf. — 26) Fletcher, Hirschsprung'sche Krankheit. — 27) Sultan, Rektoskopie. — 28) Samter, 29) Gordejew, Mastdarmvorfälle. — 30) Goldschwend, Mastdarm- u. Gebärmutteroperationen. — 31) Kroe-mer, Anus vulvo vestibularis.

Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«.

Von

Oberarzt Dr. Carl Lauenstein in Hamburg.

In letzter Zeit sind verschiedene Mitteilungen erschienen zu dem Thema der »retrograden Darminkarzeration« oder der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«, wie ich das Krankheitsbild zunächst einfach nach dem ersten Befunde bei der Herniotomie genannt hatte. Aus ihnen ergibt sich, daß diese Art der Einklemmung außer im rechtsseitigen Leistenbruche auch im linksseitigen Leistenbruche (Klauber), sowie im rechtsseitigen Schenkelbruche (Haim, Jäckh) vorkommt.

Da im übrigen dies ebenso interessante wie praktisch wichtige Krankheitsbild keineswegs in seiner Entstehung und in den begleitenden pathologischen Veränderungen geklärt ist, so habe ich mich aufs neue mit dieser Frage an Tieren und an der Leiche beschäftigt.

der Verbandstoffe unschädlich, weil sie keine Überhitzung bewirkt, ja er hielt sie sogar für zweckmäßig, weil sie eine Durchnässung der Verbandstoffe infolge zu starker Kondensation des Dampfes verhüten. Nach des Verf. eigenen Versuchen erscheint überhitzter Wasserdampf für Verbandstoffsterilisation untauglich. Ebenso ist er zur Trocknung ungeeignet, da er die Gewebefäden brüchig macht und ihre Saugfähigkeit vermindert. Da auch die bakterizide Kraft des überhitzten Dampfes eine geringe ist, rät G. ab, ihn zur Verbandstoffsterilisation zu gebrauchen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

58) **E. Biroher.** Zur Kasuistik der Pfählungsverletzungen.

(Sonderabdruck aus dem 19. Jahresbericht der kant. Krankenanstalt zu Aarau.)

Aarau, G. Keller, 1906.

B. berichtet unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur über drei Pfählungsverletzungen, die sowohl wegen der Eigenart der Verletzung als auch wegen ihres klinischen Verlaufes bemerkenswert sind. Im ersten Falle stürzte ein 14jähriger Knabe in einen mit einem kräftigen Widerhaken versehenen Heurupfer. Das Instrument drang durch die laterale Partie des Dammes, ging durch das Cavum recto-vesicale und spießte sich, an den Därmen vorbeigleitend, in die Muskulatur der vorderen Bauchwand ein. Wie die 8 Stunden nach der Verletzung vorgenommene Operation zeigte, war wohl das Peritoneum, aber kein sonstiges Organ der Bauchhöhle verletzt. Die Spitze des Heurupfers wurde stark gegen die Bauchdecken gedrängt und auf dieselbe eingeschnitten; der Widerhaken wurde abgesägt und von der Laparotomiewunde aus entfernt, während der konische, mit Eisen beschlagene Stiel vom Damm aus herausgezogen wurde. Nach Überstehen einer peritonitischen Reizung und mehrerer metastatischer Abszesse trat vollkommene Heilung ein.

Im zweiten Falle handelte es sich gleichfalls um eine Pfählung durch einen Heurupfer. Hier bestanden außer der Verletzung des Peritoneums auch noch Zerreißungen des Darmes und der Blase; namentlich die Darmverletzungen waren recht erheblich, weil Laienhände versucht hatten, den Heurupfer nach hinten zur Einstichsöffnung wieder herauszuziehen, wobei dieser sich nach Art einer Harpune in die Eingeweide einhängte und diese zerfetzte. Trotz sofortiger Laparotomie Tod an Peritonitis.

Im dritten Falle wurde die Pfählung durch einen Steinbohrer verursacht, der ebenfalls vom Damm aus ca. 20 cm tief in den Leib eindrang und sofort von den Arbeitsgenossen des Verletzten entfernt wurde. Beim Eintritt in das Krankenhaus bestanden keine Zeichen einer Organverletzung und einer schweren Infektion; es wurde daher von einem operativen Eingriff Abstand genommen. 4 Tage später erfolgte indessen der Tod infolge eines peritonitischen Abszesses im kleinen Becken, der, was klinisch bemerkenswert war, sich symptomlos entwickelt hatte. Der Verlauf dieses letzten Falles gibt dem Verf. Gelegenheit, noch einige Ausführungen über diese ohne äußere Anzeichen verlaufenden septischen Peritonitiden zu machen.

Deutschländer (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/35.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 25.

Sonnabend, den 22. Juni.

1907.

Inhalt: C. Lauenstein, Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«. (Originalmitteilung.)

1) Geiser, Duodenalkrebs. — 2) Okinczyc, Zur Diagnostik der Dickdarmerkrankungen. — 3) Hawkins, Idiopathische Dickdarmverengung. — 4) Clubbe, Intussusception. — 5) Prutz, Darmverschluss durch Gekrösclücken. — 6) Meyer, 7) Anschütz, Dickdarmkrebs. — 8) Pochhammer, 9) Wallace, Darmoperationen. — 10) Schulz, Anal fisteln.

11) Kongreß für orthopädische Chirurgie. — 12) Ssokolow, Enteritis phlegmonosa. — 13) Maylard, Peritoneale Dickdarmverwachsungen. — 14) Rubritius, 15) Martens, 16) Lorenz, Darmverschluss. — 17) Moore, 18) v. Čačković, Fremdkörper im Darm. — 19) Alexinski, Darmverschlingung. — 20) Fischer, 21) Coffey, Darminvagination. — 22) Moynihan, 23) Rawling, 24) Lauenstein, Darmgeschwülste. — 25) Chlumsky, Darmknopf. — 26) Fletcher, Hirschsprung'sche Krankheit. — 27) Sultan, Rektoskopie. — 28) Samter, 29) Gordejew, Mastdarmvorfälle. — 30) Goldschwend, Mastdarm- u. Gebärmutteroperationen. — 31) Kroe-
mer, Anus vulvo vestibularis.

Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«.

Von

Oberarzt Dr. Carl Lauenstein in Hamburg.

In letzter Zeit sind verschiedene Mitteilungen erschienen zu dem Thema der »retrograden Darminkarzeration« oder der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«, wie ich das Krankheitsbild zunächst einfach nach dem ersten Befunde bei der Herniotomie genannt hatte. Aus ihnen ergibt sich, daß diese Art der Einklemmung außer im rechtsseitigen Leistenbruche auch im linksseitigen Leistenbruche (Klauber), sowie im rechtsseitigen Schenkelbruche (Haim, Jäckh) vorkommt.

Da im übrigen dies ebenso interessante wie praktisch wichtige Krankheitsbild keineswegs in seiner Entstehung und in den begleitenden pathologischen Veränderungen geklärt ist, so habe ich mich aufs neue mit dieser Frage an Tieren und an der Leiche beschäftigt.

Mehrere Autoren glauben nun, daß es sich in ihren Fällen um eine »retrograde Inkarzeration« des Darmes gehandelt habe, derart, daß nicht nur der Darm, sondern auch sein Mesenterium die Einklemmungsstelle, d. h. den Bruchring, zweimal passiert habe, das erste Mal auf dem Wege von der Radix mesent. bis in den Bruchsack und das zweite Mal aus dem Bruchsacke nach der Bauchhöhle. Mit anderen Worten, man stellt sich vor, daß eine größere Dünndarmschlinge in ihrem Verlaufe so eingeklemmt werde, daß ihre Fußpunkte mitsamt dem zugehörigen Mesenterium in den Bruchsack gelangen, und daß die Kuppe der Schlinge, die man sich in frontaler Ebene nach vorn und aufwärts umgeschlagen denkt, innerhalb der Bauchhöhle liege. Die Autoren, die eine solche Inkarzeration des Darmes für ihre Fälle annehmen (Klauber, Pupovac, Haim und Jäckh) sind geneigt, aus ihr die rasch auftretende schwere Ernährungsstörung der inneren Verbindungsschlinge zu erklären. Klauber ist sogar überzeugt, daß er auf diese Weise die Ursache der Gangrän der inneren Schlinge seines Pat. vollständig aufgeklärt habe. Ich kann ihm in diesem Punkte auch für seinen Fall auf Grund der Beschäftigung mit dieser Frage leider nicht zustimmen.

Vielmehr bin ich überzeugt, daß in allen jenen Fällen die Mesenterialgefäße der Verbindungsschlinge in ihrem Verlaufe von der Radix mesenterii bis zum Darme hin überhaupt nicht eingeschnürt gewesen sind, und daß die beobachteten Ernährungsstörungen der Verbindungsschlinge, die hämorrhagische Infarzierung, die Blutungen und Thrombosen des zugehörigen Mesenteriums, auf andere Ursachen zurückzuführen sind.

Leichenversuche und Tierexperimente ergeben, daß man eine Umschnürung zweier Darmschlingen und des Mesenteriums der inneren Verbindungsschlinge nur dann erreicht, wenn die Verbindungsschlinge äußerst kurz ist. Ist sie beim menschlichen Darme länger als 8 cm, so gelingt die Abschnürung des Mesenteriums überhaupt nicht mehr. In diesem Falle bleibt der Verlauf der Mesenterialgefäße immer unbeeinträchtigt. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache kann man schon aus den Angaben der einzelnen Krankengeschichten den Nachweis führen, daß es sich in keinem der Fälle um eine doppelte Einschnürung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge gehandelt hat. Im Falle Klauber war sie 25 cm lang, in dem Falle Haim 20, in den Fällen Jäckh gar je 60—70 und 65 cm. Klauber gibt ferner an, die beiden Schlingen im Bruchsacke hätten hintereinander gelegen, und zwar sei die hintere länger gewesen als die vordere, und beide hätten nicht miteinander zusammengehangen. Das sind alles Zeichen, die eher gegen als für eine doppelte Inkarzeration des Mesenteriums sprechen.

Bei der Art der »retrograden Inkarzeration« dieser Autoren würden die beiden Darmschlingen vermutlich 1) gleich lang, 2) miteinander verbunden sein durch ihr Mesenterium und 3) höchst wahrscheinlich so angeordnet sein, daß die eine Schlinge links, die andere

rechts läge. Hintereinander würden sie meiner Ansicht nach dabei wohl schwerlich liegen.

Klauber sucht freilich für seinen Fall die »retrograde Inkarze-ration« des Mesenteriums der Verbindungsschlinge verständlich zu machen durch die Annahme einer beträchtlichen »Faltung« desselben und einer »Verzerrung«. Jedoch ist ihm dies meiner Ansicht nach nicht gelungen. Was Klauber in seinem Falle für »Faltung« und »Verzerrung« hält, ist meiner Überzeugung nach nichts anderes als die gesetzmäßige Lagerung der Darmschlingen und ihres zugehörigen Mesenteriums, bedingt durch die Art der kurzen Anheftung der Radix mesenterii, der Form des Gesamtmesenteriums, dessen Anheftung an der hinteren Bauchwand und dessen Darmansatzlinie so ungleich sind, daß die Radix etwa 20mal kürzer ist als die Darmlänge. In diesen Verhältnissen liegt nicht nur die Erklärung für die gesetzmäßige Anordnung der Darmschlingen bei der in Rede stehenden Bruchform, sondern auch für die Freiheit resp. Intaktheit des Mesenteriums der Verbindungsschlinge und für die Unmöglichkeit seiner Abschnürung bei bestimmten Längenverhältnissen der Darmschlinge.

Somit bin ich auch nicht der Meinung, daß der Befund einer Thrombose der Gefäße der Verbindungsschlinge beweist, daß die Gangrän der Verbindungsschlinge dadurch zustande gekommen sei, daß die Gefäße ihres Mesenteriums zweimal abgeschnürt seien. Ob diese Thrombose der Gefäße der Verbindungsschlinge, resp. die hämorrhagische Infarzierung des Mesenteriums, wie sie Klauber und Jäckh verantwortlich machen für die Gangrän der Darmschlinge, überhaupt für eine primäre pathologische Veränderung anzusehen sei, halte ich für durchaus fraglich. Vielmehr bin ich geneigt, sie für sekundäre Erscheinungen zu halten, die neben den Darmveränderungen einhergehen und die mit ihnen auf die gleichen noch aufzuklärenden, aber sicher in der Wirkung des Einklemmungsringes liegenden Ursachen zurückzuführen sind. Daß die scharfe Grenze der hämorrhagischen Infarzierung des Mesenteriums in dem ersten Falle von Jäckh durch eine Einschnürung im Bruchringe zustande gekommen sei, ist nach meinen Leichenversuchen ganz unmöglich.

Ob Thrombose, Blutung und hämorrhagische Infarzierung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge auch durch Repositionsmanöver verursacht werden können, wie v. Wistinghausen in seinem zweiten Falle vermutet, will ich dahingestellt sein lassen. An dieser Bruch-einklemmung ist noch so manches unklar, daß es wohl nur allmählich durch weitere aufmerksame Beobachtung gelingen wird, die schwebenden Fragen zu beantworten.

Heute kam es mir im wesentlichen darauf an, diese supponierte doppelte Abklemmung der Mesenterialgefäße der Verbindungsschlinge, weil meiner Überzeugung nach unrichtig, zu Falle zu bringen und aus der Ätiologie dieser Frage auszuschalten.

An sich braucht man gegen die Bezeichnung »retrograde Inkarze-

ration«, die Maydl für solche Einklemmungen von Appendix, Tube und Netzzipfeln eingeführt hat, und bei der das eingeklemmte Organ »bauchwärts« von der Einklemmung liegt, nicht das mindeste einzuwenden. Aber es erscheint mir rätlicher, weil nach keiner Richtung in ätiologischer wie pathologischer Beziehung präjudizierend, einstweilen die Bezeichnung »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch« beizubehalten. Sie charakterisiert am prägnantesten den Befund nach Eröffnung des Bruchsackes und weist den Chirurgen direkt hin auf den wichtigsten Punkt des ganzen Krankheitsbildes, die »Verbindungsschlinge«.

Literatur.

Oscar Klauber, Zwei Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruch. Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4.

Emil Haim, Über retrograde Darminkarzeration. Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 35.

A. Jäckh, Über retrograde Inkarzeration des Darmes. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. Aprilheft 1907.

v. Wistinghausen, Zur Kasuistik der retrograden Inkarzerationen. Archiv für klin. Chirurgie 1902. Bd. LXVIII.

Maydl, Über retrograde Inkarzeration der Tuba und des Processus vermiformis in Leisten- und Schenkelhernien. Wiener klin. Rundschau 1895. Nr. 2 u. 3.

Pupovac, Wiener klin. Wochenschrift 1900. Nr. 15.

Hamburg, 21. Mai 1907.

1) J. F. Geiser. Über Duodenalkrebs.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 41.)

G. veröffentlicht aus der pathologisch-anatomischen Anstalt der Universität Basel (Prof. Kaufmann) 9 genaue einschlägige Sektionsbeobachtungen, gibt ferner eine Zusammenstellung von 71 aus der Literatur gesammelten Fällen von Duodenalkrebs, um auf Grund dieses Materiales eine anatomisch-klinische Spezialbetrachtung der Krankheit zu machen, wobei die Möglichkeit chirurgischer Hilfeleistung besonders berücksichtigt wird. Anatomisch wie klinisch symptomatisch sind drei verschiedene Arten des Duodenalkrebses wohl unterscheidbar: 1) das Karzinom des oberen horizontalen Duodenalteiles, das »parapylorische« Karzinom, im Gesamtmateriale durch 11 Fälle vertreten (4 ♂, 7 ♀). 2) Tumoren in der Nähe der Papilla Vateri, »periampulläre« Karzinome 51 Fälle (28 ♂, 23 ♀) und 3) Tumoren im unteren horizontalen Duodenumteile, »präjejunale« Karzinome, 9 Fälle (7 ♂, 2 ♀). Danach ist das Karzinom in der Papillengegend das weitaus häufigste. Es charakterisiert sich wesentlich durch Gallenstauung und Ikterus, mit Dilatation der Gallenwege und der Gallenblase, während die Symptome des parapylorischen Tumors eine gewöhnliche Pylorusstenose mit Magenerweiterung vortäuschen können und das präjejunale darmverengend auftritt. In allen Fällen bleibt die Diagnose etwas zweifelhaft, namentlich weil ein tastbarer Tumor meist fehlen wird. Von Radikaloperationen des Duodenalkrebses ist noch nicht viel zu melden:

zwei transduodenale Exstirpationen an der Papille von Czerny endeten letal, eine gleiche Operation von Halsted gelang, führte aber nicht zu dauernder Heilung; auch Cordua hat im vorigen Jahre einen — glücklichen — Fall veröffentlicht. Ein präjejunales Karzinom hat Syme mit Erfolg operiert. Im übrigen bestanden die Operationen bei dem Leiden in Anastomosensbildung zwischen Magen bzw. Gallenwegen und dem Darm.

Beigegeben ist der Arbeit die Abbildung von zweien der Baseler Sektionspräparate. Die Literatur ist im Texte zitiert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

2) **J. Okinczyo** (Paris). L'exploration clinique du colon.

(Presse méd. 1907. Nr. 12.)

Der Krebs des Kolons ist eine sehr langsam verlaufende Krankheit und es ist daher verwunderlich, daß die Operationen, welche zur Entfernung desselben vorgenommen werden, so schlechte Resultate ergeben. Der Hauptgrund liegt darin, daß Diagnose und Operation viel zu spät gemacht werden. Ein genaueres Studium der Kolonexploration ist also von Wichtigkeit, und O. hat dasselbe in Verbindung mit Hartmann durchgeführt. In seinem Aufsatz bespricht er zuerst die Inspektion. Bevor noch ein Tumor sichtbar ist, kann man einen lokalisierten Meteorismus und die von Boas beschriebenen lokalisierten peristaltischen Bewegungen als einen Fingerzeig für einen event. bestehenden Kolonkrebs ansehen. Die Palpation gibt weitere Aufschlüsse, doch muß dieselbe in methodischer Weise vorgenommen werden. Man beginnt mit der Coecalgegend und folgt langsam dem Verlaufe des Dickdarmes nach, wobei man sich hüten muß, Geschwülste desselben mit solchen der Gallenblase, der Leber oder der Nieren zu verwechseln. Eine bedeutende Erleichterung der Untersuchung gewährt die Israel'sche Lagerung des Pat., mit erhöhtem Becken, wodurch die Dünndarmschlingen gegen das Zwerchfell sinken und das Abtasten des Kolons in auffallender Weise erleichtert wird. Die Insufflation des Darmes und namentlich die Untersuchung mit dem 30 cm langen Proktoskop von Kelly geben weitere wichtige Aufschlüsse über den Zustand des unteren Dickdarmabschnittes.

Der Verf. beschreibt ferner in ausführlicher Weise die bimanuelle Palpation mit Hilfe des in das Rektum eingeführten Zeigefingers, event. auch in Verbindung mit der Darminsufflation, wodurch oft versteckte Karzinome mit Leichtigkeit festgestellt werden können.

E. Toff (Braila).

3) **Hawkins**. Remarks on idiopathic dilatation of the colon.

(Brit. med. journ. 1907. März 2.)

Aus dem St. Thomas-Hospital in London berichtet H. über neun Fälle von idiopathischer Erweiterung des Kolons. Die Entstehungsursache ist angeboren und neurogen. Daher schlägt er als Bezeichnung den Namen »neuropathische Erweiterung und Hyper-

trophie« vor. In jedem Falle gibt es einen Zeitabschnitt, in dem chirurgisch Heilung erzielt werden kann. Die Kolostomie ist zwecklos, die Kolonresektion unerlaubt; die besten Ergebnisse hat die Kolo-Kolostomie mit Hochnähung des erweiterten Colon pelvinum.

Die Entstehung der Krankheit denkt sich H. so: durch einen angeborenen Ausfall neuromuskulärer Kraft in irgendeinem Gebiete des Kolon ist diese Stelle hin und wieder oder unaufhörlich die Ursache für das Liegenbleiben von Teilen des Darminhaltes. Hieraus entwickelt sich dann eine Dilatation und Hypertrophie des ganzen Kolon. Mißbrauch von Abführmitteln oder üble Angewohnheiten sind sicher nicht die Ursache des Leidens.

H. beschreibt ausführlich die Ätiologie und Pathologie der Krankheit und gibt als Erläuterung seine Krankengeschichten.

Weber (Dresden).

4) C. P. B. Clubbe (Sidney). The diagnose and treatment of intussusception. 92 S.

Edinburgh and London, Young J. Pentland, 1907.

Eine recht interessante, kleine, erfrischend subjektiv geschriebene Monographie, die eine Menge lehrreicher Winke enthält auf Grund von 144 innerhalb 13 Jahren beobachteten Fällen. Eine historische Einleitung berücksichtigt allerdings nur englische Literatur. Die Fälle verteilen sich auf folgende Formen:

Invaginatio coeco-ileocoecalis (oder

	colico-ileocoecalis)	42 = 33,06%	} 24 Todesfälle
,	ileocoecalis	35 = 28,2%	
,	entero-ileocoecalis	22 = 17,7%	} 9 Todesfällen
,	ileocolico-ileocoecalis	7 = 5,6%	
,	ileocolica	14 = 11,2%	mit 5 Todesfälle
,	colica	3 = 2,4%	mit 1 Todesfall
,	enterica	1 = 0,8%	mit 1 Todesfall.

Die Art der Untersuchung des Kindes wird besonders genau beschrieben und ein begreiflicher Wert auf die Anästhesie gelegt. C. warnt besonders vor der sogenannten »leichten« Narkose, bei der der peritoneale Chok nicht vermieden wird, die Därme event. durch Pressen und Brechbewegungen eventriert werden usw. Er ist Eklektiker, meist hat er Chloroform, aber auch dies und Äther und seltener letzteren allein gegeben. Zwei Chloroformtodesfälle (vor Beginn der Operation)!

Die Behandlung mit Einguß, zu dem C. etwa 425 g warmen Öls nimmt, war nur in 14 von 138 Fällen, also in 10,8% erfolgreich, doch versucht er sie in jedem Falle vor der blutigen Operation, auch wenn mehr als 24 Stunden seit Eintritt der Invagination verflossen sind. Er macht speziell auf die Hindernisse aufmerksam, welche geschwollene Mesenterialdrüsen der Reposition entgegensetzen.

Während der Operation bedeckt er etwa prolabierte und repolierte Därme noch mit Schwämmen! Adhäsionen hat er nie gesehen.

Das hauptsächliche Hindernis ist ihm nur das Ödem des Intussusceptum. Er macht auf das Zurückbleiben einer kleinen, trichterförmigen Depression an dem Anfangsteile der Invaginatio ileocoecalis bei Beginn am Caput coeci oder im unteren Ileum aufmerksam. Diese Mulde muß stets gut ausgeglichen, und zwar eine Minute etwa beobachtet werden, da sie öfter wiederkehrt. Den Anus praeternaturalis verwirft Verf., zieht dafür die End-zu-End-Anastomose gegebenenfalls vor. Resektion hat er 8mal gemacht mit nur einem Erfolg. Bei der Bauchnaht warnt Verf. vor dem Gebrauch des Catguts; er hat 2mal ein Platzen der Naht erlebt.

Die Nachbehandlung (wie die Narkose) kann event. Strychnin-injektion und Morphinum (0,0013 g) bei starker Unruhe erfordern. Die Nahrung besteht für 48 Stunden nur in Eiweißwasser, event. mit 15 bis 20 Tropfen Brandy, dann in gewöhnlicher (event. Brust-) Nahrung. Zu einem gegebenenfalls nötigen Klistier wird schwache Kalium hypermang.-Lösung empfohlen.

Rezidive hat Verf. 2mal (2 und 6 Monate post operat.) erlebt und beidemal erfolgreich reoperiert. Gegen die Vernähung der Schlinge mit dem Peritoneum parietale spricht er sich aus, da dieses Vorgehen die Operation um kostbare Minuten verlängert.

Im Anhang sind genaue Daten aller und Krankengeschichten interessanterer Fälle mitgeteilt. Unter einem Jahre (130 Fälle) war das Durchschnittsalter $6\frac{1}{2}$ Monate; nur 14 Fälle waren älter als 1 Jahr, 8 davon unter 2 Jahren; das älteste behandelte Kind zählte 15 Jahre. 83 waren männlichen, 61 weiblichen Geschlechtes.

Zwei retrograde Intussusceptionen sind hervorzuheben: die eine betraf ein 9monatiges Kind mit Invaginatio ileocoecalis und drei oder vier kurzen, etwa $1\frac{1}{2}$ Zoll langen, retrograden Invaginationen im Dünndarme; die andere ein 4monatiges Kind: die Invagination war ileocoecal, aber die Masse schien, nachdem das Colon descendens erreicht war, eine retrograde Bewegung en masse angenommen zu haben und in das Kolon wieder höher hinauf invaginiert zu sein, so daß bei der Reduktion erst Druck in einer, dann in entgegengesetzter Richtung nötig war.

Auf Peritonealrisse, die bei der Reduktion — die stets durch Pressen, nicht durch Ziehen erfolgen soll, entstehen, gibt Verf. nicht viel; doch resezierte er einmal ein bei schwerer, aber erfolgreicher Reduktion unregelmäßig zerrissenes Ileum in 4 Zoll Länge mit glücklichem Ausgange des Falles.

Goebel (Breslau).

5) **W. Prutz.** Die angeborenen und (nicht operativ) erworbenen Lücken und Spalten des Mesenteriums und ihre Bedeutung als Ursache des Darmverschlusses.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 399.)

Ohne eigenes Beobachtungsmaterial beizubringen, liefert P. auf Grund literarischer Studien eine verdienstliche monographische Ab-

handlung über sein Thema. Er hat 18 operierte und 24 nicht operierte Fälle von Darmeinklemmung in Mesenteriallöchern gesammelt, sowie 9 Fälle ohne Einklemmung, die anatomisch-ätiologisch von Wichtigkeit sind. Sämtliche Beobachtungen werden in ausreichender Genauigkeit referiert und dann eine Allgemeinbesprechung abgeschlossen, wovon folgendes erwähnenswert ist. Ganz auffallend häufig ist der Sitz des Mesenterialloches im untersten Ende des Dünndarmgekröses: 15mal. Von den 10 das Mesokolon betreffenden Fällen kommen 6 auf das Mesocolon transversum. Traumatischer Ursprung der Löcher kann nur ganz ausnahmsweise, sicher nur 2mal, angenommen werden, am Mesokolon kann die Lochbildung durch Usur von Magengeschwüren aus entstehen. In der großen Mehrzahl aller Fälle ist vielmehr eine angeborene Anomalie Grund der Lochbildung. Die entwicklungsgeschichtliche Deutung der Mißbildung ist sehr schwer und kommt nicht über hypothetisches Theoretisieren hinaus. P. versucht, die darmentwicklungsgeschichtlichen Beschreibungen von Toldt benutzend, eine Erklärung durch Annahme »mangelhafter sekundärer Anheftung des Mesenteriums an die hintere Bauchwand« unter Lückenbildung, wodurch insbesondere Löcher nahe der hinteren Bauchwand (nicht nahe dem Darne) begreiflich werden. Für andere Fälle, wo das Loch näher dem Darne sitzt, ist eine Theorie von Treves annehmbar. Dieser hat im untersten Mesenterialteile eine normal »atrophische« Stelle des Mesenterialperitoneums beschrieben, die zur Lochbildung prädisponiert erscheint (sogenanntes »Treves'sches Feld«). Daß übrigens Entwicklungsfehler wahrscheinlich sind, dafür spricht auch die nicht seltene gleichzeitige Gegenwart anderer Mißbildungen, als Meckel'sches Divertikel (3mal notiert), Volvulus duodeni, nur bei Mesenterialanomalie möglich, 2mal, — Gegenwart von zwei Mesenteriallöchern, Vorhandensein eines »überzähligen« Mesosigmoideum, von angeborenen Leistenbrüchen. Die anatomische Form der Darmsperrung, die die Lochbildung veranlassen kann, kann sehr mannigfach sein, desgleichen das sich bietende klinische Bild, das zur Stellung einer genauen Diagnose schwerlich jemals hinreichenden Anhalt gewähren wird. Therapie betreffend sind von den 18 operierten Fällen 5 geheilt. Zum Schluß steht ein Literaturverzeichnis von 55 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

6) **W. Meyer** (New York). Cancer of the colon: with special reference to its diagnosis; types of operation; method of avoiding fecal drowning.

(Transactions of the amer. surg. assoc. 1906.)

Die Arbeit gibt eigentlich nichts Neues, aber einen klaren und kurzen Überblick über die Frage der Kolonkarzinome. Verf. selbst hat 11 Fälle operiert, von denen 6 im Anschluß an die Operation — meist weil zu spät und im Ileusstadium operiert — starben. Einige recht gute Abbildungen (u. a. von einem exstirpierten Lipoma coli)

verleihen der Arbeit Wert. Bei der Diagnose wird auf einen persistierenden, ausgesprochen fötiden Geruch des Stuhles hingewiesen, ferner auf die Wichtigkeit der subjektiven (Koliken) und objektiven Darmsteifung — daß letztere auch durch kurze Perkussion der betreffenden Bauchwandpartie willkürlich hervorgerufen werden kann, ist aber wohl schon längst bekannt und nicht neu, wie Verf. meint —, auf die merklich gesteigerte Ausstoßung von Gasen und die Unmöglichkeit, sie zurückzuhalten und endlich auf das Vorkommen von Teleangiektasien und Warzen am Abdomen der Kolonkarzinomkranken (sogenannter *Acanthosis nigricans*, Pollitzer). Gerade bei dem letzten Symptome hält sich Verf. länger auf; er zitiert einige Fälle, so einen, in dem 4 Monate nach erfolgreicher Kolonexstirpation die zahlreichen purpurfarbenen Flecke, warzenähnlichen braunschwarzen Exkreszenzen usw. total verschwanden. Die Arbeit von Leser über Teleangiektasien bei Karzinom (ref. in diesem Zentralblatte 1902 p. 326) und die sich daran anschließenden Diskussionen scheint M. nicht zu kennen, sonst würde er wohl kaum für den diagnostischen Wert jener Erscheinungen so enthusiastisch eintreten. Die Verlagerungsmethode nach v. Mikulicz könnte wohl als Methode der Wahl in der Darstellung mehr in den Vordergrund treten. Eine Lanze bricht M. für die Kausch'sche Magensonde zur Vermeidung der Aspiration der Magen-*ingesta* bei Ileus während der Narkose. Die Sonde ist von M. derart modifiziert, daß eine Kompression durch die Zähne des Pat. ausgeschlossen ist, was übrigens, soweit Ref. sich erinnert, auch Kausch schon verhütet hat.

Goebel (Breslau).

7) **Anschütz.** Beiträge zur Klinik des Dickdarmkrebses.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

A. unterzieht das Material der v. Mikulicz'schen Klinik von Dickdarmkrebsen, soweit es Gegenstand einer Operation wurde, einer umfassenden Durcharbeitung nach jeder Richtung. Es kamen in den Jahren 1891—1906 128 Fälle von Dickdarmkrebs zur Operation; sie verteilen sich folgendermaßen auf den Dickdarm: Blinddarm 24, Colon ascendens 10, Flexura hepatica 9, Colon transversum 15, Flexura lienalis 17, Colon descendens 4, Flexura sigmoidea 49. Angesichts der langen Latenz des Karzinoms und der Unsicherheit der Symptome ist dringend die Probelaparotomie in allen verdächtigen Fällen zu empfehlen. Nur so wird es gelingen, die Geschwulst noch öfter in einem operablen Zustande vorzufinden.

Da es von allergrößter praktischer Bedeutung ist, ob beim Darmkrebs ein Ileus besteht oder nicht, so wird diese Komplikation eingehend besprochen. Unter den 128 Fällen kam 51mal Ileus vor mit 25 Todesfällen. Die Kolostomie wurde dabei 37mal ausgeführt mit 11 Todesfällen, die Enteroanastomose in 4 Fällen, welche sämtlich tödlich endeten. Die einzeitige Resektion des karzinomatösen Darmes ist bei Ileus absolut zu verwerfen, aber auch die zweizeitige mit Verlagerung nach v. Mikulicz gab schlechte Resultate; von 6 Operierten

starben 4. Die zur Verlagerung notwendigen Eingriffe am Mesenterium sind zu eingreifend und gefährlich für diese Kranken. Bei der Komplikation des Darmkrebses mit Ileus ist daher die Kolostomie oder der Kunstafter die regelrechte Operation.

Von den Operationen bei Darmkrebs ohne Ileus bespricht A. zunächst die Probelaparotomie. Man soll mit dieser Operation nicht sparsam sein; denn ein sicheres Urteil, ob ein Darmkrebs operabel ist oder nicht, gewinnen wir in vielen Fällen nur durch die Eröffnung der Bauchhöhle; unverschiebliche Geschwülste, die man leicht für inoperabel gehalten hätte, erweisen sich nicht selten nach der Laparotomie als operabel; die Fixationen sind entzündliche, nicht durch Fortwuchern des Karzinoms bedingte. Nur 12mal blieb es bei der Probelaparotomie; 1 Fall davon starb an Embolie.

Anus praeternaturalis und Kolostomie wurden nur 5mal ausgeführt, wenn Ileus nicht bestand, nämlich bei inoperablen Geschwülsten mit großen Schmerzen oder Tenesmen. Besser ist in solchen Fällen die Enteroanastomose oder Darmausschaltungen, die in 24 Fällen gemacht wurden mit 2 Todesfällen.

Einzeitige Darmresektion wurde 20mal gemacht mit 11 Todesfällen. Dies ungünstige Resultat veranlaßte Mikulicz, die mehrzeitige Resektion mit Vorlagerung, die früher schon von anderen Chirurgen bisweilen geübt wurde, zur Normalmethode zu erheben; sie gab weit bessere Erfolge; von 30 Operierten starben nur 6, aber nur bei zweien derselben ist der unglückliche Ausgang der Methode zur Last zu schieben. Der Nachweis der Überlegenheit der Vorlagerungsmethode, die in allen Einzelheiten genau beschrieben wird, über die einzeitige Darmresektion bildet den wichtigsten Teil der Arbeit A.'s. Mit den Fällen anderer Autoren zusammen hat die Methode etwa 12% Mortalität, während die einzeitige Resektion nach 139 Fällen aus der Literatur 46% Mortalität aufweist.

Was die Dauerresultate der radikal operierten Fälle betrifft, so sind sie überraschend gute; von 27 über 3 Jahre lang verfolgten Fällen blieben 14 = 52% gesund. Die Aussichten auf radikale Heilbarkeit des Dickdarmkrebses sind also wesentlich bessere als beim Magen- oder Brustkrebs. Der Grund dafür liegt in der oft geringen Bösartigkeit der Neubildung, vor allem aber darin, daß wir bei keinem anderen Organ so radikal und rücksichtslos Geschwulst und Drüsen entfernen können. Auf jeden Fall ist der Pessimismus, welcher von manchen Seiten, z. B. von Boas, gegenüber dem Darmkrebs herrscht, nicht gerechtfertigt.

Haeckel (Stettin).

8) Pochhammer. Experimentelle Studien über Gastroenterostomie, Enteroanastomose und Darmresektion.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Bei allen Magen-Darmfisteln und -resektionen besteht eine wesentliche Infektionsgefahr durch Berührung der Schleimhaut mit der Serosa. Verf. schildert einige sinnreiche Methoden, diese Gefahr zu vermeiden.

Er beschreibt eine selbsterfundene Methode der Anastomosenanlegung bei geschlossenem Darm mit Gummischnurligatur. Für Fälle, bei denen man nicht auf das Durchschneiden der Ligatur warten kann, sondern sofort nach dem Eingriffe freien Darmweg haben muß, empfiehlt er die Anwendung der GlühSchlinge nach analogem Prinzip. Auch für Anwendung des Murphyknopfes hat er eine besondere Modifikation erfunden, welche die Eröffnung des Darmes auf den letzten Moment vor Vereinigung der Knopfhälften verschiebt. Ein weiteres Verfahren der Darmresektion besteht aus Zipfelbildung und Einstülpung. Vorläufig sind die verschiedenen genannten Methoden erst am Tier erprobt. Die Einzelheiten der verschiedenen Verfahren müssen im Originale nachgelesen werden, wo sie leicht verständlich beschrieben sind, während sie das Referat nicht ohne ausführliche Detaillierung und Abbildungen klar machen kann.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

9) **Wallace.** Intestinal resection and anastomosis, a rapid and safe method.

(Buffalo med. journ. 1907. April.)

W. empfiehlt auf Grund günstiger Erfahrungen für die Darmresektion bei Ileus folgendes Verfahren als rasch und sicher: Magenspülung vor, während und am Schluß der Operation. Nach Auffindung und Abklemmung der zu resezierenden Stelle wird ein Mastdarmrohr wenigstens 3 cm tief in das oberhalb gelegene Darmende eingeführt und eingebunden; der Darm entleert sich durch das Rohr während der weiteren Operation allmählich und wird, je mehr er sich entleert, vom Assistenten in immer größerer Ausdehnung über das Rohr gezogen. Zur Resektion des Gekröskeiles wird eine elektrische Lichtquelle hinter das aufgehobene Mesenterium gebracht; der Verlauf der Gekrösgefäße kann so bei der Schnittführung schnell und genau berücksichtigt werden. Abbindung der beiden Darmenden, Übernähung der invertierten Stümpfe mit Tabaksbeutelnaht, seitliche Anastomose mit Murphyknopf.

Mohr (Bielefeld).

10) **K. A. Schulz.** Zur Behandlung der Analfissuren.

(Praktischeski Wratsch 1907. Nr. 10. [Russisch].)

S. empfiehlt auf Grund von 55 Fällen das 1903 von Lewis (in Med. news, 30. Mai) vorgeschlagene Kalium hypermanganicum. Er wendet es aber anders an als Lewis, — einfacher: Pat. wird in Knie-Ellbogenlage gebracht und angehalten, Wind zu lassen; dabei stülpt sich die Schleimhaut vor und kann genau revidiert werden. Jede Fissur wird mit in konzentrierte Kalipermanganatlösung getauchtem Wattestäbchen betupft und dieses Verfahren täglich wiederholt. Man muß für weichen (nicht flüssigen) Stuhl sorgen. Keine lokale Anästhesie, keine Suppositorien. Meist genügen 6—10 Sitzungen.

Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

Kleinere Mitteilungen.

11) VI. Kongreß der deutschen Gesellschaft für orthopädische Chirurgie.

Vorsitzender: Bardenheuer-Köln.

In der Eröffnungsrede gedenkt er mit begeisterten Worten des verstorbenen Ehrenmitgliedes E. v. Bergmann.

1) Bardenheuer (Köln): Präventive Behandlung der Verletzungen des Schulter- und Ellbogengelenkes nach Frakturen des Oberarmes.

B. schildert die Vorzüge seiner Extensionsbehandlung bei Frakturen des Oberarmes in der Nähe der Gelenke; neben dem Ausgleich der Dislokation und Vermeidung von Kapselschrumpfung ist als besonderer Vorzug die Möglichkeit einer frühzeitigen Gymnastik zu nennen. Er erreicht mit der Methode in kurzer Zeit volle funktionelle Resultate. Demonstration von Modellen und Abbildungen der Anwendungsweise der Extension im Bett und ambulant, außerdem zahlreicher Röntgenbilder.

Drehmann (Breslau).

2) Lange (Straßburg i. E.): Zur Frakturbehandlung mittels der Extensionsmethode nach Bardenheuer.

L. tritt energisch für die Bardenheuer'sche Extensionsbehandlung ein, weil dieselbe die einzige physiologische Frakturbehandlung sei, da einmal den kontinuierlich wirkenden Dislokationskräften kontinuierlich wirkende Repositionskräfte entgegenarbeiten, da ferner jede Komponente der Dislokation sachgemäß korrigiert wird, da die Knochenverwachsung mit möglichst wenig Callusbildung der normalen Form am nächsten kommend geheilt und die Funktion möglichst früh und vollständig erzielt wird. Wichtig ist, daß die Methode mit allen Einzelheiten genau nach Angabe des Autors ausgeführt wird. 1) Längsextension mit großen Gewichten, 20—30 kg. 2) Querextension, und zwar als a. direkte Querextension, b. indirekte und abhebelnde Querextension, c. durchgreifende Querextension. 3) Rotierende Extension (Drehung um die Längsachse). Die anscheinend komplizierten Züge klären sich an der Hand des Röntgenbildes in einfach sachgemäßem Gedankengang. Die Extension in dieser sachgemäßen Vielseitigkeit und allgemeinen Anwendbarkeit für alle Extremitätenfrakturen ist tatsächlich neu und übertrifft alle anderen bisher bekannten Behandlungsmethoden. Daß außer bei wenigen Querfrakturen ein nach allen Regeln angelegter Gipsverband eine Fraktur nicht in idealer Reposition zu halten vermag, beweisen Fälle, in denen L. zuerst mit Extension ideale Stellung der Fragmente erzielte und nach ca. 14 Tagen mit Gipsverband weiter behandelte; es traten regelmäßig mehr oder weniger große Verschiebungen ein. Ein Gipsverband ist weder in ständiger Extension noch Seitendruck in erforderlicher Weise auszuüben. Wie wenig die üblichen Methoden leisten, beweist das Bestreben der modernen Frakturbehandlung, die meisten subkutanen Frakturen mittels Schrauben, Nägeln und komplizierten Apparaten blutig zu korrekter Heilung zu bringen. Wieviel die Frakturheilungen im allgemeinen bisher zu wünschen übrig lassen, ergibt sich aus der Schätzung Hoffa's, wonach $\frac{2}{3}$ aller Rentenempfänger Frakturinvaliden sind. Bardenheuer hat durch sein unblutiges Verfahren die bestmöglichen Resultate erzielt und durch zahlreiche überzeugende Röntgenbilder bewiesen, so daß seine Methode die herrschende zu werden verdient. Wegen der korrekten Ausführung und der Kontrolle der Pat. ist für die meisten Brüche Anstaltsbehandlung nötig, und darauf ist mehr und mehr seitens der Ärzte die Aufmerksamkeit des Publikums hinzuweisen. Hat erst das bessere Publikum die Vorteile dieser Behandlung verspürt, so wird die Reorganisation weiter nach unten dringen und Krankenkassen-Berufsgenossenschaften und Invaliditäts-Versicherungsanstalten werden berechnen, welches namhafte Kapitel aus einer verbesserten Bruchbehandlung durch gemeinsamen Zusammenschluß und Einführung frühzeitiger sachgemäßer Anstaltsbehandlung erspart wird.

Die Behandlung der Frakturen und Luxationen, überhaupt die Extremitätenchirurgie beansprucht L. für die Orthopäden, da diejenigen, welche die Folgen anderweitig schlecht geheilter Glieder wieder beseitigen sollen, am ehesten berufen sind, die Verkrüppelungen zu verhüten. (Selbstbericht.)

3) E. Hoffmann (Düsseldorf): Operative Behandlung einer ischämischen Kontraktur am Vorderarm nach Fraktur im unteren Drittel des Oberarmes.

Votr. bespricht zunächst nach einigen historischen Bemerkungen über die Entwicklung der Lehre von der ischämischen Muskelkontraktur die ätiologischen Momente, welche bei der Bildung einer solchen Kontraktur eine Rolle spielen können und verweist hierbei besonders auf die neuesten Arbeiten von Hildebrandt und Bardenheuer, nach welchen nicht nur der Verletzung der Arterie, resp. der Intima derselben, sondern auch einer Kontusion resp. Ernährungsstörung der Nerven eine große Rolle und Bedeutung zufällt.

Auch der von Votr. beobachtete Fall spricht nach den vorgenommenen Untersuchungen und elektrischen Prüfungen deutlich dafür, daß es sich nicht nur um eine Verletzung der Arterie, sondern auch um eine intensive Schädigung des Nervus medianus gehandelt hat.

Der beobachtete Fall ist folgender:

Im November 1905 kam ein Mädchen im Alter von 12 Jahren in Behandlung, welches im Jahre 1899, also vor 6 Jahren, eine Fraktur im unteren Drittel des rechten Oberarmes erlitten hatte. Im Anschluß an diese Verletzung entwickelte sich nach Aussage des Vaters allmählich eine Stellungsveränderung der Hand, bis dieselbe vollständig in rechtwinkliger Beugestellung und steif im Handgelenke stand. (Demonstration von Röntgenbildern des Knochenbruches und Photographie der Kontraktionsstellung.)

Die Untersuchung des Blutgefäßsystems ergab, daß die Pulsation der Arteria brachialis im unteren Drittel des Oberarmes in einer Ausdehnung von 4—5 cm nicht mehr fühlbar war, während am gesunden Arme dieselbe deutlich nachgewiesen werden konnte. Man fühlte an ihrer Stelle einen härtlichen fibrösen Strang, welcher auf der gesunden Seite fehlte. Ferner waren etwas oberhalb des Condylus internus und externus deutlich erweiterte Kollateralgefäße pulsierend zu fühlen, während dieselben auf der gesunden Seite fehlten. (Demonstration einer diesbezüglichen Zeichnung.) Die Untersuchung des Muskel- und Nervensystems ergab in übereinstimmender Weise, daß die vom Nervus medianus versorgten Muskeln eine aufgehobene, resp. herabgesetzte Erregbarkeit hatten.

Die Behandlung dieser ischämischen Muskelkontraktur bestand in folgendem:

Es wurde in Chloroformnarkose eine Sehnenplastik in der Weise vorgenommen, daß sämtliche Beugesehnen in ausgiebiger Weise verlängert wurden. Die Verlängerung wurde dadurch bewirkt, daß die Sehnen in diagonalen Richtung durchschnitten und die so gewonnenen beiden Sehnenstücke mit ihren Enden mit feinsten Seide vernäht wurden. Besonderer Wert wurde bei der Operation darauf gelegt, daß die Wunden nur mit Instrumenten berührt wurden, um jede Infektion möglichst auszuschließen. Die Heilung erfolgte p. pr. Bereits nach 3½ Wochen wurde mit leichten passiven Bewegungen begonnen. Das funktionelle Endresultat war ein ausgezeichnetes; denn Pat. ist in der Lage, die rechte Hand in genügender Weise zu strecken und zu beugen und kann sämtliche Finger zur Faust schließen. Die Hand ist somit wieder vollkommen gebrauchsfähig geworden. (Demonstration der photographischen Aufnahmen, welche das gute funktionelle Resultat erkennen lassen.)

Dieser Fall ist ein deutlicher Beweis dafür, daß bei dem Zustandekommen der ischämischen Muskelkontraktur die Nervenverletzung, resp. Schädigung eine unzweideutige und wichtige Rolle spielt. Was die Operationsmethode anbelangt, so ist die hier angewandte, wie wenigstens aus der Literatur hervorgeht, noch nicht häufig geübt worden, wahrscheinlich mit Rücksicht auf die Schwierigkeit des Verfahrens und auf die ungünstige anatomische Lage am Handgelenke.

Votr. ist jedoch durch diesen Fall zu der Anschauung gelangt, daß bei pein-

lich angewandter Asepsis diese Operation mindesten ebensogut ausgeführt werden kann als eine Knochenverkürzung, wie sie von Henle u. a. ausgeübt und empfohlen worden ist. Jedenfalls ermutigt das in diesem Fall erzielte überaus günstige Resultat, die von mir angewandte Operationsmethode in gleichen oder ähnlichen Fällen anzuwenden. (Selbstbericht.)

Diskussion. Hoefftmann (Königsberg) empfiehlt bei suprakondylärer Fraktur mit der typischen Dislokation des unteren Fragmentes nach hinten schräge Abtragung des vorstehenden oberen Fragmentes.

Schultze (Duisburg) fixiert denselben Bruch in spitzwinkliger Flexion und empfiehlt frühzeitige Übungen.

Zur Frakturbehandlung sprechen außerdem noch Guradze (Wiesbaden) und Muskat (Berlin). Drehmann (Berlin).

Wullstein (Halle a. S.) hatte Gelegenheit in der chirurgischen Klinik in Halle a. S. eine schwere Beugekontraktur des Handgelenkes, welche gleichzeitig zu einer hochgradigen Krallenstellung der Finger geführt hatte, durch Sehnenverlängerung zu behandeln. Allerdings handelte es sich hier bei dieser Kontraktur um das Endresultat einer vom kleinen Finger ausgehenden, schweren Hufeisenphlegmone der Hand und des Vorderarmes. Zur Behebung der Beugekontraktur des Handgelenkes verlängerte W. in einer ersten Sitzung alle zwischen den ulnaren und radialen Gefäßen gelegenen Beugeschnen um 3—4 cm, und zwar durch schräge Durchschneidung und Vernähen der Endstücke der Sehnen. Die Krallenstellung der Finger wurde dadurch beseitigt, daß in einer zweiten und dritten Sitzung im Bereiche der Grundphalangen resp. der Köpfchen der Metacarpen die Beuge- und Strecksehnen sämtlicher Finger in gleicher Weise um ca. 3 cm verlängert wurden. Nach der Operation wurde der Arm in der erreichten Redressionsstellung für 14 Tage im Gipsverbande fixiert.

Die Deformierungen der Gelenkflächen, welche sich im Handgelenk und den Fingergelenken in den 5 Jahren seit der Entstehung des Leidens ausgebildet hatten, und die dadurch bedingten Bewegungsbeschränkungen sollten durch Massage und aktive und passive Bewegungen behoben werden. Dieser natürlich schmerzhaften Prozedur entzog sich jedoch der mit seiner tadellosen Hand- und Fingerstellung vollauf zufriedene Pat. (Selbstbericht.)

Becher (Münster) empfiehlt dagegen die Resektion der Vorderarmknochen.

4) Hoefftmann (Königsberg): Kurze Demonstration.

H. spricht über die technische Ausführung der Prothesen bei völligem Verluste beider Unterextremitäten. Zur Erleichterung des Vorpendelns der Prothesen ist das Gelenk für das Hüftgelenk nach vorn zu verlegen, das Kniescharnier dagegen zurückzuverlagern, um beim Stehen die Streckstellung zu sichern. Interessant ist es, daß H. zuerst das Gehen mit ganz niederen, nach den obigen Prinzipien angefertigten, einfachen Prothesen üben läßt, um dann allmählich zu immer höheren überzugehen. Zuletzt werden dann die definitiven Apparate angefertigt.

5) Glaessner (Berlin): Die Kontinuitätsresektion der langen Röhrenknochen zur Ausgleichung von Verkürzungen.

G. führt aus, daß die von v. Eiselsberg angegebene schräge Osteotomie mit Extension zur Verlängerung einer Extremität nicht in allen Fällen Anwendung finden kann, so daß man die Differenz durch Verkürzung des anderen Beines ausgleichen muß. Er stellt einen interessanten Fall aus der Hoffa'schen Klinik vor, in welchem eine hochgradige Verkürzung durch mehrfache komplizierte Frakturen zu beseitigen war. Es gelang hier durch eine Kombination beider Methoden günstige Verhältnisse zu schaffen. Das hochgradig verkürzte Bein wurde verlängert, das andere durch Kontinuitätsresektion aus der Diaphyse des Oberschenkels verkürzt. Die einfache schräge Osteotomie mit Verkürzung gibt weniger sichere Resultate gegenüber der Resektion und einfacher Knochennaht.

Drehmann (Breslau).

6) **Deutschländer (Hamburg):** Die Heine'sche Operation der Kontinuitätsverkürzung zwecks Ausgleichs von Längenunterschieden der Beine.

Für den operativen Ausgleich von Längenunterschieden der unteren Gliedmaßen ist die Operation der Wahl die subtrochantere Osteotomie, die allerdings voraussetzt, daß das Becken die Fähigkeit besitzt, sich den veränderten statischen Verhältnissen anzupassen. Wo diese Vorbedingung fehlt, wie z. B. bei Lähmungen, Ankylosen usw., kann in geeigneten Fällen die von Heine angegebene und auch von Meyer und Nussbaum empfohlene Verkürzung des gesunden Oberschenkels herangezogen werden. Letztere Operation hat indessen den Nachteil, daß es mit der bisher üblichen Technik nicht möglich war, immer genau den Grad von Verkürzung zu bewirken, der für den Ausgleich der Differenz erforderlich war. Selbst bei Kontinuitätsresektionen mit nachfolgender Knochennaht treten nicht selten im Laufe der Nachbehandlung noch sekundäre Dislokationen auf, die dadurch zustande kommen, daß die Knochennahte häufig sich lockern und durchschneiden.

D. hat nun unter Anlehnung an die neueren Bestrebungen der Fraktur-chirurgie ein Verfahren ausgebildet, welches nicht nur gestattet, den genau erforderlichen Grad von Verkürzung bei der Operation zu erzielen, sondern auch ermöglicht, diesen mit großer Sicherheit in der Nachbehandlung aufrecht zu erhalten. Dasselbe besteht darin, daß nach subperiostaler Resektion eines entsprechend großen Knochenstückes aus der Kontinuität die Fragmente mittels einer besonders konstruierten Knochenzange in gut reponierter Stellung fixiert und unter Zuhilfenahme einer versenkten Aluminiumprothese miteinander verschraubt werden. D. hat das Verfahren in drei Fällen mit gutem Erfolg angewandt. Die Wundheilung war völlig reaktionslos; nur blieb in allen drei Fällen trotz aseptischen Verlaufes an der Stelle der versenkten Aluminiumschiene eine Fistel bestehen, weswegen die Schiene regelmäßig 4 Wochen post operationem im Ätherrausch wieder entfernt wurde. Die Formverheilung der Knochen erfolgte, wie die Röntgenbilder zeigten, in geradezu idealer Weise. (Selbstbericht.)

Diskussion. Hoffa empfiehlt die einfachere Operation gegenüber der Lambotte'schen Naht.

Deutschländer will nicht bezweifeln, daß auch mit der Knochennaht gute Resultate erzielt werden können, doch sei dies leider nicht die Regel; größere Sicherheit gewähre jedenfalls die Verschraubung. **Drehmann (Breslau).**

7) **R. Werndorff (Wien):** Über die artefizielle Deprimierung des Unterkiefers. Ektropium B. Spitzer und R. Werndorff.

Den von v. Eiselsberg vor kurzem aufgestellten Typen des Ektropium mandibulae stellen die beiden Autoren einige Fälle von Ektropium des Unterkiefers an die Seite, welches durch einen von außen auf den Unterkiefer konstant wirkenden Druck hervorgerufen wurde, artefizielle Deprimierung des Unterkiefers nach mangelhafter Anlegung von am Kinn extendierenden Gipsverbänden wegen Spondylitis. Prädisposition gibt der noch wachsende Kiefer, Rachitis, eine nicht geschlossene Zahnreihe, das Vorhandensein von Milchzähnen, deren kurze Wurzeln geringeren Widerstand bieten. Der Alveolarteil wird zuerst verändert, bei längerer Einwirkung auch der Unterkiefer selbst, ja in einem beobachteten Falle die Unterkiefergelenke. — Orthopädische Behandlung reicht aus. (Selbstbericht.)

8) **Hoffa (Berlin):** Endresultate der Sehnenplastiken.

H. hält die Sehnenüberpflanzung für einen der größten Fortschritte der modernen Orthopädie. Die Resultate sind aber nur durch eine gute Vorbehandlung, d. h. ausgiebige Korrektur der Deformität, zu erreichen, hängen außerdem von dem Zustande der noch vorhandenen Muskulatur und dem Spannungszustande, welcher den neuen Sehnen gegeben wird, ab. Die periostale Überpflanzung gibt sichere Resultate, doch erhält man mit der Transplantation von Sehne zu Sehne in geeigneten Fällen auch brauchbare Resultate.

An einer großen Reihe von Operierten werden die Enderfolge demonstriert.

Drehmann (Breslau).

9) Karch (Aachen): Selbstkritik der nach Sehnenüberpflanzungen resultierenden Mißerfolge und Erfolge (300 Gelenke).

Der positive Erfolg der Operation steht und fällt 1) mit der exakten Indikationsstellung, 2) mit der operativen Technik, 3) mit der Verbandtechnik, 4) mit der Qualität der Nachbehandlung.

Ad 1) Das Gebiet der schlaffen Lähmung indiziert am häufigsten den operativen Eingriff; hier zeitigt er die schönsten Erfolge. Die Indikationsgrenzen sind sehr weit zu stellen; besteht eine ausgebreitete schlaffe Lähmung länger wie 10 Jahre, dann bietet die Transplantation nur selten gute Erfolge. Man greift dann an der unteren Extremität zweckmäßiger zur Arthroteno- oder Fasciodesese. Vorsicht ist geboten beim Vorhandensein von Pernionen zur Winterszeit. — Die Anwendung der Transplantation bei spastischen Lähmungen erfordert viel Erfahrung, um genau dosieren zu können. Ein »Zuviel« an Kraftgebern führt nie zur Besserung des Status quo ante. Oft genügt die einfache plastische Verlängerung. Bei komplizierten plastischen Lähmungserscheinungen an den oberen Extremitäten kann das durch Transplantation gewonnene Resultat nicht immer befriedigen, hoffen wir, daß die aufblühende Therapie mit Nervenpflanzung dies können wird. — Periphere Lähmungen, traumatische Ausfallerscheinungen im Muskelspiel sind dankbare Behandlungsobjekte. — Beugekontrakturen wird durch die exakte Überpflanzung wirksam begegnet. — Deletäre, progrediente, zerebrospinale Prozesse dürfen die Veranlassung zur Transplantation geben.

Ad 2) Der Operationsplan muß einfach sein; die periostale Verpflanzung ist zu bevorzugen, die Überpflanzung von Sehne zu Sehne bleibt daneben zu Recht bestehen und ist zuweilen der einzige Weg zum Erfolg (obere Extremität!). Bei der periostalen Verpflanzung kann die funktionelle Selbständigkeit besser gewahrt werden; bei der Sehnen-zu-Sehnenüberpflanzung sollen als Kraftgeber, wenn irgend möglich, funktionell verwandte Muskeln herangezogen werden; immerhin übernehmen auch Antagonisten, wenn sie »ganz« als Kraftgeber verwendet worden sind, voll und ganz die neu zugeteilte Arbeit, besonders der Tibialis anticus. Von ossaler Überpflanzung und vom Bohren von Knochenkanälen ist abzusehen; bei der Sehnen-zu-Sehnenüberpflanzung ist die »Knopflochüberpflanzung« vorzuziehen. Als Nahtmaterial ist Sublimatseide zu verwenden. Der Überpflanzung hat selbstverständlich das völlige Redressement und, wenn nötig, die Sehnenverkürzung der Kraftnehmer voranzugehen. Am Dorsum des Fußes sich möglicherweise allzu stark spannende Sehnenbrücken sind zur Vermeidung der Druckgangrän mittels einer Seidenschlinge auf das Periost herabzuholen, so daß sie gewissermaßen durch einen Tunnel aus Seidematerial laufen. — Zur Verkürzung ist die Faltenbildung und Raffnaht zu verwenden; zur Verlängerung Treppen- oder Flächenschnitt. — Ganz armselige Sehnen können noch verkürzt werden, wenn man sie provisorisch mit einem Ende an einer funktionell verwandten Sehne vor der Verkürzung festnäht. — Deshabiller Pierre pour revêtir Paul (Rochard 1890) ist unter Umständen erlaubt, wenn durch Opferung einer weniger wichtigen Funktion eine wichtigere gewonnen werden kann. — Seidene Sehnen heilen glatt ein, sind aber bei langen Schnitten mir seit 1½ Jahren nicht mehr nötig gewesen. — Fadenabszesse sind selten und schaden nicht. — Eiterungen waren sehr selten, merkwürdigerweise haben sie dem Resultate nicht geschadet; sie sind zu verhüten durch tadellose Asepsis, Blutstillung, exakte Hautnaht. Plattenförmige Muskeln sind nicht zu überpflanzen.

Ad 3) Am Schluß der Operation muß das Gelenk in der gewünschten Stellung kurz federnd feststehen. Womöglich hat stets der gleiche Assistent den Verband anzulegen, bzw. das Gelenk zu halten. Ein Redressement während des Erhärtens des Verbandes ist nicht ratsam (Dekubitus, Zerrung der Sehnennaht!). Der Verband ist zu spalten, wenn nach Lösung der Gummibinde die Zirkulation nicht prompt wieder kommt, und zwar ist er bis auf die Gazebindenlage zu spalten. Der Verband darf nicht vor 8 Wochen abgenommen werden. Einen Verbandwechsel gibt es nicht bei Hautnaht mit Silkworm und glatter Heilung.

Ad 4) Die Nachbehandlung ist wichtig; für den Dauererfolg ist gewissenhafte

Massage von der Mutter anzuführen, ferner aktive, passive, später Widerstandsgymnastik, event. das Tragen eines portativen Apparates usw., sowie die Anwendung der übrigen physikalischen Heilmethoden notwendig.

Die Sehnenüberpflanzung ist die wichtigste Neuerung in der Lähmungstherapie, sie ist der segensreichste Eingriff geworden. Mit ihr konkurrieren und sie zeitweise ersetzen wird die noch auszubauende Methode der Nervenpflanzung; beide werden ihre Berechtigung haben, für das Gros der Fälle wird unseres Erachtens die bewährte Sehnenplastik souverän bleiben. (Selbstbericht.)

Diskussion. Gocht (Halle) hält bei schwerer Lähmung im Fußgelenke die Arthrodesen für besser als eine komplizierte Sehnenüberpflanzung.

Francke (Braunschweig) hat mit der Transplantation seit 10 Jahren gute Erfolge.

Schanz (Dresden) empfiehlt, am Fußgelenke die Transplantation nötigenfalls mit Arthrodesen zu verbinden.

Werndorff (Wien) hält ein Genu recurvatum für unvermeidlich, wenn die Beuger völlig überpflanzt werden.

Bade (Hannover) ist mehr für Arthrodesen.

Kofmann (Odessa) zieht die Transplantation vor, event. auch nur in Form der Tenodesen.

Becher (Münster) hält bei spastischen Kontrakturen die einfache Tenotomie für rationeller; am Vorderarm ist die Pronatorplastik von Hoffa zu empfehlen.

Vulpinus (Heidelberg) freut sich über die allgemein günstige Aufnahme der Transplantation, mit welcher nötigenfalls eine Arthro-, Fascio- oder Tenodesen zu verbinden sei. Die periostale Überpflanzung hält er nur ausnahmsweise für geboten.

Schultze (Duisburg) empfiehlt zur Erleichterung der Naht seine Klemmtechnik.

Lorenz (Wien) erklärt sich nicht für einen prinzipiellen Gegner der Sehnenüberpflanzung und freut sich, daß seine Warnung gewisse Einschränkungen gebracht hat. Nach dem ausgiebigen Redressement der Kontrakturen soll erst etwa 4 Monate gewartet werden, um dann erst die geeigneten Muskeln für die Transplantation zu bestimmen. Bei der Quadriceplähmung genügt ihm häufig die einfache suprakondyläre Osteoklase.

Drehmann (Breslau).

10) v. Aberle (Wien): Über Fettembolie nach orthopädischen Operationen.

Verf. berichtet über vier weitere Fälle von tödlicher Fettembolie nach unblutigem Kniegelenksredressement und über einen nach Keilresektion aus dem Tarsus. In drei Fällen hatte man die seltene Gelegenheit, den Eintritt und die Wirkung der Fettembolie auf dem Operationstische wie bei einem Tierexperiment zu beobachten. Dabei konnten deutlich zwei verschiedene, wenn auch rasch aufeinander folgende Phasen unterschieden werden, von denen die eine durch die Lungensymptome (Atemstillstand, tiefe Cyanose), die andere durch die Gehirnerscheinungen (Erlöschen der Pupillenreaktion, Pupillenstarre in maximaler Enge, klonische Krämpfe, tiefes Koma) gekennzeichnet war. Das Zustandekommen einer Fettembolie ist im allgemeinen von der Quantität des in die Blutbahn gelangten Fettes, von der Raschheit der Fettaufnahme, von der Lebenswichtigkeit der betroffenen Organe, endlich von der individuellen Disposition abhängig. Namentlich sind Individuen mit hochgradigen Kontrakturen infolge Lähmung oder Gelenkrheumatismus, mit stark atrophischen Extremitätenknochen infolge der Inaktivität im Falle eines orthopädischen Eingriffes besonders gefährdet, jedoch nur dann, wenn sie das 14. Lebensjahr überschritten haben. Die geringe Beteiligung des Kindesalters findet ihre Erklärung in der Entwicklung des Knochenmarkes, indem die Umwandlung des kindlichen roten Markes in gelbes Fettmark erst zur Zeit der Pubertät zum Abschluß gelangt. Das häufigere Auftreten einer Fettembolie bei atrophischen Knochen ist durch die dabei eintretende, oft totale Verfettung des Markes des erweiterten Markraumes erklärlich. Die Aufnahme des Fettes erfolgt auf dem Wege der Blutbahn durch die weiten Venenkapillaren des

Knochenmarkes. Ein Zusammenhang zwischen Status thymicus und dem Auftreten einer Fettembolie, worauf Payr und andere aufmerksam machten, konnte bei den Fällen des Verf.s nicht nachgewiesen werden. Als praktische Folgerungen ergeben sich aus dem Gesagten erhöhte Prophylaxe in bezug auf die Ausbildung von Kontrakturen, namentlich paralytischen, möglichst frühzeitige Operation bereits ausgebildeter Kontrakturen, bei multiplem Auftreten und höheren Graden derselben vollkommene Korrektur nicht in einer Sitzung, endlich in besonders hochgradigen Fällen subkutane Osteotomie.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Vulpius (Heidelberg) referiert über zwei Fälle von Fettembolie bei Kindern unter 10 Jahren.

Lorenz (Wien) warnt vor Redressionen bei Pat., welche jahrelang im Rollstuhl oder mit Krücken zugebracht haben; hier hat sich eine hochgradige Knochenatrophie entwickelt, welche die Fettembolie sehr begünstigt.

Drehmann (Breslau).

11) Timmer (Amsterdam): Bambusstelze.

Die Stelze besteht aus einer Zelluloidhülse und einem Bambusrohre. Das obere Ende dieses Rohres wird mehrfach gespalten, danach in kochendes Wasser gehalten, bis das Bambus biegsam ist, und nun um die Hülse bandagiert. Am nächsten Tage hat es die richtige Form angenommen. Jetzt wird es mittels einer Zelluloidbinde um die Hülse befestigt. Ein kleiner Metallring unter der Hülse verhindert das weitere Auseinanderspalten des Rohres. Unten steckt in diesem ein kleiner Holzzylinder, in den eine fertig käufliche Gummipatte geschraubt wird. Dieses kleine Modell wiegt 500 g; für einen Erwachsenen beträgt das Gewicht 1000 g.

Die Bambusstelze ist sehr geeignet für baldige Gehübungen auf dem Stumpfe nach Amputationen und nach Exartikulationen im Kniegelenke.

Man kann die Hülse auch aus Gipsbinden anfertigen und Hülse und Bambusrohr mittels Stärkebinden aneinander befestigen. Auf diese Weise hat man rasch eine Gips-Bambusstelze.

(Selbstbericht.)

12) Kuhn (Kassel): Über Geräteimprovisation in der Chirurgie und Orthopädie.

K. schildert an der Hand zahlreicher Bilder ein Verfahren bzw. ein System, mittels dessen er in der Lage ist, jedes in der Krankenpflege, in der Chirurgie und in der Orthopädie nötig werdende Gerät, sei es zum Transport von Kranken und Verletzten, sei es zur Lagerung im Bett oder zu Extensionszwecken oder zu orthopädischen Maßnahmen, Gipsverbänden usw. sich momentan, ohne Handwerker, in stabiler und durchaus zuverlässiger Form herzustellen.

Sein Apparatepark besteht aus einigen gleichartigen Urelemententeilen: Klammern, Rollen, Ösen, Schraubchen, dazu einer Anzahl Stangen. Durch die verschiedenartige Kombination dieser Teile ist K. imstande, Tragbahnen, Beckenstützen, Extensionsapparate aller Art, Galgen, Eingipsungsrahmen usw. improvisierend rasch aufzubauen. Auch jeder neuen Aufgabe ist K. infolge der Anpassungsfähigkeit seiner Modelle sofort gewachsen. Insbesondere die Bardenheuer'schen Extensionen dürften durch seine Vorschläge sehr gefördert sein, weil es mit seinen Apparaten leicht ist, jeden Stützpunkt über und außerhalb eines Bettes, ganz gleich welcher Form und welchen Materiales, zu gewinnen.

Die Apparate sind äußerst angenehm als Universaleinrichtung für Krankenhäuser und Kliniken.

Aber auch für den einzelnen praktischen Arzt ist die Einrichtung, mindestens das ihr zugrunde liegende Prinzip, sehr nützlich.

Der Vortrag ist ein Ausschnitt aus einem von dem Verf. beabsichtigten kleinen Buche »Geräteimprovisation in der Unfallpraxis und am Krankenbette«.

(Selbstbericht.)

13) Biesalski (Berlin): Praktische Ergebnisse der Krüppelstatistik. B. berichtet über die amtlich vorgenommene Zählung der Krüppel in Preußen.

Für besserungsfähige Krüppel sind nur etwa 1800 Betten in Anstalten vorhanden, während noch etwa 8000 nötig wären.

Diskussion. Hoffa (Berlin) schlägt vor, eine Kommission zu wählen, zu welcher er Biesalski und Rosenfeld (Nürnberg) zu ernennen bittet; diese sollen das statistische Material verarbeiten und ein Referat zum nächsten Kongreß erstatten.

Drehmann (Breslau).

14) Kölliker (Leipzig): Zur Behandlung des Caput obstipum.

Subkutane oder offene Tenotomie aller sich anspannenden Stränge, energische Nachbehandlung.

Diskussion. Hoffa empfiehlt Resektion nach v. Mikulicz.

Wullstein (Halle a. S.) legt den Hauptwert auf ein unmittelbar an die Operation sich anschließendes, gründliches, hyperkorrigierendes Redressement.

Um die Hyperkorrektur auch nach Abnahme des Verbandes bis zur völligen Aufhebung der extramedianen Verlagerung des Kopfes und der Wirbelsäulen-deformität zu erhalten, ohne daß der Pat. nötig hat, monatelang die außerordentlich lästige und unangenehme Halskrawatte zu tragen, schließt W. dem Redressement — ganz gleichgültig, ob der kontrakte Muskel diszidiert oder extirpiert ist — gleich die von ihm angegebene Verkürzung des distendierten M. sterno-cleido-mastoideus an. Dabei nimmt W. jetzt den untersten Teil des distendierten Muskels unmittelbar oberhalb seiner Insertion am Sternum und an der Clavicula fort, was mittels eines kleinen, horizontalen, parallel der Clavicula verlaufenden Hautschnittes, der, gut genäht, eine sichtbare Narbe kaum hinterläßt, leicht geschehen kann.

(Selbstbericht.)

Außerdem sprachen noch Muskat (Berlin) und v. Aberle (Wien).

15) Schulthess (Zürich): Mitteilungen zur Pathologie der Skoliose.

S. berichtet über Studien an Wirbelsäulen von Leichen, um die sogenannte Konkavtorsion zu studieren. Er hat eine besondere Vorrichtung konstruiert, um die Wirbelsäulen oben und unten fest einzuspannen und die Bewegungen in die einzelnen Komponenten getrennt zu untersuchen.

Drehmann (Breslau).

16) Lorenz (Wien): Zur Konkavtorsion.

Die bisherigen Erklärungsversuche der nicht seltenen Form der initialen Skoliose, welche als Konkavtorsion bezeichnet wird, können nicht befriedigen; vor allem ist die Konkavtorsion keine regelmäßige Begleiterscheinung der seitlichen Inflexion lordotischer Segmente der Wirbelsäule. Vielmehr geht jede seitliche Inflexion der Wirbelsäule in jeder beliebigen, also lordotischen oder kyphotischen Haltung immer und allemal mit regulärer Konvextorsion einher. Hingegen erzeugt Rotation eines beliebigen Segmentes der Wirbelsäule um die mediane Achse in jeder beliebigen Haltung die Erscheinungen der Konkavtorsion, d. h. die rotatorische Prominenz (das Analogon der Torsionsprominenz oder des Rippenbuckels) kommt in die Konkavität des seitlichen Bogens der Dornfortsatzlinie zu liegen. Die linkskonvexe Totalskoliose mit Konkavtorsion ist von allem Anfang an eine mehrfache Krümmung, da eine lumbale Linksabweichung durch eine Rotations-skoliose des Brustsegmentes mit Rechtsdrehung der Wirbelkörper zur Kompensation gelangt. Die Dornfortsätze der Brustwirbel erfahren dabei eine entgegengesetzt gerichtete Drehung (nach links), so daß ihre Verbindungslinie den linkskonvexen Bogen der lumbalen Dornfortsatzlinie verflachend nach oben fortführt und zum Eindruck der Totalskoliose führt. Da die Richtung einer seitlichen Abweichung von den Körpern und nicht von den Dornfortsätzen der Wirbel bestimmt wird, und da der Rippenbuckel nur der anatomische Ausdruck einer Abweichung der Wirbelkörper nach derselben Seite ist, so muß auf dem höchsten Punkte der thorakalen Niveauelevation eine gleichgerichtete Abweichung der Wirbelkörper angenommen werden, selbst wenn die Dornfortsatzlinie eine entgegengesetzt gerichtete Konvexität bildet. Die Konkavtorsion bei linkskonvexer Totalskoliose könnte höchstens im klinischen Sinne als solche bezeichnet werden, da die klinische Untersuchung die Richtungsabweichung der Wirbelkörper nicht erkennen läßt. Aber auch die klinische Konkavtorsion ist nur eine scheinbare; denn sie entspricht nie-

mals dem Scheitelpunkte des linkskonvexen Föetalbogens, sondern gehört zum System des nächstüberliegenden klinisch noch latenten Krümmungsscheitels und ist mit Bezug auf diesen eine reguläre Konvextorsion. Anatomisch gibt es keine Konkavtorsion. Die Wirbelkörper rotieren niemals in die Konkavität eines Krümmungsscheitels, geschweige denn, daß die Konkavtorsion hier den Höhepunkt erreichen würde. Die sogenannte Umwandlung der Totalskoliose mit Konkavtorsion in eine mehrfache Skoliose ist nichts anderes, als die Fortentwicklung einer geringgradigen in eine höhergradige Verkrümmung desselben Charakters. Die Totalskoliose mit Konkavtorsion ist nur eine scheinbare Totalskoliose. Hingegen ist die linkskonvexe Totalskoliose mit lumbodorsaler Konvextorsion eine wirkliche Totalskoliose, soweit eine solche überhaupt möglich ist. Es ist also unerschütterlich daran festzuhalten, daß die Wirbelkörper unter allen Umständen nach der konvexen Seite der lateralen Inflexion der Wirbelsäule abweichen, daß es also nur eine Konvextorsion gibt. (Selbstbericht.)

17) Böhm (Boston): Über die Ursache der jugendlichen sogenannten »habituellen« seitlichen Rückgratsverkrümmungen.

Die Arbeit beginnt mit anatomischen Untersuchungen, die in der anatomischen Anstalt der Harvard University Medical School in Boston (Nordamerika) an der Dwight'schen Kollektion numerisch variierender Wirbelsäulen ausgeführt wurden. Der Verf. stellt fest, daß den sogen. »Wirbelvarietäten« ein einheitliches Phänomen, die sogen. »Numerische Variation«, zugrunde liegt. Das Wesen desselben ist die Assimilation von Wirbeln an ihre Nachbarn. Betrifft dieselbe einen größeren Wirbelsäulenabschnitt, so führt sie zu einer Verlagerung der Regionengrenzen; und zwar erzeugt die Assimilation von Wirbeln an ihre kaudal gelegenen Nachbarn eine Verschiebung der Grenzen nach dem Kopfe zu (eine »Variation in kraniieller Richtung«); umgekehrt verursacht die Umwandlung mehrerer Wirbel an die kraniiell stehenden Nachbarn eine Verlagerung der Grenzen nach dem kaudalen Ende zu (eine »Variation in kaudaler Richtung«). Eine asymmetrische Variation kann unter ganz bestimmten Verhältnissen zu einer seitlichen Deformierung der Wirbelsäule führen, nämlich erstens durch asymmetrischen Rippenwuchs, zweitens durch ungleiche Entfaltung der sakralen Flügel, drittens durch asymmetrische und irreguläre Ausbildung derjenigen Gelenke, welche den sogen. lumbodorsalen Gelenkumschlag bilden.

Im klinischen Teile folgen röntgenographische Untersuchungen, welche in der orthopädischen Abteilung des Massachusetts General Hospital (Lehrklinik der Harvard University Medical School) an einem größeren Materiale jugendlicher idiopathischer Skoliosen vorgenommen wurden; besonders wurde jene große Klasse von Skoliosen berücksichtigt, die in der Mitte des zweiten Lebensjahrzehnts hauptsächlich bei Mädchen in die Erscheinung treten und gegenwärtig in der Annahme, daß ihnen funktionelle oder mechanische Einflüsse zugrunde liegen, als »habituell« bezeichnet werden. Fast ausnahmslos konnte mit Hilfe der Röntgenstrahlen an den Wirbelsäulen dieser Fälle für die bestehende Deformität eine anatomische Grundlage nachgewiesen werden, und zwar von der Art der Anomalien, welche gemäß den anatomischen Untersuchungen zu Skoliosen Veranlassung geben können.

Verf. kommt zu der Schlussfolgerung: Die im zweiten Lebensdezennium (gewöhnlich im 13.—17. Lebensjahr) idiopathisch auftretende Skoliose ist die klinische Erscheinungsform einer Entwicklungsstörung embryonalen Ursprunges, die teils identisch, teils eng verwandt mit dem Phänomen der numerischen Variation ist. (Selbstbericht.)

18) A. Schanz (Dresden): Ein Typus von Schmerzen an der Wirbelsäule.

An der Wirbelsäule kann man sehr häufig Schmerzzustände finden, die übereinstimmende charakteristische Eigenschaften haben und welche bisher nicht genügend beachtet und in ihrer Natur nicht erklärt sind. Man findet an der Wirbelsäule schmerzhaft Stellen, die nach ihrer Lage, ihrer Größe und der Intensität der Schmerzen in weiten Grenzen variieren, ohne daß

es möglich ist, anatomische Veränderungen nachzuweisen, welche diese Schmerzen erklären könnten. Lieblingssitze der Schmerzen sind die Gegenden zwischen den Schulterblättern und der untere Lendentheil. Besonders oft erweisen sich die Lendenwirbelkörper bei Druck, den man vom Abdomen her auf dieselben ausübt, empfindlich. In den subjektiven Erscheinungen beherrschen sehr häufig in auffälliger Weise das Krankheitsbild ausstrahlende Beschwerden. Diese liegen in den Nervengebieten, welche den schmerzhaften Stellen der Wirbelsäule entsprechen. Besonders sind es Beschwerden in der Magen- und Lebergegend, im Unterleib und im unteren Teile des Thorax. Diese Beschwerden sind wechselnder Art, sie sind es hauptsächlich, welche die Pat. zum Arzte führen und dort meistens den Verdacht von Erkrankungen der Abdominal-, der Genital- oder der Brustorgane erwecken. Rückenschmerzen werden von den Pat. spontan meistens nicht geklagt. Man findet die schmerzhafteste Stelle an der Wirbelsäule gewöhnlich nur, wenn man aus Mangel eines Befundes in der Gegend der Beschwerden die Wirbelsäule untersucht. In der Gegend der ausstrahlenden Beschwerden sind bei stärker ausgeprägtem Druck oftmals anatomisch nicht abzugrenzende Druckempfindlichkeiten vorhanden; so erweisen sich z. B. die unteren Thoraxpartien druckempfindlich, man findet druckempfindliche Partien über den Darmbeinkämmen, oberhalb und rückwärts der Trochanteren. Oftmals sind die Patellarreflexe erhöht. Anatomische Veränderungen an der Wirbelsäule sind nicht nachweisbar. Besonders besteht kein Gibbus und kommt keiner zum Vorschein. Es bestehen auch keine Erscheinungen von arthritischen Erkrankungen und dergleichen. Nicht selten sind leichte skoliotische Verbiegungen und sogen. schlechte Haltungen vorhanden, und man erhält die Angabe, daß diese Veränderungen erst in letzter Zeit in Erscheinung getreten seien oder sich verstärkt haben.

In der Anamnese der Fälle machen sich zweierlei Schädlichkeiten für die Wirbelsäule geltend: einmal Einflüsse, welche eine besonders hohe Tragbeanspruchung der Wirbelsäule bedingen, sodann solche, welche geeignet sind, die Tragkraft der Wirbelsäule zu schmälern. Als Beispiele der ersten Klasse seien genannt: schwere körperliche Arbeiten, Tragen von Lasten, langes Sitzen und Stehen u. dgl., solche der zweiten Klasse sind allgemein schwächende Krankheiten und Traumen der Wirbelsäule. Die an Traumen sich anschließenden Erkrankungen unterscheiden sich von denen nicht traumatischen Ursprunges übrigens in keiner Weise. Im Verlaufe der Krankheit, der ein ausgesprochen chronischer ist, machen sich diese in der Anamnese hervortretenden Einflüsse entsprechend als schädigend, entgegengesetzte als günstig wirkend geltend.

Es entsteht die Frage: »Wie sind diese Krankheitsfälle, die zweifelsohne ein gemeinsames typisches Bild darstellen, zu erklären?«

Die Erklärung bietet ein Vergleich mit dem Bilde der Plattfußbeschwerden. Diese Beschwerden treten auf, wenn den Fuß Einflüsse treffen, welche von ihm abnorm hohe Tragleistungen fordern, oder solche, welche seine Tragkraft schädigen. Sie bestehen in entzündungsartigen Schmerzen, welche sich in wechselreichster Lokalisation und Intensität zeigen. Anatomische Veränderungen fehlen dabei in sehr zahlreichen Fällen. Vielfach bestehen hochgradige Beschwerden, ohne daß an dem Fuß anatomische Plattfußbildung zu erkennen ist. Ruhe und Kräftigung haben günstigen, Anstrengung und Schwächung gegenteiligen Einfluß auf diese Beschwerden. Es finden sich also bei den Plattfußbeschwerden und bei den geschilderten Schmerzzuständen der Wirbelsäule markante Ähnlichkeiten in typischen Erscheinungen. Die Annahme, daß diese Wirbelsäulenschmerzen für die Wirbelsäule dasselbe sind, was die Plattfußschmerzen für den Fuß sind, gewinnt weiter, wenn man bedenkt, daß Fuß wie Wirbelsäule beide in gleicher Weise für das Tragen der Körperlast dienen. Es ist daher zu erwarten, daß Krankheiten, die sich aus der Erfüllung dieser Aufgaben ergeben, mutatis mutandis in gleicher Form auftreten.

S. nimmt also an, daß die beschriebenen Wirbelsäulenschmerzen entstehen wenn die Wirbelsäule über ihre jeweilige Tragfähigkeit auf Be-

lastung in Anspruch genommen wird. Er stellt sich vor, daß dadurch entzündungsartige Reizzustände geschaffen werden, daß an den gereizten Stellen die durchtretenden Nerven, daß auch die Markhäute gereizt werden können, daß so die nervösen Erscheinungen zustande kommen. Unerklärbar ist, warum in dem einen Falle statische Belastungsdeformitäten, im anderen Schmerzzustände als Folgen eines Belastungsmissverhältnisses entstehen. Diese selbe Unklarheit besteht auch am Fuß, wo zwischen Plattfußbildung und Plattfußbeschwerden dasselbe Verhältnis nachweisbar ist. Diese Unklarheit gibt einen weiteren Vergleichspunkt für beide Krankheitsbilder.

Aus der S.'schen Erklärung der beschriebenen Schmerzen in der Wirbelsäule folgen sich für die Behandlung bestimmte Direktiven. Die Behandlung muß darauf ausgehen, das als Ursache angenommene Belastungsmissverhältnis auszugleichen. Ruhe, Stützapparate, Rückenmassagen, Gymnastik, Hebung des Allgemeinzustandes sind dazu die geeigneten Mittel.

In der Praxis bringt der Stützapparat den raschesten Erfolg; Massage und Gymnastik werden von vornherein nur bei leichteren Fällen gut vertragen, sonst muß man vor ihrer Anwendung die heftigsten Erscheinungen abklingen lassen. Die Besserung macht sich zuerst im Schwinden der ausstrahlenden subjektiven Beschwerden geltend. Die Klopf- und Druckempfindlichkeiten an der Wirbelsäule verschwinden erst später. Wenn die Kuren auch ihre Zeit brauchen, so sind die Fälle doch äußerst dankbare Behandlungsobjekte, da die Pat. ausnahmslos allerlei Kuren durchgemacht haben, aber erst bei der hier skizzierten Behandlung Besserung und Genesung finden. Besonders wichtig ist die Erkenntnis der Natur der beschriebenen Fälle für die Unfallheilkunde. Gerade da kommen die Fälle sehr häufig zur Beobachtung und haben bisher große Schwierigkeiten bereitet und vielfach zu Fehlsprüchen Anlaß gegeben. (Selbstbericht.)

19) Schlee (Braunschweig): Mitteilungen aus dem Gebiete der Skoliosentherapie.

Demonstration von Bildern, welche die Wirkung seiner Korsettbehandlung demonstrieren. Empfehlung der Heißluftbehandlung.

20) Zuelzer (Potsdam): Das orthopädische Stuhlband, eine einfache Stuhlbandage, welche das Geradesitzen erzwingt.

21) Vulpinus (Heidelberg): Über die Schulterarthrodese.

Die Leistungsfähigkeit, das Dauerresultat der Schulterarthrodese ist noch nicht bekannt. Vortr. ist in der Lage, diese Lücke unseres Wissens auszufüllen, da er über 12 solche Operationen bei spinaler Lähmung verfügt, welche bis zu 9 Jahren zurückliegen. Für die Technik ist wichtig, daß die Ankylose angestrebt wird in erheblicher seitlicher Abduktion und in vorderer Elevation des Armes, und daß die Fixation des angefrischten Gelenkes durch zwei Nähte (Caput-Acromion und Caput-Planne bzw. Proc. coracoides) bewerkstelligt wird.

Es wurden erzielt: 7 knöcherne und 3 ebenso feste fibröse Ankylosen gegenüber 2 Mißerfolgen.

Die aktive Beweglichkeit des Armes und Schultergürtels betrug: Nach vorn 40–100° (Durchschnitt 75°), nach der Seite 20–90° (Durchschnitt 60°), nach hinten 20–45° (Durchschnitt 30°).

Im ganzen wurden $\frac{2}{3}$ der passiven Motilität aktiv ermöglicht. Auch die Oberarmmuskeln wurden außerordentlich günstig beeinflusst.

Die Nachteile der Operation (Hochstand der Scapula, Skoliose) sind sehr gering. Die Operation ist also unerwartet leistungsfähig. Es bleibt abzuwarten, ob die Sehnenüberpflanzung Besseres zu leisten vermag. § (Selbstbericht.)

22) R. Wernsdorff (Wien): Zur blutigen Behandlung der habituellen Schultergelenksverrenkung.

Die Behandlung der habituellen Schultergelenksverrenkung muß bei jugendlichen Individuen blutig sein. Die Art der Operation richtet sich nach den anatomischen Ursachen (Tuberkulumfrakturen, Frakturen der Fovea glenoid. Perthes,

primäre oder sekundäre Kapselschlaffheit), welche vorher durch die klinische, besonders röntgenologische Untersuchung festzustellen sind.

W. hat einen Fall von Kapselerschlaffung mit ausgezeichnetem Erfolge nach folgendem Verfahren operiert: Nach dem Ollier'schen Schnitte muß die gedehnte Kapselpartie durch bestimmte Auswärtsrollung des halb abduzierten Armes und durch Abwärtsziehen des leicht abpräparierten Subscapularisansatzes eingestellt werden. Nach Eröffnung der Kapsel flügel förmiges Übereinandernähen (Mikulicz). Da die genähte Stelle trotzdem zu schwach und zu wenig widerstandsfähig erschien, wird sie durch den etwas mobilisierten kurzen Kopf des Biceps plombiert, indem dieser durch tiefe, in den distalen Partien das Periost des Tuberc. minus mitergreifende Nähte über die gedoppelte Kapsel genäht wird. In ähnlichen Fällen würde W. einen Zipfel des Muskels lösen und zur Plombierung verwenden. (Selbstbericht.)

Diskussion. Gocht (Halle a. S.) demonstriert eine Schiene, welche bei der Schulterarthrodese den Arm in Abduktion hält und dabei den Gebrauch des Vorderarmes gestattet.

Auf dem Projektionsabend demonstrieren Bardenheuer und Böhm eine Anzahl Röntgenbilder zur Ergänzung ihrer Vorträge. Außerdem

23) Preiser (Hamburg): Die Roser-Nélaton'sche Linie.

Demonstration einer großen Anzahl von Beckenbildern, welche den Trochanterhochstand bei Hüftgesunden zeigen. **Drehmann** (Breslau).

24) Wullstein (Halle a. S.): Über den histologischen Befund einer durch Implantation eines Hautlappens experimentell ausgeführten Arthroplastik.

Als ich im Februar 1906 eine Pat. mit einer völlig irreponiblen kongenitalen Luxation der Patella nach außen nach einer neuen Operationsmethode — Arthroplastik —, über die ich 1906 dem Kongreß der deutschen Gesellschaft für Chirurgie berichtete (s. den Bericht über die Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Zentralblatt für Chirurgie 1906, Nachtrag) operierte, gedachte ich damals schon, falls sich die von mir geplante Operationsmethode als unausführbar erweisen sollte, den resultierenden großen Kapseldefekt durch einen implantierten Hautlappen zu decken. Die Leichtigkeit jedoch, mit der meine neue Operationsmethode ausführbar war, ließ die Hautplastik nicht weiter in Betracht kommen.

Die Frage, was aus einer solchen in ein Gelenk eingeschlagenen Haut würde, interessierte mich aber weiter, und ich beabsichtigte daher, ihr experimentell näher zu treten. Zu dem Zwecke rasierte ich bei einem im April 1906 vorgenommenen Experimente die Kniegelenksgegend eines Hundes wie gewöhnlich, ohne daß ich durch Röntgenstrahlen oder in irgendeiner anderen Weise vorher eine Enthaarung der in Betracht kommenden Hautpartie versucht hatte; ich bereitete das Tier in genau derselben Weise zur Operation vor, wie man es auch sonst zu tun pflegt. Dann exzidierte ich ein fingernagelgroßes Stück aus der Kniegelenkskapsel, bildete aus der benachbarten Haut einen mit oberer Basis versehenen Lappen und nähte ihn, mit der Epithelseite nach dem Innern des Gelenkes gerichtet, in den Kapseldefekt ein. Die Hautwunde wurde um den Stiel des Lappens so dicht als möglich vernäht, der Stiel nach 14 Tagen durchschnitten. Das Gelenk blieb frei von jeglichem abnormen Erguß und völlig frei beweglich. Auch als ich 4 Monate später, im August 1906, das Tier tötete, fand sich in dem exstirpierten Kniegelenke die übliche Menge völlig normaler Synovialflüssigkeit, und das implantierte Hautstück unterschied sich von der übrigen Synovialis in keiner Weise. Das mikroskopische Bild des Durchschnittes zeigte, wie sehr die Haut schon konform der übrigen Synovialis geworden war; denn die innere Oberfläche hatte, wie die Synovialis, einen gleichmäßigen Endothelüberzug, nur die synovialen Zotten, welche in der normalen Nachbarschaft noch vorhanden sind, fehlen im Bereiche des neuen Endothelbelages. Ganz in der Tiefe lagern noch geringe Reste des Plattenepithels; eine einzige Haarwurzel deutet noch weiterhin auf die Präexistenz dieses Kapselteiles. Eine noch um etwas tiefer gelegene kleinzellige Infiltration beweist, daß die metaplastischen Vorgänge immerhin noch unfertig sind.

Das experimentelle Resultat, welches ergibt, daß das äußere Keimblatt völlig instande ist, das mittlere zu ersetzen, muß unser Interesse in höchstem Maß in Anspruch nehmen, und das um so mehr, weil danach ja auch voraussichtlich das Peritoneum, die Pleura, das Perikard und vielleicht auch die Dura durch Haut ersetzbar sind. (Selbstbericht.)

12) **N. A. Ssokolow.** Zur Kasuistik der Enteritis phlegmonosa.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 5.)

S. beschreibt zwei Fälle von Duodenitis phlegmonosa. 1) Mann 53 Jahre alt, Leibschmerzen und Erbrechen, Abdomen nicht aufgetrieben. Am nächsten Tage fäkalentes Erbrechen. Laparotomie: am Duodenum trübseröses Exsudat, die Serosa am unteren horizontalen Schenkel hyperämisch, fibrinös belegt, Darm hier tumorartig geschwollen. Inzision, Eiter in der Darmwand. Naht der Darmwunde, Tamponade, Tod 2 Stunden nach der Operation. 2) Mann, 43 Jahr alt, seit 6 Tagen Erbrechen und Durchfall, Abdomen nicht aufgetrieben, Schmerzen rechts im Hypochondrium. Tod nach 2 Tagen. Die Sektion zeigte dasselbe Bild, wie in Fall 1, nur war die Schleimhaut im Duodenum an fünf Stellen gangränös, die größte dieser Stellen — $1,7 \times 1,1$ cm — war von einem gelben Schorf bedeckt. Im Eiter von Fall 1 fand man Streptokokken mit spärlichen Colibazillen, in Fall 2 Strepto- und Staphylokokken. In diesem hatte die eitrige Infiltration auf den Pankreaskopf und auf das das Duodenum umgebende Zellgewebe übergreifen. In der Literatur fand S. den ersten Fall von Bellfrage und Hedenius beschrieben; weitere 6 Fälle wurden, wie auch die beiden oben referierten, im Petersburger Obuchowhospital von Hofman und von Moissejew beobachtet.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

13) **Maylard.** Simple colonic adhesions a cause of intermittent attacks of abdominal pains.

(Brit. med. journ. 1907. März 2.)

Zwei Fälle, in denen der Leib wegen einer Appendicitis bzw. eines Dickdarmkarzinoms geöffnet wurde, erwiesen sich als Beispiele von Verwachungen zwischen verschiedenen Abschnitten des Kolons, die den falsch gedeuteten Symptomenkomplex vorgetäuscht hatten. Im ersten Falle, der im Laufe von 13 Jahren 10 bis 11 Anfälle von Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend mit Erbrechen erlitten hatte, fand man das Colon ascendens zur Schlinge gefaltet durch Verwachungen ohne Verengung, Ulcus, Geschwulst oder ähnliches. Am Orte der Verwachungen wurde ein harter Knoten entfernt, der sich mikroskopisch als geschrumpftes Mesenterialfett erwies. Enteroanastomose beider Kolonschenkel brachte Heilung. Im zweiten Falle, der außer einer chronischen Obstipation nur Schmerzen im Bereiche des Colon descendens aufwies, war das Netz auf 10 cm am absteigenden Kolon fest verwachsen und verursachte so einen Knick an der linken Flexur. Lösung der Verwachsung führte zur Heilung.

Weber (Dresden).

14) **H. Rubritius.** Beiträge zur Pathologie und Therapie des akuten Darmverschlusses.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 405.)

Die Arbeit bringt unter Mitteilung der Krankengeschichten eine klinische Besprechung über die in der Wölfferschen Klinik behandelten Fälle von akutem Darmverschuß, die viele interessante und seltene Einzelbeobachtungen bietet, deren Mitteilung aber den Rahmen des Referates überschreiten würde.

Es mag daher eine kurze Übersicht, welcher die Einteilung des Darmverschlusses nach v. Mikulicz zugrunde liegt, über das Material und die Heilungserfolge orientieren.

A. Strangulationsileus.	Fälle	Ge- heilt	Ge- storben
1) Einklemmung in innere Hernien	2	1	1
2) Strangulationen durch abnorme Stränge	20	7	13
3) Volvulus	13	6	7
4) Invagination.	2	1	1

B. Obturationsileus.

1) Knickung durch peritoneale Verwachsungen . . .	12	7	5
2) Ligatur des Darmes durch ein Meckel'sches Diver- tikel	1	1	—
3) Narbige Stenosen	5	4	1
4) Karzinomatöse Strikturen	27	14	13
5) Darmkompression	3	2	1
6) Kotobturation	1	1	—
7) Spastische Darmkontraktur	3	2	1
8) Darmverschluß unbekannter Herkunft	2	2	—

Die operative Heilungsziffer berechnet sich demnach für den Strangulationsileus auf 40,5%, für den Obturationsileus auf 61%, für die Gesamtzahl auf 52,7%, wobei in eklatanter Weise die wesentlich besseren Aussichten der Operation am 1. Tage hervortreten.

Die Indikation zur sofortigen Laparotomie bei jedem akuten Ileus wird aufs neue betont und die Vornahme der Magenspülung vor der Operation zur Verhütung der Aspirationspneumonie sehr empfohlen.

Die Benutzung lokaler Infiltrationsanästhesie wurde zugunsten der Allgemeinnarkose (Schleich'sche oder Billroth'sche Mischung) wieder aufgegeben, weil der durch Eventration der Darmschlingen verursachte Chok die Gefahren der Narkose übersteigt. Großes Gewicht wird auf die vorausgehende Entleerung der geblähten und überdehnten Darmschlingen gelegt, und daher der Beseitigung des Hindernisses stets die Punktion und Inzision des Dünndarmes resp. die Kolostomie vorausgeschickt. Für die Darmvereinigung nach Resektion ist der Murphy infolge übler Erfahrungen zugunsten der Nahtanastomose außer Verwendung gekommen. Die Erfolge bei Dickdarmresektion — meist wegen obturierender Karzinome — sprechen entschieden für den Vorzug der dreizeitigen Operation.

In der Nachbehandlung operierter Ileusfälle wird von Einläufen und Kochsalzinfusionen ausgiebiger Gebrauch gemacht und neuerdings gegen postoperative Darmatonie, die Integrität der Darmwand vorausgesetzt, Phosphostigmin subkutan in Dosen von 1—2 mg mit befriedigendem Erfolg angewandt.

Reich (Tübingen).

15) M. Martens. Über mechanischen Ileus bei akut-entzündlichen Abdominalerkrankungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 508.)

M. bringt mehrere einschlägige Fälle (9), in denen es ihm bis auf einmal gelang, durch operative Eingriffe, Abszeßentleerung, Lösung adhärenter bzw. geknickter oder torquierter Darmschlingen, oder auch Darmfistelanlage einen Ileus zur Heilung zu führen. Dreimal handelte es sich um operierte Appendicitis-kranken, deren Rekonvaleszenz durch die Ileuskomplikation gestört wurde; ein 4. ähnlicher Fall genas ohne Operation. In Fall 5 handelte es sich um einen noch nicht inzierten Appendicitis-kranken, in Fall 6 um eine Frau mit Ileus bei einem eitrigen Exsudat im Douglas, in Fall 7 (tödlich verlaufen) wieder um Appendicitis. Fall 8 ist ein Ileus durch perimetritische Adhäsionen, Heilung durch Darmfistelanlage und Entleerung eines Douglasabszesses, in Fall 9 waren einer Frau, der ein operativer Bauchbruch geplatzt war, die vorgefallenen, schmutzigen Därme reponiert worden. Nach Eintritt ileusartiger Erscheinungen wurde das Abdomen revidiert, wobei Darmschlingenverklebungen nebst einem Abszeß gefunden wurden. Drainage, Heilung.

M. befürwortet hiernach das rasche operative Einschreiten. Vor letzterem sind — doch nicht zu lange — Klistiere, heiße Umschläge (Thermophore), Atropineinspritzungen, Magenspülungen zu versuchen.

Abführmittel wurden von M. vermieden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

16) **H. Lorenz.** Einklemmung von Dünndarmgekröse in einer Spalte des großen Netzes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 260.)

Beobachtung aus der Hoehenegg'schen Klinik in Wien. 75jähriger Mann, mit Arterienatherom und Pulsirregularität, mit der Diagnose Nabelbruch-einklemmung geschickt. Die vorhandene brodlaibgroße Nabelhernie hat ulzerierte Hautdecken, enthält Darm und Netz, ist freilich nicht gespannt, doch besteht Aufstoßen kotig riechender Gase. Bei der deshalb vorgenommenen Operation zeigt sich als Bruchinhalt neben Darm und Netz ein apfelgroßer gespannter, hyperämischer, einer stielgedrehten Eierstockscyste ähnlich aussehender »Tumor«, welcher sich bei näherer Besichtigung als eine Mesenterialfalte ausweist, welche in einem Netzspalt eingeklemmt ist. Die der eingeklemmten Gekrösestelle entsprechende Darmpartie zeigt bereits erhebliche Zirkulationsstörungen, erholt sich aber, nachdem das Gekröse durch die nötige Netzspaltung frei gemacht worden. Operationsvollendung durch Resektion von Netz und Bruchsack, Hautnaht usw. Günstiger, durch Vereiterung eines subkutanen Hämatoms nur wenig gestörter Ausgang. Die anatomischen Verhältnisse des eigentümlichen Vorkommnisses, welches nur bei Verlängerung des Gekröses infolge langen Bestehens der Hernie zustande kommen konnte, ist durch mehrere Figuren gut veranschaulicht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

17) **Moore.** Foreign body in large intestine.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 16.)

Ein Mann setzte sich in der Trunkenheit auf einen Regenschirm und trieb sich dessen durch die Wucht abgebrochenen glatten Elfenbeingriff ins Rektum. 9 Tage später fühlte man bei völligem Wohlfinden des Mannes etwas links unter dem Nabel einen Tumor mit scharfer Kante. Das Röntgenbild wies in diesem den Schirmgriff nach. Die Operation ergab, daß die am Ende des Griffes befindliche Schraube aus dem Colon transversum dicht an der Flexura hepatica herausragte, während der übrige Teil des Elfenbeingriffes im Querkolon lag, und zwar analwärts gerichtet. Außer einer starken Hyperämie der Serosa war keine Reizung des Peritoneums vorhanden. Entfernung durch Enterotomie. Heilung. Die Peristaltik des Dickdarmes hatte wahrscheinlich bei ihrer Bemühung, den Fremdkörper nach unten zu treiben, infolge der kolbenartigen Gestalt des Griffes, mit dem dicken glatten Ende zum Anus hin gerichtet, gerade das entgegengesetzte Ergebnis gehabt: der glatte Fremdkörper war nach oben gerutscht.

Weber (Dresden).

18) **M. v. Čačković** (Zagreb-Agram). Doppelte Obturation des Verdauungstraktes durch Gallensteine.

(Liečnički viestnik 1906. Nr. 6. [Kroatisch].)

Der 54jährige Pat. leidet schon seit mehreren Jahren an Magenbeschwerden. Seit 8 Tagen Darmverschluß mit Erbrechen.

Pat. ist kollabiert. Es wird ein Verschluß im unteren Ileum diagnostiziert; da sich aber Pat. auf Exzitantien nicht erholt, so wird von einem Eingriff abgesehen.

Bei der Sektion wurde ca. 25 cm vor der Ileocoecalclappe ein nußgroßer und 10 cm hinter dem Pylorus ein ebensogroßer Gallenstein oral der Steine der Darm stark erweitert, aboral verengert gefunden. Vom Duodenum führte eine 2,5 cm im Durchmesser betragende Kommunikation in eine Höhle, die sich an Stelle der Gallenblase befindet.

Hätte sich der Kranke aus dem Kollaps erholt, so hätte man bei der Operation die Diagnose des Verschlusses im unteren Ileum bestätigt gefunden, den dort gelegenen Gallenstein entfernt, jedoch den Stein im Duodenum belassen, welcher nach einiger Zeit wieder Beschwerden von seiten des Magens verursacht hätte.

(Selbstbericht.)

19) **Alexinski.** Beitrag zur Frage der subakuten Darmverschlingung.

(Chirurgia Bd. XX. Nr. 116. [Russisch.])

Mitteilung eines durch Operation geheilten, in mancher Richtung interessanten Falles. 17jähriges Mädchen erkrankte mit Leibschmerzen; vom 4. Tage ab kein Stuhlgang, Einläufe ohne Wirkung. Vom 8. Tage ab Erbrechen. Am 9. Tage noch einmal dünner Stuhlgang, dann bis zum 16. Tage weder Stuhlgang noch Abgang von Gasen.

Status: Allgemeinzustand befriedigend. Temperatur 37°, Puls 100. Leib schmerzhaft, im rechten Hypochondrium zwei geblähte Schlingen. Einläufe ohne Wirkung.

Operation: In dem abnorm langen Mesocolon dextrum findet sich eine 7 cm lange Öffnung, die fibrös umrandet ist. Eine dem Colon transversum und descendens angehörende, einmal um die Längsachse gedrehte Schlinge ist in einer Ausdehnung von etwa 40 cm in die Öffnung hineingeglitten. Die Lichtung des Darmes ist durch die Drehung und Einklemmung geschlossen, nicht aber die Blutzirkulation aufgehoben, so daß die Schlingen fast normal aussehen. Entwicklung der Schlinge und Vernähung der anormalen Öffnung im Mesokolon durch Seidennähte um Rezidive zu verhüten). Schluß der Bauchwunde; reaktionslose Heilung.

Der auffallend gutartige Verlauf wird von A. durch den Umstand erklärt, daß trotz 16tägiger, mit Verschuß der Darmlichtung einhergehender Krankheit nirgends die Zirkulation gehemmt war. Er hält die Prognose der Darmverschlingungen direkt abhängig von der Blutzufuhr und weniger von der Frage, ob die Darmlichtung durchgängig ist oder nicht.

Oettingen (Berlin).

20) **K. Fischer.** Kasuistischer Beitrag zur Ätiologie der Darminvagination. (Aus dem Landkrankenhaus zu Fulda. Dr. Gunkel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 4.)

Die Invagination eines 50 cm langen Dünndarmstückes in der Gegend des Überganges vom Ileum ins Jejunum, die durch Operation, trotz erheblicher Stauungsblutung, glücklich behoben wurde, war wahrscheinlich dadurch zustande gekommen, daß Pat., durch einen gewaltigen Pferdehufschlag auf den steinernen Boden geschleudert, eine Kontusion des Bauches und speziell der betreffenden Dünndarmschlingen erlitten hatte. Durch den infolgedessen eingetretenen Spasmus bzw. durch eine völlige Darmmuskelparalyse war ein Reiz auf die Längsmuskulatur der angrenzenden Darmschlingen ausgeübt und so die Einstülpung hervorgerufen worden.

Kramer (Glogau).

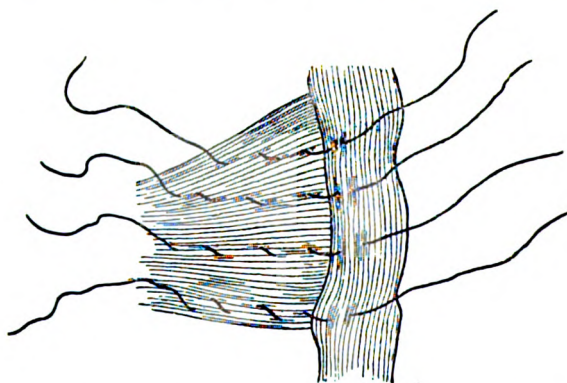
21) **Coffey.** Intestinal intussusception.

(Annals of surgery 1907. Januar.)

30% aller intestinalen Obstruktionen sind nach Verf. durch intestinale Intussusception oder Invagination bedingt. Die klinische Diagnose ist nicht leicht, da es sich meistens um eine nicht vollständige Obstruktion handelt. Als Ursachen für das Leiden werden angegeben 1) eine kongenitale Schlaffheit der Struktur in der Nachbarschaft der Ileocecalklappe, 2) das Vorhandensein eines ins Darmlumen hineinragenden gestielten Tumors.

C. hat drei Fälle operiert bei Kindern; in den ersten beiden ließ sich das invaginierte Stück leicht herausziehen. Um ein Rezidiv zu verhüten, wurde ein Teil des Ileums mit dem Mesenterium durch Nähte verbunden und durch das Knüpfen der Fäden etwas eingerollt. Im dritten Falle ließ sich der invaginierte

Darm nicht herausziehen, es wurde das Ileum eingeschnitten und auf diese Weise der bereits brandige Teil des invaginierten Darmes hervorgeholt und reseziert,



sodann die Enden des Ileums vernäht und durch seitliche Anastomose wieder verbunden. Alle Fälle gingen in Genesung über. **Herhold** (Brandenburg).

22) Moynihan. The mimicry of malignant disease in the large intestine.

(Edinb. med. journ. 1907. März.)

Verf. beschreibt sechs sehr interessante Fälle, bei denen es sich um gutartige Dickdarmgeschwülste handelte, die sämtlich nach ihrer Lage, Größe, Gestalt, sowie den Symptomen den Eindruck erweckten, als ob bösartige Neubildungen (Karzinome) vorlägen.

Fall 1 handelt von einem 28jährigen Manne, der häufig an Stuhlverstopfung litt und auch wiederholt Blut im Stuhlgange beobachtet hatte. Seit einigen Tagen bestand völlige Stuhlverstopfung, der Leib schwell an, Erbrechen trat auf. Vom Mastdarm aus war eine weiche, unregelmäßige, die ganze Mastdarmwand einnehmende, zirkuläre Geschwulst zu fühlen, die die Lichtung so verengte, daß ein Finger nicht hindurchgeführt werden konnte. Die Diagnose wurde auf ein sehr schnell wachsendes Karzinom gestellt. 6 Wochen später führte Verf. die Exzision durch die kombinierte Methode (abdominal-perineal) aus. In 3 Wochen war Pat. geheilt. Das aufgeschnittene Darmstück zeigte, wie aus der der Originalarbeit beigefügten Photographie ersichtlich ist, eine starke Wucherung der Schleimhaut, die hochgradig gewulstet und gefaltet in die Darmlichtung vorspringt (Polyposis recti). An mehreren Stellen fanden sich geschwürige Prozesse. Die Darmwand war stark entzündlich verdickt. Mikroskopisch ließ sich nur eine Wucherung der Drüsen in sehr unregelmäßiger Form nachweisen, keine Tuberkulose, keine Lues, kein Karzinom.

Fall 2. Eine 58jährige Frau kam mit den Erscheinungen des chronischen Ileus zur Operation. Beim Eröffnen des Bauches fand sich starke Ausdehnung des Darmes und seröse Peritonitis. In der Flexura sigmoidea wurde eine harte Geschwulst gefunden und an der Vorderseite des Darmes eine kleine Perforationsöffnung, die zu einem abgekapselten Abszeß geführt hatte. Nach Drainage dieses Abszesses trat Heilung ein. 2 Jahre später fühlte sich Pat. sehr wohl, alle Beschwerden in der linken Seite waren verschwunden, und der Darm entleerte sich jetzt spontan, ohne Nachhilfe. Verf. glaubt auf Grund ähnlicher Operationsbefunde, daß ein falsches Divertikel vorgelegen habe, das sich entzündete und zum Durchbruch führte.

Fall 3. Eine 50jährige Frau klagte seit einigen Wochen über Stuhlverstopfung, eine harte Geschwulst wurde links vom Nabel gefühlt, die mit der Bauchwand in

Berührung stand. Die Diagnose wurde auf Karzinom des Colon transversum gestellt. Bei der Operation zeigte sich das Bauchfell stark verdickt und mit dem Colon transversum sowie mit dem Netz verwachsen. Eine harte, unregelmäßig gestaltete Geschwulst lag vor. Drüsenschwellungen waren nicht vorhanden. Die ganze Geschwulst wurde nach Resektion des Colon transversum entfernt, der Dickdarm axial durch Naht vereinigt. Das entfernte Dickdarmstück war völlig umfaßt und eingeengt von einer harten, scirrhusähnlichen Geschwulstmasse, die makroskopisch für karzinomatös gehalten werden mußte. Mikroskopisch ließ sich jedoch nur ein chronisch entzündlicher Prozeß mit Induration feststellen, dessen Ursache unbekannt blieb.

Im 4. Falle lag eine Mastdarmgeschwulst bei einer 41jährigen Frau vor, die wegen Darmblutungen zur Klinik gekommen war. Der Mastdarm war, soweit der Finger reichen konnte, mit einer weichen, beweglichen, bröckeligen, kleine Geschwüre aufweisenden Masse ausgefüllt, die zirkulär im Darm saß. In der Annahme, daß ein Karzinom vorliege, wurde erst die Kolotomie ausgeführt und 4 Wochen später der Mastdarm bis hinauf zur Pars pelvinae recti exstirpiert. Glatte Heilung. Es handelte sich, wie eine weitere Photographie zeigt, um eine papillomatöse Geschwulst mit zahlreichen Geschwüren in der Tiefe der zwischen den Schleimhautfalten liegenden Gänge. Mikroskopisch war nur an einer kleinen Stelle eine atypische Wucherung der Epithelien nachweisbar.

Im Fall 5 handelte es sich um falsche Divertikel der Flexura sigmoidea mit Entzündung in der Umgebung, die bei einem 52jährigen Mann unter Bildung einer harten Geschwulst zum Darmverschluß führten. Trotz starker Verwachsung mit der Umgebung konnte die Resektion des affizierten Darmes ausgeführt werden. Beide Darmenden ließen sich axial vereinigen. Völlige Heilung.

Fall 6. Eine 62jährige Pat. hatte seit 7 Monaten Darmbeschwerden und magerte stark ab. Während der letzten 3 Monate traten öfter Anfälle von subakutem Ileus auf. Deutliche Peristaltik bestand bis zur Flexura lienalis. Bei der Operation fand sich eine Geschwulst des Colon transversum am Übergange zur Pars lienalis, deren Entfernung wegen hochgradiger Verwachsungen mit Magen, Zwerchfell, Dünndarm und der Bauchwand unmöglich erschien. Es wurde daher die Ileosigmoidostomie ausgeführt. Völlige Heilung trat danach ein, die Geschwulst verschwand allmählich vollkommen. Verf. glaubte bei der Autopsie in vivo bestimmt, daß ein Karzinom vorliegt, während der Verlauf zeigte, daß es sich um einen chronisch entzündlichen Prozeß von unbekannter Ursache handelte.

Man soll daher bei Dickdarmgeschwülsten, auch wenn makroskopisch eine große Ähnlichkeit mit einem Karzinom vorliegt, stets an die durch chronische Entzündung der Darmwand hervorgerufenen nichttuberkulösen Prozesse denken.

Jenckel (Göttingen).

23) Rawling. Some points in the symptoms and treatment of rectal carcinoma.

(St. Bartholomews hospital reports Vol. XLII. 1906.)

R. erörtert auf Grund von 19 Fällen die Frühsymptome des Mastdarmkrebses, den Ausgangspunkt der Geschwulst und einzelne Gesichtspunkte bei der Behandlung. Die inguinale Kolostomie hatte wohl Einfluß auf Tenesmen, Blut- und Schleimabgang usw., jedoch kaum auf die Schmerzen. Resultate: 7 perineale Exzisionen: 2 rezidivfrei nach 7 bzw. 30 Monaten, 2mal Rezidiv, 3 nicht verwertbar. 3 perineale Exzisionen mit Entfernung des Steißbeines: 2 Rezidive. 9 sacrococcygeale Operationen: 33% Mortalität, 3 Fälle nach 7—15 Monaten noch rezidivfrei.

Mohr (Bielefeld).

24) C. Lauenstein. Über einen Fall von solitärem Fibromyom im Querkolon.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 267.)

33jährige Frau, die angibt, stets kränklich gewesen zu sein und insbesondere schon seit ihrer Schulzeit stets an auffälliger Trägheit ihres Darmkanales gelitten

zu haben. Seit 4 Jahren litt sie in auffälliger Weise, indem häufig unter sehr starken Schmerzanfällen andauernde Wegstörungen für Stuhl und Winde, aber keine eigentlichen Ileuserscheinungen auftraten. Rechts vom Nabel eine einer Wanderniere ähnliche, indes nicht als solche deutbare Geschwulst fühlbar. Die Laparotomie ergab, daß sie im Querkolon saß, in dem sie sich ähnlich wie ein Kotballen anfühlt. Die Eröffnung des Darmes legt eine apfelgroße, höckerige, graurote und mit einem kleinfingerdicken, fingergliedlangen Stiele der Darmwand aufsitzende Geschwulst frei. Unterbindung und Abtrennung des Stieles, Verschorfung der Schnittfläche, Darm- und Bauchnaht, glatte Heilung, bedeutende Hebung der Ernährung. Histologischer Befund: Fibromyom von Schleimhaut bekleidet, wahrscheinlich von der Submucosa ausgegangen. L. hält der Anamnese gemäß für möglich, daß die Bildungsanfänge der Geschwulst auf die Kindheit (ca. 20 Jahre) zurückgehen. Daß es nie zu Darmverschluß kam, wird durch Erhaltung der Darmdehnbarkeit an der Geschwulststelle zu erklären sein. Kurze Anziehung eines ähnlichen Falles von Selby.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

25) Chlumský. Beiträge zur Darmknopffrage.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Nach historischem Rückblick über sämtliche bisher empfohlene Darmknöpfe und Prothesen zur Darmnaht schildert C. die Nachteile des Murphyknopfes und empfiehlt als resorbierbaren Knopf einen solchen aus Magnesium, nachdem die schwierige Frage der technischen Herstellung desselben gelöst ist. Bei demselben läßt C. die Spiralfeder und Platte fortfallen und ersetzt sie durch einen einfachen entsprechend großen Gummiring. Die Auflösung des Knopfes geht nicht zu schnell und nicht zu langsam vor sich. C. hat mehrere Gastroenterostomien und laterale sowie zirkuläre Darmvereinigungen beim Menschen damit ausgeführt und keine Störungen von seiten des Knopfes dabei beobachtet.

Haeckel (Stettin).

26) M. Fletcher. A case of idiopathic dilatation of the rectum and of the colon as far as the hepatic flexure.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 16.)

Ein 12jähriger Knabe wurde wegen Hirschsprung'scher Krankheit operiert: man findet eine riesige Ausdehnung von Rektum, Kolon bis zum Coecum, aber keine Spur von Knickung, Band, Verwachsung o. dgl. Verf. begnügt sich mit dem Ausdrücken des Darminhaltes zum After hinaus, legt aber keine Anastomose an. Nach kurzer Besserung 1/4 Jahr später plötzlicher Tod im Koma. Die Sektion bestätigt nur das bei der Operation Gefundene.

Weber (Dresden).

27) G. Sultan. Erfahrungen über Rektoskopie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 391.)

Das Strauss'sche Rektoskop hat sich S. in mehreren näher beschriebenen Fällen als ein hervorragendes diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung krankhafter Veränderungen der Flexura sigmoidea und des oberen Rektumteiles erwiesen. In einem Falle kombinierte S. auch die Rektoskopie mittels eines von ihm nach Art einer Kehlkopfpolypenzange konstruierten 56 cm langen Instrumentes (Abbildung im Original) mit einer Probeexzision aus einem in der Tiefe im Tubus eingestellten Tumor. Er erlebte aber auch einen Unglücksfall beim Gebrauche des Instrumentes, welcher zeigt, wie gefährlich dasselbe ist. Bei einer 53jährigen Frau war der Tubus auf 20 cm Tiefe glatt eingeführt. Als jetzt etwas Luft eingepresst wurde, klagte Pat. über einen plötzlichen Schmerz, und in demselben Moment wurde Darmserosa im Rohre sichtbar; mithin hatte eine Darmperforation stattgefunden. Sofortige Laparotomie, Naht des Darmrisses, Säuberung der Bauchhöhle vermochten die Pat. nicht zu retten. Zwar gingen die ersten peritonitischen Erscheinungen zurück, indes starb Pat. dennoch nach 7 Wochen an Sepsis (Bauchhöhlenabszeß und Pleuraempyem).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

28) Samter. Zur operativen Behandlung großer Mastdarmvorfälle.
(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

S. gibt seine Erfahrungen, welche er bei der Operation von 11 größeren Mastdarmvorfällen und einem kleineren gemacht hat.

I. Resektion nach v. Mikulicz in drei Fällen, darunter einmal mit gleichzeitiger Verengung des Sphinkters nach Dieffenbach. Kein Todesfall; zwei Dauererfolge, im dritten Falle keine Nachrichten zu erhalten über das definitive Verhalten.

II. Kolopexie, allein für sich, in einem Falle. Nach 3 Jahren wurde noch Heilung konstatiert, trotzdem sich schon bei der Operation nachweisen ließ, daß beim Anziehen des Colon pelvicum nach oben der unterste Abschnitt des Mastdarmes sich nicht straff anziehen ließ, sondern schlaff blieb.

III. Douglasverschluß in einem Falle. Die beiden Douglas'schen Falten wurden in sagittaler Richtung vernäht und hinten an das gespannt gehaltene Colon pelvicum fixiert. Es trat ein Rezidiv auf; die Douglasfalten wurden noch einmal unter Hereinziehen des Colon pelvicum in die Naht miteinander vereinigt; auch das brachte keinen vollen Erfolg, so daß später noch die Rektopexie hinzugefügt wurde. Danach Besserung, doch blieben spätere Nachfragen erfolglos.

IV. Douglasverschluß und Kolopexie kombiniert; fünf Fälle: einmal mit bleibendem Erfolg; dreimal mußte eine Rektoperineorrhaphie hinzugefügt werden, dabei einmal mit Resektion des Mastdarmes. Einmal Tod infolge von Peritonitis.

V. Rektopexie einmal mit Erfolg.

VI. Rektoperineorrhaphia anterior mit Erfolg.

S. betont, daß in vielen Fällen keine Methode allein alle ätiologischen Momente: Tiefstand des Douglas, Lockerung der oberen Befestigungsmittel des Mastdarmes, Dehnung des untersten Mastdarmabschnittes, Desorganisation des Dammes beseitigen wird, daß vielmehr dann die Kombination verschiedener Methoden zum Ziele führen wird, wie S.'s gute Endresultate beweisen.

Haeckel (Stettin).

29) J. M. Gordejew. Zur Pathogenese und operativen Behandlung großer Mastdarmvorfälle.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 6.)

Zwei Fälle, wo der Vorfall akut entstanden war, bei Malern von 55 resp. 42 Jahren. Im ersten Falle entstand beim Repositionsversuch ein Riß des äußeren Darmzylinders bis in die Peritonealtasche. Naht desselben, doch bei neuen Taxisversuchen neuer Einriß. Nun wurde die Exzision nach Mikulicz ausgeführt. Verlauf glatt, nur einige Stellen an der Grenze der Haut und Mucosa gangränesezierten und heilten per granulationem. Im zweiten Falle gelang die Reposition unter Narkose, obwohl mit großer Mühe. Beide Pat. litten seit ihrer Jugend an Verstopfungen, die später chronischen Durchfällen wichen, eine Folge von chronischer Bleivergiftung, was die Pathogenese des Vorfalles erklärt. Der zweite Pat. hatte große beiderseitige Leistenbrüche und sollte nach 6 Wochen wegen derselben operiert werden, wobei man die Kolopexie anschließen wollte. Doch zeigte es sich bei der Operation, daß das Colon descendens in weiter Ausdehnung fest mit der vorderen Bauchwand verwachsen war, so daß man den Zustand des römischen S und des Mastdarmes nicht erkennen konnte und die Operation nicht zu Ende führte. Es war hier also schwere, tief greifende Kolitis vorausgegangen.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

30) Goldschwend. Über sakrale Operationen an Mastdarm und Uterus.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Verf. veröffentlicht die in den Jahren 1891—1906 auf der chirurgischen Abteilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses in Linz operierten Fälle von

Mastdarmkarzinom. Besonderes Gewicht legt er dabei auf die in der zweiten Hälfte, d. h. von 1900—1906 ausgeführten Operationen, da sie wegen der Vervollkommnung der Technik ein besseres Urteil über den Wert der sakralen Methode geben. Es wurden in dieser Zeit 57 Fälle nach Kraske mit temporärer Kreuzbeinresektion behandelt mit einer Sterblichkeit von 3,7%. Im allgemeinen ist der Wundverlauf bei Resectio recti viel komplizierter gewesen als bei der Amputation; doch kann sich G. nicht mit Witzel entschließen, die Resektion möglichst einzuschränken, da sie allein eine völlige Kontinenz ermöglicht. Bei der Amputation wurde einige Male ein Anus sigmoideus angelegt, d. h. das Amputationsende in hoher Lage blind verschlossen und das S romanum in die Aftergegend herabgezogen, dort eingenäht und eröffnet. Die Dauerheilungen werden auf 37,5% berechnet. Dabei wurden drei rezidivfreie Jahre als das Minimum der Beobachtungszeit angesehen. Verf. hält die sakrale Methode der Operation des Mastdarmkrebses allen anderen für überlegen.

In dem zweiten Teile der Arbeit wird über 151 sakrale Uterusexstirpationen berichtet. Es wurde nämlich auch bei dem Gebärmutterkrebs in den letzten Jahren fast ausschließlich die sakrale Methode angewendet. Die Sterblichkeit betrug in der jüngsten Zeit 6,8%, also ungefähr soviel wie bei vaginaler Totalexstirpation. Dabei waren unter dem Material, das zur Behandlung kam, 42% vorgeschrittene Fälle. Die Operationsdauer betrug durchschnittlich 1 Stunde, war also keineswegs außergewöhnlich lang, wie man es der sakralen Methode absprechend zum Vorwurf zu machen pflegt. Die durchschnittliche Behandlungsdauer betrug 4 Wochen. Wenn die Parametrien entfernt, Drüsen ausgeräumt, Mastdarm, Blase oder Harnleiter reseziert werden mußten, war die Zahl der Behandlungstage natürlich eine größere. Die Dauerheilungsziffer beträgt ungefähr 40%. Verf. ist deswegen der Ansicht, daß die sakrale Uterusexstirpation die Ablehnung, die sie allseitig erfahren hat, nicht verdient, da ihre Sterblichkeit kaum höher ist als bei vaginalem Verfahren und niedriger als bei anderen radikalen Methoden. Ebenso hält er die Furcht vor der Schwierigkeit und langen Dauer des Eingriffs für unbegründet. Dagegen sind die Dauerresultate den besten Erfolgen, die andere Chirurgen mit anderen Methoden erzielt haben, zum Teil sogar überlegen, so daß die sakrale Methode mit allen anderen, abgesehen von der Wertheim'schen abdominalen, konkurrieren kann.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) P. Kroemer. Operative Heilung eines Anus anomalus vulvovestibularis bei einem Säugling. (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Gießen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

Die Operation wurde bei dem 7½ Wochen alten Kinde wegen Strikture des abnormen, mit der Urethra und Vagina in ein gemeinsames Vestibulum mündenden Afters vorgenommen. Es gelang, die Analpartie des Rektums mit Erhaltung des Sphincter internus an den durch ein blindes Aftergrüßchen angedeuteten Ort zu verpflanzen und daran anschließend die Plastik des Darmes mit Vereinigung des Sphincter cunei und Sphincter ani externus vorzunehmen. Das Kind überstand den Eingriff gut und erholte sich außerordentlich; das funktionelle Resultat für den Darm war ein in jeder Beziehung günstiges.

K. bespricht in Anlehnung von H. v. Bardeleben's Arbeit eingehend die Anatomie, Methoden der Operation und ihre Resultate, die, wie sein eigener Fall lehrt, sich jetzt besser, als früher, gestalten können.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 26.

Sonnabend, den 29. Juni.

1907.

Inhalt: 1) **Tillmanns**, Allgemeine Chirurgie. — 2) **v. Elsberg** und **Hochenegg**, Das Operationsinstitut in Wien. — 3) **v. Winlwarter**, Vor 36 Jahren. — 4) **Hamm**, Operative Eingriffe der Ärzte. — 5) **Arnsberger**, Ikterus. — 6) **Budde**, Topographie der A. hepatica. — 7) **Völker** und **v. Lichtenberg**, Cystographie und Pyelographie. — 8) **Castano**, Prostataktomie. — 9) **Giani**, Tuberkuloseinfektion des Harnapparates. — 10) **Walker**, Blasentuberkulose. — 11) **Vincenzi**, Durchlässigkeit der Blase. — 12) **Délore** u. **Cotte**, Urachuscysten. — 13) **Zondek**, Nierenentzündung. — 14) **Baudet** und **Kendirdy**, Genitaltuberkulose. — 15) **Dall'Acqua**, Anastomosen des Duct. defer. — 16) **Menckeberg**, Geschwülste des Urogenitalapparates.

I. **E. Bircher**, Spätrezidiv und Spätmetastase eines Mammakarzinoms. — II. **Longard**, Verbesserte Wagner-Longard'sche Äthermaske. (Originalmitteilungen.)

17) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 18) **Fertig**, 19) **Mekus**, Leberverletzungen. — 20) **Longemann**, Leberabszß. — 21) **Jenckel**, 22) **Cholodkoffsky**, 23) **Bérard** und **Cavillon**, Echinokokken. — 24) **Le Fort**, Zur Leberchirurgie. — 25) **Russell**, 26) **Proeschner**, 27) **Speese**, 28) **Pappenheimer**, Geschwülste der Leber und der Gallenwege. — 29) **Eichler**, 30) **Klauber**, Leber-Bronchusfisteln. — 31) **Thorspecken**, 32) **v. Stubenrauch**, 33) **Dela-gnière**, 34) **Rosenberger**, Operationen an den Gallenwegen. — 35) **Lejars**, Netzdrehung. — 36) **Bowers**, 37) **Heinzelmann**, 38) **Karas**, 39) **Ayer**, Netz- u. Gekrösgeschwülste. — 40) **Oppel**, Rekto-Urethralfisteln. — 41) **Hartmann**, Harnröhrentuberkulose. — 42) **Lüth**, Prostatitis. — 43) **Ball**, Prostatahypertrophie. — 44) **Taddel**, Hämaturie. — 45) **Naumann** und **Wallin**, Nierenstein. — 46) **Öhms**, Ruptur von Hydronephrosen. — 47) **Flörken**, 48) **Mekus**, Nierengeschwulst. — 49) **Neupert**, Retroperitoneale Beckengeschwülste. — 50) **Fischer**, Folgen des traumatischen Aborts. — 51) **Günther**, Seltene Diphtherieformen. — 52) **Schweilburg**, Multiple Enchondrome. — Berichtigung.

1) **Tillmanns**. Lehrbuch der allgemeinen Chirurgie. Zehnte Auflage.

Leipzig 1907.

Wenn in unserer an guten Lehrbüchern gerade nicht armen Zeit ein für den Gebrauch des Studierenden und des praktischen Arztes geschriebenes Werk in 20 Jahren zehn Auflagen erfährt, so ist diese Tatsache wohl der beste Beweis, daß die ganze Anlage einem praktischen Bedürfnis entspricht, und es erübrigt sich, der neuen Auflage eine besondere Empfehlung mitzugeben. Sie hat im ganzen die meisterhafte Anordnung des Stoffes, die Kapiteleinteilung der Referenten zum Vergleich vorliegenden siebenten Auflage beibehalten; einige

sind nur zusammengezogen und viele durch Neubearbeitung, die den veränderten modernen Anschauungen und den Fortschritten der Wissenschaft Rechnung trägt, ergänzt. Der Umfang des Werkes ist von 731 auf 832 Seiten erweitert, die Zahl der meist sehr instruktiven Bilder von 516 auf 787 vermehrt. Fast in allen Kapiteln begegnen wir Zusätzen und Verbesserungen, bei der Lehre von den Toxinen und Antitoxinen, Licht- und Röntgentherapie, Desinfektion, Narkose, Rückenmarksanästhesie, Hyperämiebehandlung, Blutuntersuchung bei chirurgischen Infektionen, Gefrierpunktsbestimmungen, Syphiliserreger, Behandlung der Lähmungen, Möller-Barlow'schen Krankheit, gonorrhoeischen und neuropathischen Gelenkaffektionen, und besonders im Kapitel Kriegschirurgie und Geschwülste. Hinzugekommen sind orientierende Ausführungen über Aleppobeule, Drüsenkrankheit von Barbados, Beri-Beri und Pest.

Eine ausführliche Beschreibung (mit Abbildungen) wäre bei der Technik der Massage und der Extensionsbehandlung nach Bardenheuer wünschenswert, wenngleich sich auch hier wie überall genaue Literaturhinweise finden.

Lessing (Hamburg).

2) **v. Eiselsberg und Hochenegg.** Das k. k. chirurgische Operationsinstitut in Wien.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

3) **A. v. Winiwarter.** Vor 36 Jahren.

(Ibid.)

Die der Zentenarfeier des k. k. Operateurinstitutes in Wien gewidmete Nummer bringt interessante geschichtliche Rückblicke und Erinnerungen aus dem Institut.

Im ersten Artikel ist die Gründung und weitere Entwicklung des auf Anregung Vinzenz v. Kerns von Kaiser Franz geschaffenen Institutes geschildert, das seitdem nicht nur Österreich in segensreichster Weise mit tüchtigen Chirurgen versorgt und die Chirurgie zu höchster Blüte gebracht, sondern auch einer nicht geringen Zahl von Lehrstühlen des Auslandes glänzende Vertreter geliefert hat.

Für die Mehrzahl noch interessanter werden v. W.'s Erinnerungen sein, die mit der Übernahme der II. chirurgischen Klinik durch Billroth beginnen. Diesem im besonderen und dem Leben und Wirken der Operationszöglinge und Assistenten an seiner Klinik sind v. W.'s Zeilen gewidmet und spiegeln das arbeitsfrohe, trotz aller Anstrengungen und Entsagungen befriedigungsreiche Leben wieder, das unter dem großen Meister pulsierte.

Benner (Breslau).

4) **Hamm.** Operative Eingriffe der Ärzte.

(Deutsche Juristen-Zeitung 1907. Nr. 8.)

Verf., Oberlandesgerichtspräsident a. D. in Bonn, bespricht die Frage der Berechtigung der Ärzte zu Operationen, die der Haftung und der Strafbarkeit.

Daß man einen Kranken mit seiner Einwilligung operieren darf, ist selbstverständlich. Aber auch ohne seine Einwilligung darf man Operationen bzw. gefährliche innere Behandlungsverfahren anwenden, wenn das für die Rettung des Kranken aus einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben dringend geboten und eine Erklärung über die Zustimmung nicht rechtzeitig zu beschaffen ist. Hierhin sind zu rechnen solche Fälle, in denen der Kranke bewußtlos oder, wo er minderjährig oder geisteskrank und der gesetzliche Vertreter nicht zur Stelle ist, oder wo sich im Verlaufe einer mit Zustimmung des Kranken begonnenen Operation, während er in Narkose ist, ein schwererer Eingriff wie der beabsichtigte als geboten herausstellt.

Dasselbe will Verf. für den Fall gelten lassen, daß eine dringende Gefahr besteht, der Kranke werde, wenn der Arzt ihn unter Angabe seines Zustandes und der Gefährlichkeit der Operation nach der Einwilligung fragt, in einen zum Tode führenden Kollaps verfallen.

Aber selbst dann will der Verf. dem Arzte Recht geben, wenn er die Operation gegen den Willen des Kranken dort, wo sie zur Rettung aus gegenwärtiger Gefahr für Leib oder Leben geboten ist, vorgenommen hat.

Gesetzliche Bestimmungen über die Berechtigung der Ärzte zu operativen Eingriffen gibt es nicht.

Will Verf. also selbst die Operation gegen den Willen des Kranken gestatten — analog dem Rechte, einen Lebensmüden an seinem Vorhaben zu verhindern —, so kann das aber nur unter einer Bedingung geschehen, daß es sich eben um einen approbierten Arzt handelt, der durch sein berufliches Können und Wissen die entsprechende Gewähr bietet. Verf. ist sich dessen wohl bewußt, daß sein Standpunkt in Laienkreisen vielfach als zu weitgehend angesehen werden wird.

Eine Haftung des Arztes kommt dann in Frage, wenn Fahrlässigkeit vorliegt, mag die Behandlung berechtigt oder unberechtigt gewesen sein. Ferner ist der Arzt haftbar, wenn er den Eingriff rechtswidrig vorgenommen hat, ohne daß Fahrlässigkeit in Betracht kommt. Tatsächlich wird in dem Falle der Heilung von einem eigentlichen Schaden nicht die Rede sein können, indessen begründet die in solchen Fällen stets vorliegende Freiheitsverletzung einen Schadenersatzanspruch. Jedenfalls hat hier der Arzt kein Anrecht auf Honorierung.

Was die Strafbarkeit ärztlicher Operationen anlangt, so ist über ihre Berechtigung, wenn sie fahrlässig unternommen wurden, kein Zweifel. Indessen sind die Bestimmungen über die Bestrafung kunstgerecht ausgeführter, aber rechtswidrig unternommener Eingriffe dringend der Revision bedürftig und entsprechen nicht dem allgemeinen Rechtsbewußtsein. Es werden nämlich derartige Vergehen, insbesondere auch vom Reichsgericht, aus den §§ 223—225 Str.-G.-B. bestraft als Verbrechen der vorsätzlichen Körperverletzung, und das ist nach Auffassung des Verf.s nicht richtig. Erstens setzt hier der Sinn des

Gesetzes eine böswillige Absicht des Täters voraus, und davon ist in diesen Fällen ja wohl niemals die Rede. Daß diese Auffassung des Reichsgerichts falsch ist, geht auch aus den übrigen Bestimmungen dieser Paragraphen betreffs Verschärfung der Strafen hervor. Das betrifft einmal die Anwendung gefährlicher Werkzeuge (Messer) und die Vereinigung mehrerer Personen zur Ausführung des Vergehens. Danach müßte der Arzt, welcher einen brandig gewordenen Arm gegen den Willen des Kranken amputiert, einer Mindeststrafe von 2 Jahren Zuchthaus verfallen. Nach dieser Auffassung müßte ja jede Operation als eine mit Willen des Kranken vorsätzlich begangene Körperverletzung strafbar sein.

Indessen können auf derartige widerrechtliche, aber kunstgerechte Operationen die strafrechtlichen Bestimmungen über Nötigung Anwendung finden, da im allgemeinen diese Nötigung durch Gewalt geschieht. Allerdings bleibt hier wieder der wichtige Fall der Nötigung durch Täuschung des Kranken unberücksichtigt.

Verf. schlägt vor, alsbald in das Strafgesetzbuch folgenden § 239a einzufügen:

»Ein approbierter Arzt, der an einem Kranken zu dessen Heilung eine Behandlung, welche seinen Körper verletzt oder seine Gesundheit schädigt, ohne Einwilligung des Kranken oder seines gesetzlichen Vertreters, oder unter dessen Täuschung über Folgen und Gefahr der Behandlung vornimmt, wird wegen eigenmächtiger ärztlicher Behandlung mit Gefängnis oder Festungshaft bis zu 1 Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 1000 \mathcal{M} bestraft.

Die eigenmächtige Behandlung ist straflos, wenn sie zur Rettung des Kranken aus einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben geboten war.

Die Verfolgung tritt nur auf Antrag ein.«

Dazu will Verf. event. die Einschränkung gelten lassen, daß hinter den Worten »geboten war« eingefügt wird:

»und die Einholung der Einwilligung nicht rechtzeitig oder nur mit Gefährdung des Lebens des Kranken erfolgen konnte«.

Bedenklich erscheint dem Ref. bei diesem Vorschlage das Moment der Täuschung des Pat. durch den Arzt, woraus wohl mancher übelwollende Kranke Kapital schlagen kann. Ferner müßte natürlich dafür gesorgt sein, daß auch gerade nichtapprobierte Personen bei der Strafabmessung Berücksichtigung finden, da ja auch bei ihnen unter Umständen das Moment der Fahrlässigkeit nicht vorzuliegen braucht.

W. v. Brunn (Rostock).

5) **Arnsperger.** Zur Differentialdiagnose des Ikterus.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 41.)

Die Unterscheidung des Ikterus in einen mechanischen und funktionellen ist für die Indikation und Prognose chirurgischer Eingriffe sehr bedeutungsvoll. Verf. zeichnet den exakten Untersuchungsgang der Diagnose und bespricht außer den geläufigen Unterscheidungs-

zeichen einige weniger beachtete. Zu letzteren gehört der Nachweis des Urobilins, das auf funktionelle Lebererkrankung hinweist, während der Bilirubingehalt des Urins für mechanischen Ikterus spricht.

Eine genaue morphologische und hämoglobinometrische Blutuntersuchung, die Cholelithmetrie, die Alkaleszenzbestimmung des Blutes, die Kryoskopie von Blut und Urin sind wohl dem Spezialisten vorbehalten, aber für die Stellung der Prognose mitunter sehr wichtig. Insbesondere verdient die Methode der Bestimmung der Gerinnungszeit des Blutes weiter ausgebaut zu werden, weil sie sehr gute Dienste für die Diagnose der hämorrhagischen Diathese leistet.

Zum Schluß gibt Verf. ein sehr brauchbares Schema zur Differentialdiagnose der verschiedenen Ikterusformen und spricht die Ansicht aus, daß mit der Verfeinerung der Differentialdiagnose sich die Möglichkeit einer exakteren Indikationsstellung für einen operativen Eingriff bei Ikterus und eine genauere Auswahl der für chirurgische oder internistische Behandlung geeigneten Fälle vereinige.

Reich (Tübingen).

6) Budde. Beiträge zur Kenntnis der Topographie der normalen A. hepatica und ihrer Varietäten, sowie der Blutversorgung der Leber.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 18.)

B. hat an etwa 100 Leichen das topographische Verhalten und die Variationen der Arteria hepatica genau studiert. Unter Beigabe von 22 einfach gezeichneten und übersichtlichen Skizzen werden die verschiedenen Befunde kurz beschrieben, wobei die Varietäten folgendermaßen eingeteilt sind: 1) Varietäten bei gleicher oder annähernd gleicher Ramifikation und Ursprung der A. hepatica, bedingt durch veränderte topographische Beziehungen der Arterie zum Gallengangssystem und der Vena portae. 2) Varietäten, bedingt durch verschiedenen Ursprung und verschiedene Verlaufsrichtung der Arterienäste. 3) Varietäten, bedingt durch Ersatz der Arterie selbst oder einzelner ihrer Äste durch Arterien aus anderen Gefäßgebieten. Bezüglich der Einzelheiten auf das Original verweisend, geben wir an dieser Stelle die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit wieder, wie sie an deren Schluß sich zusammengestellt finden:

1) Die Aa. phrenicae entspringen normalerweise aus der A. coeliaca.

2) Die normale topographische Lage der A. hepatica schützt dieselbe vor Verletzung bei den Operationen an den Gallengängen.

3) Chirurgisch wichtig sind von den Varietäten die Überkreuzung des Ductus hepaticus durch die A. cystica oder gar den ganzen Ramus dexter a. hepaticae.

4) Häufig findet sich der Ersatz eines Teiles der A. hepatica durch einen Ast aus der A. mesenterica superior.

5) Die zahlreichen Beziehungen der A. hepatica und die dadurch gegebene leichte Möglichkeit der Ausbildung eines Kollateralkreis-

laufes gestatten unbedenklich die Unterbindung des ganzen Stammes bei vorausgegangener Thrombosen- oder Aneurysmabildung. Bei normaler A. hepatica ist dagegen nur die Unterbindung vor Abgabe der A. gastrica dextra ratsam, während die Unterbindung des Ramus sin. oder dexter unbedenklich ausgeführt werden kann.

Literaturverzeichnis von 16 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

7) **F. Völker** und **A. v. Lichtenberg.** Cystographie und Pyelographie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 1.)

Von den ausführlichen Erörterungen über Topographie, Kapazität und Form der Blase mag hervorgehoben werden, daß die Blase beim stehenden Menschen in leerem Zustande eine Schüsselform zeigt, insofern sich die obere Wand auf die untere legt. Bei zunehmender Füllung wird die obere Wand abgehoben, und die Blase bekommt eine nach oben verbreiterte, nach unten verjüngte Form, um endlich bei starker Füllung eine nach oben gewölbte Kuppel darzustellen. Bei der Kontraktion nähert sich die Blase der Zylinder- und Spindelform, wobei die Achse vom Orificium internum urethrae nach oben zur Nabelgend verläuft.

Zur Feststellung dieser Verhältnisse haben sich Verff. des Röntgenverfahrens nach Collargolfüllung der Blase bedient. Die genannte Methode macht keinerlei üble Nebenerscheinungen, hat vielmehr mitunter eine bestehende Cystitis gebessert. Die übliche Collargollösung war 2%ig, konnte aber bei schwieriger darstellbaren Verhältnissen ohne Schaden auch 5%ig gewählt werden. Die Einfüllung der Lösung erfolgte mit sterilem Nélatonkatheter in die zuvor entleerte Blase, häufig im Anschluß an die Cystoskopie. Die Röntgenaufnahmen wurden mit weichen Röhren und Kompressionsblende bewerkstelligt.

Das an 55 Männern und 27 Weibern erprobte Verfahren der Cystographie ergab weiterhin, daß der Abschluß der gefüllten Blase am Sphincter internus statthat, ohne trichterförmige Einbeziehung der Pars prostatica als Blasenhal.

Schwangerschaft, Descensus uteri, größere Hernien usw. bedingen Veränderungen in Form und Lage der Blase, welche sich alle, ebenso wie Divertikel (5 Fälle), sehr gut röntgenographisch mit der Methode darstellen lassen. Bei Prostatahypertrophie war der Blasenausgang nie trichterförmig, sondern eher in einer nach oben konvexen Linie abgeschlossen, und die Blase zeigt hierbei außer Divertikeln meist Unregelmäßigkeiten der Form. Bei geeigneten Fällen lassen sich sogar die Lappen der Prostata sichtbar machen.

Bei Blasen tuberkulose kommt eine typische Querausdehnung des Organes zustande, weil der reflektorische Krampfzustand eine normale Ausdehnung verhindert.

Endlich gestattet das Verfahren einen exakten Nachweis der durch Geschwülste, Exsudate und Beckenbrüche bedingten Gestalt- und Lageveränderungen des Organes.

Die Übertragung des Verfahrens auf den Harnleiter und das Nierenbecken vermag zweifellos wertvolle Aufschlüsse über Dilatationen beider, über den Einmündungswinkel des Harnleiters, über die Lage des Nierenbeckens und der Niere zu geben und wurde mit nachfolgender Ausspülung auch beim Menschen mit Erfolg versucht. Verff. sahen hierbei keine unangenehmen Nebenwirkungen und Folgen, wenn auch die Einführung des Katheters in den Harnleiter und vor allem die Collargolinjektion in das Nierenbecken keineswegs schmerzlos ist. In Fällen von Schwangerschafts-pyelitis kann die Collargolinjektion geradezu heilend wirken. Will man auch auf Nierensteine untersuchen, so muß dies vor der Collargolinjektion geschehen.

Zahlreiche gelungene Röntgenogramme scheinen sehr für den Wert der Methode zu sprechen.

Reich (Tübingen).

8) **A. Castano.** Prostatectomie périnéale et prostatectomie transvésicale, méthode de Freyer.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 6.)

In der vorliegenden mit vielen sehr instruktiven Tafeln ausgestatteten Arbeit zieht Verf. einen Vergleich zwischen der perinealen und transvesikalen Methode der Prostataexstirpation; er kommt dabei zu folgenden Schlußsätzen: Die transvesikale Prostatektomie ist eine einfache Operation und leichter auszuführen, als die auf perinealem Wege. Die Eröffnung der Blase hat nicht nur den Vorteil, daß man sich von ihrem Zustande überzeugen kann, daß man die Blasenlappen der Prostata und die bei Prostatikern so häufig vorhandenen Steine leichter entfernen kann. Bei der totalen Prostatektomie auf perinealem Wege wird die Urethra posterior verletzt, bei der transvesikalen Methode bleibt sie unversehrt; auch der Katheterismus ist demzufolge hier viel leichter. Die Operationsdauer ist bei der transvesikalen Methode kürzer, eine Verletzung des Mastdarmes ist hier unmöglich, eine Verletzung der Samenblasen außerordentlich selten. Nur bei nicht zu beseitigender Blaseninfektion ist die perineale Prostatektomie vorzuziehen.

Nach der transvesikalen Operation stellt sich die Blasenfunktion sehr rasch wieder ein; der Kranke kann spontan urinieren und seine Blase vollkommen entleeren. Mit zunehmender Erfahrung und Beherrschung der Technik sind die Operationsergebnisse der transvesikalen Operation von Jahr zu Jahr besser geworden. Die Sterblichkeit betrug bei Freyer 1903 10,95%, 1904 9,3%, 1905 7,35%.

Paul Wagner (Leipzig).

9) **Giani.** Beitrag zur Frage der aufsteigenden Tuberkuloseinfektion des Harnapparates.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XLIII. Abt. I. Hft. 4.)

Zur experimentellen Prüfung der Frage hat Verf. Kaninchen kleine durchlöcherzte Zelloidinzyylinder von 2 ccm Inhalt, die er mit einem Brei tiervirulenter Tuberkelbazillen füllte, durch den suprapubischen Blasenschnitt in die Harnblase gebracht. Aus den Zylindern wurden die Tuberkelbazillen sehr allmählich von Urin herausgespült, so daß noch nach 50 Tagen Tuberkelbazillen in der Blase nachgewiesen werden konnten. Gleichwohl fand G. in Übereinstimmung mit Versuchen Baumgarten's und seiner Schüler, daß niemals eine Verschleppung der Keime gegen den Urinstrom längs der Harnleiter bis zur Niere stattgefunden hatte; ebensowenig konnte er trotz der chronischen Reizung durch den Fremdkörper eine tuberkulöse Erkrankung der Blase feststellen. Nach seiner Auffassung findet bei erhaltener Kontinuität des Blasenepithels eine Ansiedlung von Tuberkelbazillen in der Blasenwand nicht statt, und ein Aufsteigen der Infektion längs der Harnleiter ist bei ungehindertem Urinabfluß, d. h. gegen den Strom, nicht möglich. Soweit nicht eine primäre hämatogene Infektion der Blasenwand vorliegt, geht der Blasen-tuberkulose meist eine tuberkulöse Erkrankung der Nieren, der Prostata, der Samenbläschen oder der Harnröhre voraus, von wo aus die Blase außer auf dem Blutwege auf dem Wege der anatomischen Kontinuität infiziert werden kann (bei Prostata, Samenbläschen und Harnröhre mit den retrograden Flüssigkeitsströmen am Ende einer oder zwischen einer Miktion und der folgenden). Die Bedingung für die tuberkulöse Erkrankung der Blase ist aber stets eine mit Urinstauungen einhergehende Cystitis, die den ständig einwandernden Erregern die Gelegenheit zur Ansiedlung bietet.

W. Goebel (Köln).

10) **Walker.** Tuberculosis of the bladder.

(Annals of surgery 1907. Februar—April.)

Eine sehr fleißige, breit angelegte Arbeit, in der allerdings einige Wiederholungen angetroffen werden. Pathologische Anatomie: Bei 2390 allgemeinen Autopsien des Johns Hopkins Hospital war 710mal Tuberkulose irgendeines Organes vorhanden und unter diesen 710 Fällen 160mal Tuberkulose der Geschlechts- und Urinwerkzeuge, niemals war jedoch die Blasen-tuberkulose das primäre. Mit Motz und Halle unterscheidet Verf. bezüglich der Blasen-tuberkulose 1) das Stadium der Invasion und Formation von Tuberkeln, 2) die Periode der oberflächlichen Ulzeration, 3) die der tiefen Infiltration und 4) die der Destruktion.

Im ersten Stadium sind die Gefäße erweitert, in das Bindegewebe haben sich lymphoide Zellen eingelagert, die mit der Zeit einen epithelialen Charakter annehmen; einzelne Riesenzellen und Leukocyten

zeigen im Zentrum Anzeichen der Nekrose. Damit beginnt das Stadium der Ulzeration. Das Geschwür hat eine unregelmäßige Gestalt, die Umgebung ist gerötet und geschwollen und sie hat einzelne eingelagerte kleine Tuberkel. Greift das Geschwür auf die Submucosa über, so gewinnt das Blaseninnere ein balkenartiges Aussehen, da die Muskelschicht nur von einem dünnen Granulationsgewebe bedeckt ist. Im dritten Stadium entwickelt sich reichliches fibröses Gewebe, die Muskulatur geht allmählich zugrunde, so daß die Blase unfähig zum entleeren wird, obwohl die Blasenwand verdickt erscheint. Die Oberfläche erscheint als eine ulzerierende Fläche. Im vierten Stadium der Destruktion ist die Muskulatur mehr oder weniger zerstört, so daß die Blase nur einen schlaffen Sack darstellt. Die ersten pathologischen Erscheinungen sitzen immer um die Mündung des Harnleiters und erstrecken sich von da ab aufwärts und rückwärts, indem sie den hinteren Teil des Trigonums mit ergreifen. Zusammen erkrankt sind am häufigsten Niere und Blase, dann Blase und Nebenhoden und Blase und Vorsteherdrüse. Die Infektion der Blase geht vorwiegend von der Niere, in zweiter Linie vom Nebenhoden aus, indem sie in letzterem Falle im Ductus deferens emporsteigt und von hier Samenblasen und Prostata ergreift, durch welche dann die Tuberkelbazillen in die Harnröhre gelangen.

Ätiologie. Eine Infektion der Blase auf dem Blut- oder Lymphwege erscheint ausgeschlossen, es handelt sich fast immer um eine direkte sekundäre Infektion von einem der oben genannten Organe aus. Durch eine Strepto- oder Gonokokkenerkrankung der Blase kann der Boden für die Tuberkulose vorbereitet werden, ebenso durch Schädigungen der Blase mit Instrumenten oder durch die Strikturen der Harnröhre. Heredität spielt dieselbe Rolle wie bei der Lungentuberkulose.

Klinische Symptome. Schmerzhafte, sehr häufige Urinentleerung, Blutungen, Epithelzellen, Eiter, Tuberkelbazillen im Harn; Anämie und Abmagerung. Im Endstadium Inkontinenz der Blase. Fieber und Schüttelfröste zuweilen. Das wichtigste für die Diagnose ist eine sorgfältige Untersuchung mit dem Cystoskop. Damit keine Verwechslung der Tuberkelbazillen mit Smegmabazillen vorkommt, ist vor der Urinentnahme eine gründliche Reinigung der Eichel nötig. Tuberkulinspritzung zu diagnostischen Zwecken wird verworfen, da hierdurch Verschlimmerungen eintreten können.

Die Prognose der Blasentuberkulose ist im allgemeinen schlecht; Verf. hat noch keinen Fall gesehen, der endgültig heilte.

Behandlung. Die Hauptsache ist, den primären Herd zu entfernen, der seinen Sitz entweder in der Niere oder in der Epididymis hat. Dabei kräftige Diät und Aufenthalt in einem an Sonnenschein reichen günstigen klimatischen Orte. Bei Erkrankung der Niere ist die Nephrektomie auszuführen, bei der Erkrankung der Epididymis die einseitige Kastration mit hoher Resektion des Ductus deferens und event. Exstirpation der Samenblasen sowie eines Teiles der er-

kranken Prostata. Irrigationen mit einer Jodoformlösung können die Heilung unterstützen. Von allen anderen medikamentösen Ausspülungen mit den verschiedenen als spezifisch gepriesenen Medikamenten hält Verf. nichts; ebensowenig verspricht er sich von anderen chirurgischen Maßnahmen, wie z. B. Ausschabung, Ätzung der Schleimhaut usw., irgendeinen Erfolg. Die suprapubische Cystostomie heilt auch nicht, aber sie lindert die qualvolle häufige Urinentleerung und sie ist deswegen unter Umständen indiziert. **Herhold** (Brandenburg).

11) **Vincenzi.** Ist die Harnblase in normalem Zustande für Bakterien durchgängig?

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XLIII. Abt. I. Hft. 3.)

Zur Entscheidung der Frage spritzte Verf. eine Aufschwemmung von Pseudotuberkulosebazillen (der Meerschweinchen) in die Harnblasen von weiblichen Meerschweinchen. Die Sektion der nach 15—28 Tagen verendeten Tieren ergab zunächst die Unversehrtheit der Blase; die retrovesikalen Lymphdrüsen und die Leistendrüsen zeigten Schwellung und käsigen Zerfall; die Lungen waren von zahlreichen Knötchen durchsetzt; auch in den Nieren, in der Milz und auf der Leberoberfläche zeigten sich einigemale hirsekorngroße Knötchen. Weitere Versuche ergaben, daß die Verbreitung der Keime auf dem Lymphwege erfolgte. Die Möglichkeit einer Resorption von der Harnröhre aus ist ebenso zu verneinen, wie die, daß Verletzungen des Blasen- und Harnröhrenepithels als Eingangspforten in Frage kämen. Verf. glaubt, daß die Harnblase in normalem Zustande für manche Bakterien durchgängig ist.

W. Goebel (Köln).

12) **H. Délore** und **G. Cotte.** Die großen Urachuszysten.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 3.)

Bis in die 80er Jahre waren die Urachuszysten fast unbekannt; seither sind eine Reihe von Fällen veröffentlicht worden, unter denen jedoch einige den Verdacht erwecken, als liege Verwechslung mit abgekapselten Bauchfelltuberkulosen vor. Wenn auch der Inhalt der oft enorm großen Cysten große Verschiedenheiten darbieten mag, je nachdem Kommunikation mit Blase oder Außenwelt durch den Nabel besteht, so muß man doch an die Cystenwand die Anforderung stellen, daß sich 2—3 Schichten — die eine mit Muskelzellen versehen, mitunter auch eine Epithelschicht — nachweisen lassen, daß sie ferner mit dem oberen oder unteren Ende des Urachus in organischer Verbindung stehe, und daß die Geschwulst nach der Bauchhöhle zu vom Peritoneum parietale überkleidet ist. Vor der Operation die Diagnose zu stellen, wird selten möglich sein; immerhin wird man bei medianen, nicht sehr verschieblichen Cysten an die Herkunft vom Urachus denken müssen. Da sie durch enorme Ausdehnung lebensgefährlich werden können, ist ihre Ausschälung erforderlich. **Christel** (Metz).

13) **Zondek.** Die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis nach Edebohls.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Auf Grund seiner früheren Untersuchungen über die Topographie der Niere und die Gefäßverteilung in derselben, auf Grund neuer von ihm selbst und der von verschiedenen anderen Forschern angestellten Experimente und der vorliegenden klinischen Operationsergebnisse stellt Z. kritische Erörterungen an über die Möglichkeit, den chronischen Morbus Brightii operativ zu heilen. Er kommt zu dem Resultate, daß der Versuch, durch Enthüllung nach Edebohls chronischen Nephritis zu heilen, keineswegs harmlos, in keiner Hinsicht gerechtfertigt und empfehlenswert sei.

Haeckel (Stettin).

14) **R. Baudet et L. Kendirdy.** De la vaso-vésiculectomie dans les cas de tuberculose génitale.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 9—12.)

Mit peinlicher Ausführlichkeit werden der Reihe nach Klinik, Operationsmethoden — diese bis in alle Einzelheiten der Technik —, zuletzt allgemeine und spezielle Indikationen, sowie die Resultate der Behandlung der im allgemeinen so schwer heilbaren Genitaltuberkulose des Mannes besprochen. Während man ausgedehnten Eingriffen bei diesen doch auch sonst tuberkulösen Kranken bisher recht zurückhaltend gegenüberstand, haben eine Reihe von Chirurgen, so besonders Roux, Verff. u. a., doch »wahre Wiederbelebungen« von der Entfernung des Ductus deferens in toto, event. nebst Epididymis, jedenfalls einschließlich der erkrankten Samenblasen erreicht.

Von den verschiedenen Operationsmethoden empfehlen Verff. bei einseitiger Erkrankung (ca. $\frac{1}{3}$ der Fälle) die inguinale, für doppelseitige die mit der inguinalen kombinierte perineale. Die operative Mortalität ist gering, abgesehen von der Young'schen Methode sogar gleich Null. Getrübt wird die Prognose durch Fisteln, Rezidive und die schnelle Verschlimmerung der übrigen Herde. Solle man daher einerseits die chirurgische Behandlung der Samenblasentuberkulose nicht einfach als Methode der Wahl hinstellen, wenn möglich sogar bei jeder Hodentuberkulose fordern, so gelten doch als unbedingte Indikationen 1) Fistelbildung, besonders Urethrafisteln, die von Samenblasen- oder Prostatatuberkulose ausgehen; 2) vorübergehender Mastdarmverschluß durch große Samenblasenschwellungen; 3) Störungen der Harnentleerung durch tuberkulöse Nachbarorgane — Blasen-tuberkulose gilt ihnen als formelle Gegenanzeige —; 4) schnelle Vergrößerung der bereits erkrankten Samenblasen; 5) über den ganzen Ductus deferens ausgedehnte Tuberkulose; 6) endlich Versagen der inneren Behandlung. Die Arbeit dürfte jedem willkommen sein, dessen eigene Erfahrung in der Behandlung der Samenblasentuberkulose zur Beurteilung nicht hinreicht.

Christel (Metz).

15) **Dall'Acqua.** Ricerche sperimentali sull' anastomosi del dotto deferente.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 36. — Accad. med. di Padova. Sed. del 15. März 1907.)

Verf. hat in 60 Experimenten an großen Hunden und großen Kaninchen alte und neue Methoden der Herstellung einer Anastomose im Ductus deferens versucht. 12mal wurde keinerlei Naht angelegt, 4mal wurden die Enden mit einer einfachen seitlichen Naht der Adventitia verbunden, in je 6 Fällen wurde zur Stütze ein Haar, ein Silberdraht, ein Seidenfaden und ein Stück Catgut Nr. 00 in der Lichtung belassen, in 8 Fällen wurde eine latero-laterale Anastomose nach der Methode von Urso und Torcello, 2mal eine solche (termino-lateral) nach der Methode von Kooock ausgeführt, 8mal wurden die Enden nach Teilung in zwei Lappen vereinigt, und 4mal wurden dieselben schließlich in ganzer Masse verbunden. Die besten Resultate ergab die Vereinigung auf einem Catgutfaden, der gleichzeitig 1 cm vom Ende des Ductus denselben beiderseits durchbohrt. An der anderen Seite werden zwei Nähte durch die Adventitia gelegt (vier Erfolge unter sechs Experimenten).

Dreyer (Köln).

16) **J. G. Mönckeberg.** Über heterotope mesodermale Geschwülste am unteren Ende des Urogenitalapparates.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 471.)

Beschreibung dreier seltener Geschwülste des Urogenitalapparates, traubenförmiges Sarkom der kindlichen Scheide, Rhabdomyom der Harnblase, Rhabdomyoma malignum des Vas deferens und der Tunica vaginalis.

Die sehr genaue und ausführliche Mitteilung des histologischen Befundes der untersuchten Geschwülste, sowie die Auseinandersetzungen über die Hypothesen der Entstehung derartiger Neubildungen eignen sich nicht für ein kurzes Referat. Hervorgehoben soll nur werden, daß sich Verf. der Wilms'schen Anschauung anschließt.

Doering (Göttingen).

Kleinere Mitteilungen.

I.

(Aus der chirurgischen Abteilung der kantonalen Krankenanstalt Aarau. Chef: Direktor Dr. H. Bircher.)

Spätrezidiv und Spätmetastase eines Mammakarzinoms.

Von

Dr. Eugen Bircher,
Assistenzarzt.

Die Erwartungen, die man auf die moderne Chirurgie in bezug auf die dauernde Heilung von bösartigen Geschwülsten gesetzt hat, haben sich nur teil-

weise, und zwar in geringem Maße erfüllt. Wir haben in der operativen Therapie bösartiger Geschwülste allerdings vereinzelt dastehende Fälle zu verzeichnen, bei denen die Pat. 10, 20 und mehr Jahre von einem Neuausbruch der Krankheit verschont geblieben sind. Aber niemand kann verbürgen, daß nicht früher oder später ein Spätrezidiv oder eine Spätmetastase eintritt. Während noch v. Volkmann und Billroth¹ beim Mammakarzinom, wenn dasselbe mehr als ein Jahr geheilt blieb, zuversichtlich für die Zukunft waren, bei einem 3jährigen Ausbleiben eines Rezidivs von definitiver Heilung sprachen, so sind wir bescheidener geworden. Denn ausgedehnte Statistiken aus den verschiedensten Kliniken haben ergeben, daß mehr als $\frac{1}{4}$ der über 3 Jahre von einem Mammakarzinom geheilten Fälle noch an einem Rezidiv zugrunde gehen können. Wenn wir recht lange dauernde Heilungen von einem Mammakarzinom zu verzeichnen haben, so dürfen wir niemals vergessen, daß in den spätesten Zeiten ein Rezidiv oder eine Spätmetastase auftreten kann, an der der betroffene Pat. zugrunde geht.

Labhardt² hat sich der mühevollen Arbeit unterzogen, die Literatur in bezug auf die Dauerheilungen des Krebses durchzugehen. Er hat dabei die Fälle, bei denen ein Spätrezidiv oder eine Spätmetastase eintrat, zusammengestellt, ist dabei zu dem Resultate gekommen, daß, wenn jemand einmal in seinem Leben an einem Karzinom operiert worden sei, er für die Dauer des übrigen Lebens noch in Gefahr schwebt, ein Rezidiv zu bekommen. Er hat noch speziell die Fälle mit spät eintretenden Rezidiven und Metastasen zusammengestellt. Er fand 41 Fälle von Mammakarzinomen, die ein Lokalspätrezidiv in 27 Fällen, ein Drüsenrezidiv in 4 Fällen, Spätmetastasen in 10 Fällen aufwiesen. Von 2107 zusammengestellten Fällen von Mammakarzinomen trat ein Spätrezidiv in 2,3% auf. Auch von anderen Autoren ist auf die Häufigkeit der Spätrezidive aufmerksam gemacht worden. So berichtet Barker³ daß in 26,9% der über 3 Jahre geheilten Fälle ein Rezidiv ausbrechen könne, Wunderli⁴ beobachtete dasselbe bei 33% der über 3 Jahre geheilten Fälle, Poulsen⁵ in 18,1%, Hirsch⁶ fand von 371 Rezidivfällen 109 oder in 29,3% das Rezidiv im 5.—14. Jahre auftreten. Schroeder⁷ berechnet 19,7% Spätrezidive, Steinthal⁸ sah von 99, die 3 Jahre geheilt blieben, 63 ein Rezidiv bekommen, Schwarz⁹ hatte Gelegenheit, 17 Spätrezidive zu beobachten.

Die größte Zahl der Spätrezidive tritt im ersten Jahrzehnt nach der Operation auf. Im zweiten Jahrzehnt sind die Beobachtungen schon seltener, und im dritten Jahrzehnt finden wir nur ganz selten, daß ein Spätrezidiv auftritt. In der Zusammenstellung von Labhardt fanden sich im 11. Jahre noch je ein Fall von Rezidiv oder Metastase, im 12. ein, im 14.—20. ein, im 26.—30. Jahre zwei Fälle von Spätrezidiven bei Mammakarzinomen. Dazu kommen noch zwei 10- und 12jährige Spätrezidive bei Wunderli, vier solche mit 11, 12, 18 und 19 Jahren bei Arnsberger¹⁰, ein Fall nach 25 Jahren bei Hirsch und ein Fall mit 15 Jahren bei Jordan¹¹. Es sind ungefähr 15 Fälle bekannt geworden, bei denen das Spätrezidiv im zweiten und dritten Jahrzehnt nach der Operation eines Mammakarzinoms eingetreten ist. Das am spätesten eingetretene Rezidiv finden wir bei einem Falle von Verneuil nach 30 Jahren, bei einem Falle von Boeckel nach

¹ Billroth, Deutsche Chirurgie Lief. 41.

² Labhardt, Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XXXIII.

³ Barker, Ref. Zentralbl. für Chirurgie 1900. Nr. 43.

⁴ Wunderli, Festschrift für Feurer. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie 1906.

⁵ Poulsen, v. Langenbeck's Archiv Bd. XLII.

⁶ Hirsch, Freiburger Dissertation 1904.

⁷ Schroeder, Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLV.

⁸ Steinthal, Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLI.

⁹ Schwarz, Bruns' Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. XLVI.

¹⁰ Arnsberger, cit. nach Lubarsch und Ostertag, Ergebnisse X. Jahrgang. p. 909.

¹¹ Jordan, Deutsche med. Wochenschrift 1904. — v. Langenbeck's Arch. Bd. LXXIV.

29 Jahren auftreten (cit. nach Labhardt). Da diese Spätrezidive so sehr selten sind, so möchten wir es für gerechtfertigt halten, einen derartigen sicher beobachteten, auch anderweitig interessanten Fall mitzuteilen.

Fall L. N., 52jähriger intelligenter Kaufmann. Stammt aus gesunder Familie, war selber stets gesund. Vor einem Jahre bemerkt er neben der linken Brustwarze ein hartes Knötchen, welches keine Beschwerden verursachte, kommt daher erst jetzt zur Operation. Außen neben der linken Brustwarze Haut eingezogen und am Thorax fest fixiert. Haut nicht verschieblich, Einziehung 20 centimesstückgroß, hart. In der Axilla einzelne vergrößerte Lymphdrüsen spürbar. Brust und Abdominalorgane ohne Besonderheiten.

17. Juni 1890 Operation. Die Warze wird durch einen Ovalärschnitt nebst ihrer Umgebung entfernt, die darunterliegende Partie des Pectoralis major muß, weil karzinomatös infiltriert, weggenommen werden. Rippe intakt. Ausräumung der Axilla. Mikroskopische Diagnose: Carcinoma simplex. Der Tumor ist auf Schnitt weichlich, grau gefärbt, nußgroß, geht direkt in den Pectoralis major über. 26. Juni per primam geheilt entlassen.

Wiedereintritt 7. Februar 1904. Pat. war seit der Operation stets gesund, hatte nie Beschwerden. Vor 3 Wochen spürte er Schmerzen auf der linken Seite. Der Arzt konnte auf der Lunge nichts finden, konstatierte aber ein Karzinomrezidiv. Der Pat. hatte früher, trotzdem er darauf aufmerksam war, nie etwas in der Narbe entdeckt.

Status: Lunge Vesikuläratmen. Von Seiten der Pleura und des Perikards nichts nachzuweisen. In der Narbe liegen drei rotbraune, erbsengroße, schmerzlose Knötchen, 15 cm davon gegen das Schlüsselbein ein weiteres Knötchen in der Haut. Drüenschwellung nirgends zu fühlen. 8. Februar Operation. Exzision der Narbe mit den drei Knötchen; die Infiltration geht bis auf die Rippe. Die oberflächlichen Teile der Rippe müssen entfernt werden. Schluß der Wunde bis auf einen kleinhandtellergroßen Defekt. 17. Februar Entfernung der Nähte. Heilung per primam. 29. Februar. Der Wunddefekt ist schön granuliert bis auf eine kleine Stelle, die auf die Rippen geht. Pat. klagt über Schmerzen in der Schulter. Bis 7. März wird mit Elektrizität behandelt. 7. März Morphium. 8. März Schmerzen im ganzen Rücken. Karzinometastase. Einreibung von Hg-Belladonnasalbe. 15. März. Die Schmerzen haben abgenommen. Die granulierende Wunde hat sich geschlossen.

18. März. Pat. wünscht Geschäfte halber nach Hause zu gehen. Über dem medialen Rande der Spina scapulae eine auf Druck schmerzhafte Schwellung entstanden. Karzinometastase? Die Schwellung ist weich, mit glatter Oberfläche. Entlassung.

Mikroskopische Diagnose: Alveolär gebautes Karzinom (Carcinoma simplex), deutliche Zapfen epithelialer Zellen. Rundzelleninfiltration des umgebenden Gewebes.

Tod 15. Juli 1904. Metastasen in der Leber und Schulter. Leber mit Magen verwachsen. (Mitteilung des Hausarztes.)

Das Mammakarzinom betraf in diesem Falle einen 52jährigen Mann aus dem besseren Kaufmannsstande. Die gutartigen, wie auch die bösartigen Neubildungen der Brust beim Manne gehören zu den seltenen Erscheinungen in den Krankensälen der Chirurgen. Schulthess berechnet, daß von 100 Mammakarzinomen 1,39%, Dittrich 2,73%, Billroth 2,82%, Wunderli 1,6% das männliche Geschlecht betreffen. Auch in unserer Anstalt ist man bei ca. 200 Mammakarzinomen nur zweimal demselben im Verlaufe von 20 Jahren beim männlichen Geschlecht begegnet.

Bei vorliegendem Falle ist das Rezidiv recht spät aufgetreten. Der sehr intelligente, der Schwere seiner Krankheit wohl bewußte Mann merkte die ersten Erscheinungen 13½ Jahre nachdem er von der ersten Operation entlassen worden war. Trotzdem er bald in ärztliche Behandlung trat, zeigte sich das Karzinom bei der Operation schon so weit fortgeschritten und in die Tiefe gegangen, daß auf eine länger dauernde Heilung nicht mehr zu hoffen war. Der Verlauf hat

denn auch erwiesen, daß unser Eingreifen nutzlos gewesen war; denn die nun sehr rasch wachsenden Metastasen in den inneren Organen, wie auch so häufig im Knochengeriüst, führten rasch einem tödlichen Ende entgegen.

Die tubulären Mammakarzinome haben geringe Tendenz, spät zu rezidivieren und zu metastasieren; sie führen gewöhnlich in frühen Jahren zum Karzinomtode. Von den von Labhardt zusammengestellten Fällen, die mikroskopisch sicher gestellt waren, waren 17mal der Scirrhus und 7mal ein Carcinoma simplex nach 3 Jahren rezidiert.

Auffällig in vorliegendem Falle ist das plötzliche Auftreten von mächtigen Metastasen in den verschiedensten Organen. Warum sind nicht nach der ersten Operation oder früher schon derartige Metastasen aufgetreten?

Es führt uns dies zu der Frage, ob dieses sog. Spätrezidiv gar kein Rezidiv sondern eine Neuerkrankung sei. Die Frage danach ist unter den pathologischen Anatomen, wie unter den Klinikern noch strittig. Mit ihrer definitiven Entscheidung sind wir auch über die Heilungsfähigkeit der Karzinome im klaren. Denn sind diese Spätrezidive wirklich Neuerkrankungen, so müssen wir konstatieren, daß in vielen Fällen das erste Karzinom geheilt worden ist. Gerade die älteren Chirurgen (Billroth, Volkmann) waren eher geneigt eine Neuerkrankung an Karzinom anzunehmen. Auch von pathologisch-anatomischer Seite wird an derartige Neuerkrankungen geglaubt. So ist Borrmann¹³ davon überzeugt, daß es kein regionäres Rezidiv gibt, und daß diese Spätrezidive als primäres Karzinom, entstanden aus einer Zelldystopie, aufzufassen seien. Derartige Dystopien würden in einem Hautbezirk enge zusammenliegen.

Ribbert¹⁴ glaubt, daß die Geschwulstzellen jahrelang untätig liegen bleiben können, um dann bei günstiger Gelegenheit zu proliferieren. Die Metastasen in unseren Fälle wären Geschwulstkeime, die, von der Mamma aus verschleppt, erst später Gelegenheit fanden, zu wachsen. Ribbert verneint nicht, daß es sich vielleicht um einen neuen Primärtumor handeln könnte. v. Kahlden¹⁵ plädiert mehr dafür, daß zurückgelassene Keime eine Latenzperiode durchmachen können, um dann, wie dies auch von Metastasen berichtet, plötzlich von neuem zu wachsen. Wir hätten also den ruhenden Keim König's als den Urheber der Spätrezidive und Spätmetastasen zu betrachten, eine Ansicht, die uns die richtige scheint. Borrmann¹⁶ fand bei 63 daraufhin untersuchten Mammakarzinomen, daß in 20 Fällen sicher Karzinomkeime bei der Operation zurückblieben. Ebenso fand Heidenhain¹⁷, daß bei 12 rezidivierenden Mammakarzinomen in der Muskulatur Geschwulstreste zurückgeblieben waren. Die Spätrezidive dürften daher als gewöhnliche, kontinuierliche Rezidive aufzufassen sein, eine Anschauung, welcher auch Borst¹⁸ beipflichtet.

Der vorliegende Fall spricht ebenfalls für diese Anschauung; denn das Spätrezidiv war in seinem histologischen Bau dem primären Tumor völlig identisch, es trat an verschiedenen Stellen in der Narbe auf, und zugleich konnten latente metastatische Keime zu wuchern beginnen. Ein derartiges Ausbrechen kann nicht nur durch eine örtliche Disposition erklärt werden, sondern das plötzliche Ausbrechen von Rezidiv und Metastasen muß durch ein die latenten Keime in der Proliferation begünstigendes Moment bedingt sein.

Diese Anschauung schließt nicht aus, daß Keime, die bei der Operation zurückgeblieben, nicht zu rezidivieren brauchen, da sie keine Gelegenheit zur Proliferation finden, oder da sie durch andere Momente in ihrem labilen Zelleben gestört worden sind, wie dies von Petersen und Lomer dargetan worden ist.

¹³ Borrmann, Wachstum des Karzinoms. 1901.

¹⁴ Ribbert, Geschwulstlehre.

¹⁵ Kahlden, v. Langenbeck's Archiv Bd. LXVIII.

¹⁶ Borrmann, cit. nach Lubarsch u. Ostertag, Ergebnisse. X. Jahrgang.

¹⁷ Heidenhain, v. Langenbeck's Archiv Bd. XXXIX.

¹⁸ Borst, Geschwulstlehre. 1902.

II.

Verbesserte Wagner-Longard'sche Äthermaske.

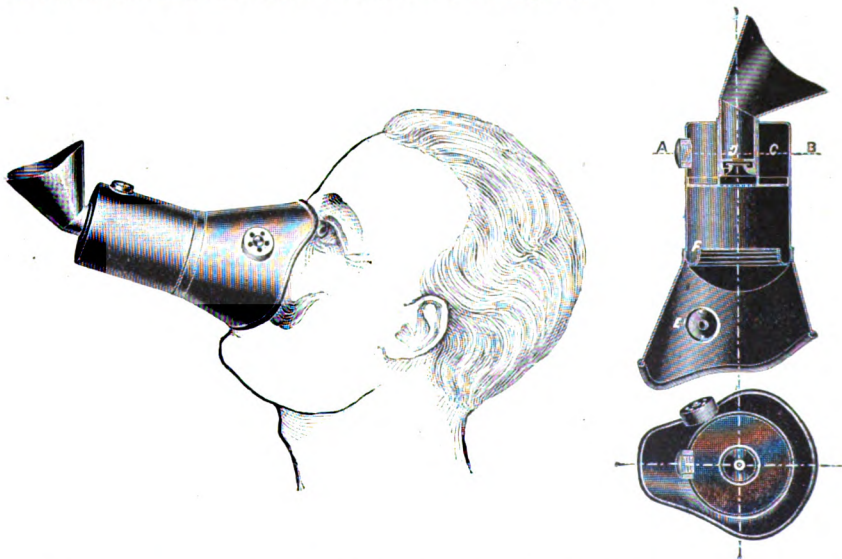
Von

Dr. Longard,

Oberarzt am Krankenhaus Forst-Aachen.

Im Jahre 1898¹ haben Dr. Wagner und ich eine Äthermaske angegeben, die gegenüber den bis dahin gebrauchten Masken den wesentlichen Vorzug hatte, daß die Ätherdämpfe nur mit Luft gemischt verabreicht werden konnten. Dieses Grundprinzip unserer damals konstruierten Maske habe ich auch als das Wesentlichste bei dem neuen Modell beibehalten, die Maske hat nur insofern einige Änderungen erfahren, als ihre Form handlicher geworden ist, als sie sich dem Gesicht besser anschmiegt und als sie vollständig sterilisierbar ist. Die Konstruktion der Maske ist jetzt folgende:

Sie besteht aus einem oberen Metallzylinder, der einen drehbaren Eingußtrichter trägt, und einem unten etwas weiteren Teil, der sich in seiner Form dem Gesicht des Pat. fest anpaßt. Der Eingußtrichter führt zu einem Ventil (*D*), das sich nur nach Innen öffnet (Einatmungsventil); an dem unteren Teile der Maske findet sich ein Ventil (*E*), das sich nur nach außen öffnet (Ausatmungsventil). Der Mantel des oberen zylinderförmigen Teiles ist doppelt (*C*), zur Aufnahme einer Thermophormasse². Zwischen Ein- und Ausatmungsventil ist durch zwei Siebe ein Raum zur Aufnahme eines Stückchens Gaze abgeteilt.



Die Anwendungsweise der Maske ist folgende: Nach dem Auskochen und Trocknen der Maske schraubt man das untere Sieb aus und legt in den Raum zwischen beiden Sieben zwei etwa 20 qcm großes Stück Gaze. Der Kranke wird

¹ Dr. Wagner und Dr. Longard, Eine neue Äthermaske. Zentralblatt für Chirurgie 1898. Nr. 48.

² Longard, Über die Verwendung des Thermophors bei der Wagner-Longard'schen Äthermaske. Zentralblatt für Chirurgie 1900. Nr. 34.

vollständig horizontal gelagert, über die Augen eine Mullkompressen gelegt, die Maske fest dem Gesicht angepreßt und Äther in den Trichter gegossen. Liegt die Maske luftdicht an, so hört man sofort bei jedem Atemzug das klappernde Geräusch der Ventile. Die Maske kann nur dann richtig funktionieren, wenn sie dem Gesicht luftdicht anliegt, so daß die Luft nur durch das obere Ventil eindringt. Bezüglich der näheren Details verweise ich auf meine im Jahre 1903 in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 24 erschienene Arbeit: Longard, Beitrag zur Äthernarkose. Bericht über 2700 Äthernarkosen aus dem Krankenhaus Forst-Aachen.

Die neue Maske wird durch Herrn Instrumentenmacher Bildhaeuser-Aachen, der auf meine Ideen mit großem Verständnis und Geschick bei der Konstruktion der Maske eingegangen ist, zum Preise von 18.// in den Handel gebracht.

17) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

163. Sitzung am 13. Mai 1907 in der Aula der Kaiser Wilhelms-Akademie.

Vorsitzender: Herr A. Köhler.

Herr A. Köhler: a. Einige neuere Vorschläge für die Kriegschirurgie.

K. widmet dem Andenken Ernst v. Bergmann's, dessen Tod auch für die Vereinigung ein schwerer Verlust war, einen kurzen Nachruf und bespricht dann eine große Zahl von neueren Vorschlägen für die ärztliche Tätigkeit im Kriege: Die zahllosen pharmazeutischen Präparate, den Langenbuch'schen Vorschlag der primären Naht der Schußwunden auf dem Schlachtfelde; den Vorschlag, die ganze Armee vor der Schlacht baden zu lassen; die in der japanischen Armee angeblich eingeführte Sitte, vor der Schlacht reine Leibwäsche anzuziehen; ferner die prophylaktischen Injektionen von Antistreptokokkenserum, von nukleinsäurehaltigen Lösungen, von Tetanusantitoxin. Eingehender werden drei Vorschläge für die Anästhesie im Felde kritisiert: die Selbstnarkose nach Schleich, die Skopolamin-Morphinnarkose nach Schneiderlin-Korff und die Lumbalanästhesie nach Corning und Bier. Die Schwierigkeiten, Nachteile und Gefahren dieser drei Arten der chirurgischen Betäubung oder Anästhesie sind unter den Verhältnissen des Krieges so groß, daß sie alle drei für die Kriegschirurgie keine Verwendung finden können.

b. Luxation beider Handgelenke.

K. stellt einen Soldaten vor, der sich vor 6 Wochen eine Luxation beider Hände zugezogen hatte. Das Röntgenbild zeigte allerdings, daß am linken Radius ein kleines Knochenstückchen abgerissen war. Der Mann fiel von einem Baume, faßte im Fallen einen Ast, mußte diesen aber wegen des heftigen schmerzhaften Ruckes loslassen und fiel dann auf die Erde, aber nicht auf die Hände. Oberarzt Sauer, der ihn zuerst sah, fand beide Handgelenke luxiert (Carpus dorsaliswärts) und konnte leicht durch Zug und Druck reponieren. Weiterbehandlung und Röntgenuntersuchung durch Oberstabsarzt Velde. Der Fall ist merkwürdig wegen der Seltenheit der Handgelenkluxation, besonders der gleichzeitigen Luxation beider Handgelenke, und wegen der Entstehungsursache; Überdehnung und Überzerrung der Gelenkbänder und der Kapsel.

Herr Herhold: Demonstration von Knochenschüssen aus dem südwestafrikanischen Kriege.

H. demonstriert an Röntgenbildern eine Anzahl Knochenschüsse aus dem südwestafrikanischen Kriege, welche er im Lazarett Altona zu beobachten und behandeln Gelegenheit hatte. Es handelt sich um Nahschüsse, die trotz gewaltiger Knochenzerstörung zu einem zwar verkürzten, aber funktionsfähigen Gliede führten. Die zahlreichen losgelösten kleinen Splitter pflegen sich bei solchen Verletzungen abzustoßen, und die dadurch entstandene Lücke wird durch Aneinanderlegen der frakturierten Knochenenden ausgefüllt. In einigen Fällen, wo es zur Pseudarthrosen-

bildung gekommen war, wurde die Anfrischung der Bruchenden mit nachfolgender Knochennaht ausgeführt. H. rät, diese Knochennaht nur auszuführen, wenn die äußere Wunde bereits verheilt ist, da sonst eine Konsolidation nicht erzielt wird. Auch die stärksten Knochenzerstörungen berechtigen nach H. nicht, die Amputation auszuführen, da auch sie meistens unter Erhaltung des betreffenden Gliedes zum Ausheilen kommen.

Diskussion. Herr Sonnenburg betont, daß die auffallend gute Heilung dieser schweren Verletzungen durch die trockene heiße Luft in Südwestafrika befördert werden muß, zumal wenn man sich vor Augen hält, unter wie ungünstigen Verhältnissen bezüglich Wundversorgung und Transport diese Kranken sich befinden. Er schildert dies an dem Verlaufe der Verletzung seines Schwiegersohnes, der einen Schuß in den linken Ellbogen erlitten hatte¹. Nach langer Eiterung und nach Vornahme einer partiellen Resektion war die Wunde mit steifem Gelenk ausgeheilt. Eine später durch Geh.-Rat Bier in Bonn vorgenommene Totalresektion machte das Gelenk wieder beweglich und den Offizier dienstfähig.

Herr Döbbelin: a. Ein Fall von sequestrierendem Milzabszeß.

D. stellt einen geheilten Fall von dissezierender eitriger Milzentzündung vor. Grenadier E., bis auf Ikterus im 6. Jahre gesund, bekommt am 28. August 1906 plötzlich Frost und Hitze, sowie Schmerzen in der Magengegend. 3 Tage später bestand ausgedehnte Dämpfung in der linken oberen Bauchgegend bis zur Mittellinie und zur Nabelhöhe; hier war ein scharfer Rand zu fühlen, der sich mit der Atmung nicht bewegte; über der linken Lunge hinten unten bestand eine 5 cm breite Dämpfung; hohes remittierendes Fieber; Blut- und Harnuntersuchung ergaben nichts Besonderes. Es wurde ein subphrenischer Abszeß infolge Durchbruches eines Magengeschwüres angenommen. Zahlreiche Probepunktionen von hinten und der Seite her in den linken subphrenischen Raum ergaben nur Blut; aus einer der Blutproben wuchs Bakterium coli. Probelaparotomie am 18. September ergab eine Milz von Lebergröße ohne Tuberkel und sichtbare Eiterherde. Am 16. Oktober wurden 400 ccm klares, seröses Exsudat aus der linken Pleurahöhle entleert. Am 17. Oktober wurde die ödematöse und gerötete Laparotomienarbe gespalten und ein großer subphrenischer Abszeß entleert; in der Milzkuppe fand sich eine hühnereigroße, fetzige Höhle. Aus dem Abszeß entleerten sich später mehrere kleine Milzsequester. Zwei weitere Milzabszesse wurden am 30. November und 17. Dezember links von der Mittellinie, ein vierter, etwa faustgroßer, am 25. Dezember rechts von derselben neben dem Nabel eröffnet; aus diesem schlüpfte nach der Inzision ein enteneigroßer Milzsequester heraus. Ende Dezember trat links hinten unten eine putride Bronchitis auf, welche bis Ende März d. J. schwand. Seitdem volle Rekonvaleszenz. Die Ätiologie des Falles ist dunkel. Es handelt sich entweder um Milzabszesse nach Influenza oder um eine Splenitis purulenta nach Perforation eines latent verlaufenen Ulcus ventriculi.

b. Doppelseitige Muskelhernie der Adduktoren.

Vorstellung eines Gardedragoners, der sich beim Sprunge mit dem Pferde über einen Graben einen völlig symmetrischen, doppelseitigen, je etwa hühnereigroßen Muskelbruch im Adduktorengebiete zugezogen hatte. Geringe Beschwerden.

D. rät, die Muskelbrüche nur zu operieren, wenn sie lebhafte Beschwerden machen, und zwar die vorgefallenen Muskeln keilförmig zu exzidieren. Er hat bei einer derartigen faustgroßen Muskelhernie durch diese Operation Reit- und Dienstfähigkeit erzielt. Einfache Fasciennaht ist meist erfolglos, weil selten ein scharf-randiger Schlitz in der Fascie vorhanden ist. Meist ist die Fascie über den vorgefallenen Muskeln nur stark gedehnt und verdünnt.

¹ Mit vollständiger Zertrümmerung der Gelenkenden. Erst 12 Tage nach der Verletzung erfolgte die erste ärztliche Untersuchung mit dem Resultate, daß eine Amputation vorgeschlagen, aber verweigert wurde.

Herr Schürmann: Drei Verletzungen aus dem Garnisonlazarett I Berlin.

a. Zerreißung des Kehlkopfes.

Pat. wurde am 16. Juli 1904 bei dem Zusammenstoß seines Fahrrades mit einem Automobil verletzt durch einen seitlich vorspringenden Eisenstab desselben. Dieser traf seinen Unterkiefer in der Gegend der linken Linea obliqua, zerschlug ihn, vergrub sich mit der Spitze in den Weichteilen des Halses und riß mit 18 cm langer Wunde die Verbindung zwischen Zungenbein und Kehlkopf quer durch, so daß eine bis auf die hintere Rachenwand reichende Wundhöhle entstand; die großen Gefäße waren unverletzt geblieben, weil der Kopf durch den Anprall stark nach hinten gebogen, der Kehlkopf aber sehr vorspringend geworden war. Der Mann atmete sehr angestrengt durch die Wunde, aus der bei jedem Atemzug von unten große Mengen schaumigen Blutes emporstiegen. Der Kehlkopf war fast bis ans Jugulum heruntergesunken und posthorntörmig nach hinten gekrümmt. Sofortige Tracheotomie an dem mit Fäden emporgezogenen Luftrohre erleichterte die Atmung. Nach Unterbindung der linken Art. thyroidea sup., die spritzte, und mehreren Venen, sowie sorgfältiger Entfernung des massenhaft im Mund, Rachen und Wundhöhle angesammelten blutigen Schaumes Jodoformgazetamponade. Am nächsten Morgen Temperatur 38,1, Puls 90, Atmung 40, starker Husten, Blut- und Schleimabsonderung aus der Kanüle. Nach Reinigung der Wunde Naht des Risses durch beide Mm. sternohyoidei, -thyroidei und Membr. thyroidea dicht am Zungenbein, der Haut auf der rechten Halsseite; links blieben große Gazestreifen liegen; danach war Atmung durch den Mund möglich. Aus dem Magen entleerte die Schlundsonde viel geronnenes Blut. Am 20. Juli waren die Fäden links durch die Anstrengung beim Husten durchgerissen; Wiederholung der Naht; es wird eine zweite Bruchlinie im Unterkieferkörper rechts festgestellt; Dislokation durch Kinnverband und Einlegen eines Korken zwischen die Zahnreihen ausgeglichen. Entfieberung bis 25. Juli, Auswurf schleimig. Ernährung bis zum 8. August durch Nährklistiere, dann flüssige Nahrung. Entfernung der Kanüle am 16. August, Heilung der Wunde am 7. September. Die Narbe am Halse hindert nur die Rückwärtsbeugung des Kopfes bzw. starkes Heben des Kinnes. Der Narbenwulst ist innen mit dem Kehlkopfspiegel sichtbar, er macht bisher keine Stenose. S. empfiehlt für ähnliche Fälle neben der Tracheotomie und Naht die streng durchgeführte anfängliche Ernährung durch den Darm.

b. Bruch der Lendenwirbelsäule.

Der 29jährige Mann war auf der Treppe ausgeglitten und mit der Wirbelsäule gegen eine steinerne Treppenstufenkante gefallen. Er war etwas benommen, konnte aber an das Geländer herankriechen und in seine Wohnung gehen. Nach 3 Tagen Lazarettaufnahme wegen Unmöglichkeit des Aufrichtens infolge von Schmerzen; handbreiter Bluterguß vom 10. Brustwirbel bis zum 4. Lendenwirbel, Verbiegung des 2. und 3. Lendenwirbels nach links und hinten. Röntgenbild Kompressionsfraktur mit Zerstörung der Zwischenwirbelscheibe.

Behandlung: Lagerung auf Gipsbett, das vom Nacken bis zu den Knien reichte, durch 8 Wochen. Dann Gipskorsett, welches im Lazarett selbst aus einfachen Mitteln, Gipsbinden, Schusterspan und Aluminiumstäben angefertigt ist und zunächst dauernd getragen wird, sobald Bettruhe aufhört. Der Kranke geht breitbeinig, vorsichtig, ohne Schmerzen, linkes Bein ist etwas schwächer, Kniereflex ist links verstärkt, Gefühl für Berührung, Stich und Temperatur links herabgesetzt.

Diskussion. Herr Sonnenburg demonstriert das Röntgenbild einer Kompressionsfraktur des 3. und 4. Lendenwirbelkörpers und Spontanfraktur bei einem Tabeskranken.

Herr König sen. empfiehlt, solche Pat. mindestens 1 Jahr von der Arbeit fern und im Korsett zu halten.

Herr Riese empfiehlt für die Behandlung die frühzeitige Anlegung eines Gipskorsetts mit Hilfe der Dollinger'schen Stangen.

c. Beckenbruch.

Der Bruch war bei einem Soldaten entstanden, der auf der Straße gefallen und von einem Straßenbahnwagen gegen die linke Beckenhälfte getroffen und gegen die Bordschwelle des Bürgersteiges geworfen wurde. Er ging ohne Unterstützung nach Haus. Nachts Schmerzen und Schwerbeweglichkeit des linken Beines, Hodensackschwellung und Urinverhaltung. Katheterismus 2 Tage, Urin in den ersten Tropfen blutig; dann 5 Tage nach dem Urinieren etwas Harnträufeln, nach 3 Wochen mäßige Striktur. Die sofort auf Schrägbruch in der Nähe der linken Synch. sacro-iliaca und im linken Schambein gestellte Diagnose wurde durch das Röntgenbild in bezug auf ersteren sofort bestätigt; der letztere dokumentierte sich nach 6 Wochen durch starken Callus. S. betont die Wichtigkeit der anfänglichen richtigen Diagnose wegen der Bedeutung der Folgeerscheinungen auch für die spätere Zukunft trotz des anfänglich leichten Krankheitsbildes in diesem wie in dem vorigen Falle.

Herr Hänel: Kompressionsfrakturen der Wirbelsäule.

H. berichtet über zwei Fälle von Wirbelfrakturen.

Der erste betrifft einen Arbeiter, der von einem Automobil erfaßt und so hingeworfen wurde, daß er mit der Kreuzgegend auf die Bordschwelle auffiel. Während die klinischen Symptome sehr geringe waren, insbesondere das Nervensystem in keiner Weise sich als beteiligt erwies, zeigte das Röntgenbild eine Kompressionsfraktur des 4. und 5. Lendenwirbels und ein Abweichen des dritten.

Der zweite Fall ist ein ziemlich guter Typus des Kummell'schen Krankheitsbildes. Er wurde deshalb vorgestellt, weil bei ihm die Behandlung jetzt als abgeschlossen gelten kann. Der Unfall fand am 4. Oktober 1899 statt und betraf die Brustwirbelsäule. Jetzt ist kaum noch ein Gibbus vorhanden, und Pat. kann auch ohne Korsett seinem Beruf als Telephonist ohne Beschwerden nachgehen.

Herr Kettner: Schwere Automobilverletzung.

K. betont die Zunahme der Automobilverletzungen, von denen in der Kgl. Charité 1906 21 und in den ersten 3 Monaten d. J. 12 aufgenommen wurden. Die Hälfte betraf die unteren Extremitäten, speziell den Unterschenkel, ein viertel die oberen, die übrigen Kopf, Brust, Bauch. K. demonstriert zunächst eine der von L. Championnière, Madelung u. a. beschriebenen typischen Radiusfrakturen der Automobilisten, die durch Rückschlag der Kurbel beim Andrehen des Motors entstehen. Dann bespricht er eine durch das Vorderrad eines Automobilomnibus erfolgte totale Abbalgung des linken Beines eines 13jährigen Knaben. Haut samt Unterhautfettgewebe waren in Form eines fast $\frac{3}{4}$ m langen Lappens von den Zehen bis zur Leistenbeuge wie ein Strumpf heruntergerissen, so daß die Extremität den Eindruck eines anatomischen Präparates machte. Abgesehen von einer Zermalmung der durch das Rad zuerst erfaßten 4. und 5. Zehe fand sich weder eine Verletzung der Knochen noch der Gelenke. Man schlug eine konservative Therapie ein und amputierte nicht. Mehr als 5 Wochen sind bis jetzt seit dem Unfall verlossen, ohne daß sich bedrohliche Komplikationen — Sepsis, Tetanus, Erysipel — eingestellt haben. Der abgebalgte Lappen wurde, obschon er mit der Gesäßhaut noch durch eine 20 cm breite Brücke in Verbindung stand, nekrotisch und mußte abgetragen werden. Unter Anführung von Beispielen aus der Literatur erörtert K. genauer die Frage der Deckung derartig gewaltiger Hautdefekte und kommt zu dem Resultat, daß im vorliegenden Falle am Ober- und Unterschenkel die Transplantation nach Thiersch, an der noch mit einem guten Weichteilpolster versehenen Fußsohle die Überpflanzung ungestielter Krause-scher Hautlappen einen günstigen Erfolg verspricht.

Herr Mühsam: Tödliche Blutung aus einem Duodenalgeschwür nach Appendicitisoperation.

Bei einem 10jährigen Knaben, welchen M. wegen Appendicitis gangr. 24 Stunden nach Beginn des Anfalles operierte, wurde ein Zipfel infiltrierten Netzes, der das Coecum bedeckte, abgebunden und die Appendix entfernt. Naht der Bauchhöhle. Wohlbefinden in den nächsten Tagen, nur vermehrte Leukocytose. Am 7. Tage nach der Operation Collaps, durch Exzitantien beseitigt. Zwei blutige Entleerungen.

Am folgenden Tage 60000 Leukocyten. Blutbrechen. Am Tage darauf zunehmender Collaps unter Blutbrechen und blutigen Stühlen. 190000 Leukocyten. Am nächsten Morgen Tod. Als Ursache der Blutung wurde ein Duodenalgeschwür gefunden, in dessen Grund die arrodierte Art. gastroduodenalis lag.

Der Fall reiht sich den von v. Eiselsberg und Busse mitgeteilten Fällen von Magen- und Darmblutungen nach Laparotomien an.

M. meint, daß das Geschwür kurz nach der Operation entstanden sei und eine gewisse Heilungstendenz gehabt habe, worauf der mikroskopische Befund hindeute.

Leichte Darmblutungen kommen öfter vor, werden aber meist übersehen. M. berichtet, daß, seitdem genau darauf geachtet wurde, bei mehreren Fällen leichter Störungen des Allgemeinbefindens nach Laparotomien Blut im Stuhl nachgewiesen werden konnte.

Diskussion. Herr Martens erwähnt einen von ihm beobachteten Fall, wo die Blutung aus einem Duodenalgeschwür als zufällige Komplikation aufzufassen war.

Richard Wolff (Berlin).

18) J. Fertig. Traumatische Leberrupturen mit späterer Ausstoßung großer Lebersequester.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 87.)

Zwei einschlägige Fälle. Fall 1. 21jähriger Knecht, von einem Pferde mit der rechten Bauchseite gegen eine scharfe Mauerkante stark gedrängt. Es folgten bedenkliche Erscheinungen, insbesondere starker Ikterus und reichlicher Gallenerguß in den Bauch, der sich nach einer Trokarentleerung (2700 ccm) bald wieder ansammelte. 19 Tage nach der Verletzung Laparotomie, wobei sich einige galleabkapselnde Verwachsungen, vor allem aber über der Leberkonvexität eine große subphrenische Höhle voller Galle und Blutgerinnsel, sowie ein Riß im rechten Leberlappen fanden. Nachbehandlung mit Tamponade, in den ersten 7 Wochen noch sehr elender Zustand und Ausfluß sämtlicher Galle durch die Wunde; dann Besserung. 15 Wochen nach der Verletzung Ausstoßung eines hühnereigroßen Lebersequesters, wonach allmähliche, aber völlige Heilung. — Fall 2. 14jähriger Landwirtschaftsgehilfe, vom Wagen gefallen und überfahren. 48 Stunden nach der Verletzung mit Fieber, Bauchspannung, Schmerzen eingeliefert und unter Verdacht auf beginnende Peritonitis sofort laparotomiert. Man findet reichliche Blutergüsse im Bauch und einen den linken Lappen fast völlig abtrennenden Leberriß. Tamponade des letzteren. Es folgten starker Gallenfluß, später auch Eiterung, übrigens langsame Besserung und am 54. Tage nach der Verletzung Exstruktion des sequestrierten Leberlappens (8,5 : 8 : 2—3 cm), wonach rasche völlige Heilung.

Die Fälle weisen auf die Richtigkeit möglichst baldiger chirurgischer Versorgung bei Leberrupturen hin, bei deren auch nur mutmaßlicher Wahrscheinlichkeit die Laparotomie nicht gescheut werden soll.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

19) Mekus. Ein Fall von Leberschwund durch Trauma und Rekreation des Organes, unterstützt durch operativen Eingriff. (Aus dem evangelischen Krankenhaus zu Düsseldorf.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

19jähriger Mann mit Quetschung der Leber wird wegen Zunahme der Schmerzen und des entstandenen Ascites bei auffallendem Rückgange der Leberdämpfung und Fortbestehen des Ikterus laparotomiert; nach Entleerung von 4 Liter gallig gefärbter Exsudat- und Transsudatsflüssigkeit und Lösung der Verklebungen der Darmschlingen ließ sich die Leber stark verkleinert hoch oben in der rechten Zwerchfellkuppel mit dem Finger nachweisen. Ausführung der Talmaschen Operation durch R. Schultze zur Entlastung des gestörten Leberkreislaufes durch Annähen von Netzteilen an den parietalen Bauchfellüberzug der Bauchdecken. Allmähliche Besserung im Befinden des stark heruntergekommenen

Kranken, bei dem eine Vergrößerung der Leberdämpfung bis zur Norm unter Schwinden des Ikterus usw. immer deutlicher nachweisbar wurde. Heilung.

M. nimmt an, daß durch das Trauma Lebergewebe unter Zerreißung der Leberkapsel zertrümmert worden und es unter Zurücklassung von Narbenbildung zu Störungen im Pfortaderkreislauf gekommen war, nach deren Beseitigung sich das Lebergewebe allmählich bis zur normalen Größe des Organes neubildete.

Kramer (Glogau).

20) **Lengemann.** Ein Leberabszeß nach Typhus.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Bei einem Kinde von 5½ Jahren entwickelten sich allmählich die Zeichen eines peritonitischen Exsudates. Bei der Inzision entleerten sich große Mengen einer bräunlichen, trüben Flüssigkeit mit gelblichen Gewebsbröckeln, die Leberdetritus enthielten. Die Därme zeigten fibrinöse Auflagerungen. Auf der Unterflache der Leber kam man in eine Höhle, aus der später Galle sezerniert wurde. Die Flüssigkeit enthielt Typhusbazillen in Reinkultur, ebenso ein zweiter Abszeß, der später zwischen Nabel und Symphyse eröffnet wurde. Heilung. Auffallend war der gutartige Verlauf der Peritonitis. Es ist dies der einzige Fall, in dem Typhusbazillen als alleinige Erreger eines Leberabszesses nachgewiesen wurden.

Haeckel (Stettin).

21) **A. Jenckel.** Beitrag zur Pathologie des Alveolarechinokokkus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 94.)

J.'s Arbeit liegt ein in der Göttinger Klinik unter Braun beobachteter Fall zugrunde, einen 31jährigen Mann betreffend. Derselbe war sehr abgemagert, kachektisch aussehend, und zeigte eine Lebergeschwulst nebst Ascites und konstantem, nur an Intensität wechselndem Ikterus. Eine mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Echinokokkencyste vorgenommene Laparotomie bestätigte die genannte Annahme nicht, da bei der Leberpunktion nur Blut erschien, und wurde die Wunde wieder geschlossen. Weiter schlechter Verlauf trotz Vornahme einer Talma-schen Operation und wiederholter Ascitespunktionen. Die Autopsie ergab einen einem Karzinom sehr ähnlich aussehenden Echinokokkus alveolaris (multilocularis) mit kindskopfgroßer Erweichungscyste, der nicht nur zu einer Kompression der Gallengänge und Vena portarum, sondern zu einem fast völligen Verschuß der Vena cava geführt hatte. An einer Stelle war er in die Lichtung derselben in Form kleinster, buckelartiger, cystöser Auswüchse hineingewachsen und hatte eine Thrombose veranlaßt. Ebenso war er durch das mit den Pleuren verwachsene Zwerchfell gegen die Lunge vorgedrungen. Mikroskopische Schnitte zeigten alveolären Bau von honigwabenhähnlichem Aussehen, die Hauptmasse der Geschwulst der Koagulationsnekrose (käsige Entartung) verfallen, nur in der Randzone gut färbbares Granulationsgewebe.

An den eigenen Fall schließt J., die Literatur würdigend, eine sehr gründliche Studie über die Zoologie des Alveolarechinokokkus, auf die hier wegen ihres für die praktische Chirurgie zurücktretenden Interesses nicht näher eingegangen wird. Es genüge, zu konstatieren, daß J. sich dafür ausspricht, daß die uni- und multiloculären (bzw. alveolären und hydatidösen) Echinokokken von einer und derselben Tanie abstammen. Es gibt zwischen beiden alle möglichen Übergangsformen, zoologisch sind sie identisch.

Literaturverzeichnis von 62 Nummern. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

22) **Cholodkoffsky.** Über den multiplen Echinokokkus der Leberhöhle.

(Chirurgia 1907. Nr. 122. [Russisch].)

Mitteilung zweier instruktiver Krankengeschichten, die einen wichtigen Beitrag zur Frage der primär- und der sekundärmultiplen Echinokokken bilden, wobei Pathogenese, Verlauf und Therapie eine besondere Beleuchtung erfahren. Der

primär multiple Echinokokkus (Fall I, 75jährige Bäuerin) hatte sich auf dem Lymphwege entwickelt, ein kindskopfgroßer Tumor haftete am Peritoneum parietale, andere kleinere saßen im Netz; keine peritonealen Verwachsungen, »das Peritoneum war passiv beteiligt«. Die Entfernung der Blasen konnte einzzeitig vorgenommen werden. Gute Heilung.

Der sekundär multiple Echinokokkus (Fall II, 34jährige Frau) entstand durch Dissemination aus einer vorentwickelten Blase. Pat. hatte 11 Monate an einer beständig anwachsenden Geschwulst des Unterleibes gelitten, die zuletzt sogar Atembeschwerden verursachte. Bei einem Falle platzte die Geschwulst, und alle die quälenden Symptome schienen augenblicklich geschwunden. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr begann ein erneutes, bedeutend schleunigeres Anwachsen des Leibes, das unter anderen Beschwerden heftige Stuhl- und Harnverhaltung verursachte. Bei der Operation war der Befund wesentlich anders als beim Fall I. Hier war durch die Überschwemmung nach Ruptur der primären Blase »das Peritoneum aktiv beteiligt«. Die Blasen — von verschiedener Größe — lagen am Peritoneum, zwischen den Darmschlingen, im Douglas und waren überall von peritonealen Verwachsungen umgeben. Die Entfernung der Blasen bot große Schwierigkeiten, sie wurden von drei Schnitten aus eingenäht und drainiert. Die Blase im Douglas wurde vom hinteren Scheidengewölbe entleert und nach der Vagina tamponiert. Die Frau hat den 3 Stunden dauernden Eingriff nur kurz überlebt.

Auf Grund der Erfahrungen rät C., die sekundär multiplen Echinokokken zwei- bzw. mehrzeitig zu operieren. Bei der mächtigen Ausbreitung der peritonealen Verwachsungen ist der Eingriff in jedem Falle ein großer und muß vom Operateur zur rechten Zeit unterbrochen, um später einmal fortgesetzt zu werden.

Oettingen (Berlin).

23) **Bérard et Cavaillon.** Coliques hépatiques, ictère et cholérragie dans les kystes hydatiques du foie.

(Bull. méd. 1907. Februar 23.)

Die Verff. beobachteten in drei Fällen von Echinokokkuscyste der Leber Leberkoliken mit langen Intervallen und gleichzeitig intermittierenden Ikterus, der meist nach den Koliken auftrat. In allen drei Fällen trat nach Eröffnung der Cyste Gallenabfluß aus derselben auf.

Ikterus bei Leberechinokokkus tritt am häufigsten auf bei Kommunikation der Cyste mit den Lebergängen, wodurch entweder 1) einzelne Lebergänge mit Blasen angefüllt werden — Ikterus durch Gallenretention, oder 2) sekundär die Cyste infiziert wird, event. vereitert — infektiöser Ikterus, oder 3) eine Gallenresorption von seiten der Cyste erfolgt. Der Gallenausfluß nach Eröffnung und Einnähung der Cyste war in den drei Fällen der Verff. nur ein teilweiser, führte jedoch bei zwei Kranken zu erheblichem Kräfteverlust. Eine derartige Komplikation wird am häufigsten nach der Operation beobachtet, wenn vorher Ikterus bestand. Die Schädigungen der Gallengänge durch die Cyste (Kompression, Zerrung, Ulzeration) sind die Ursache sowohl des Ikterus als auch des postoperativen Gallenabflusses.

Mohr (Bielefeld).

24) **Le Fort.** Difficultés de diagnostic de certaines tumeurs hépatiques et vésiculaires. Un cas d'hépatopexie et deux cholecystectomies.

(Echo méd. du Nord 1906. August 23.)

1) Fall von Leberptose mit stark ausgebildetem Riedel'schen Lappen; Exstirpation der mit Steinen gefüllten Gallenblase, Hepatopexie. Bemerkenswert ist, daß über dem klinisch als bewegliche Geschwulst imponierenden Leberlappen stets Darmschall vorhanden war, somit die Differentialdiagnose gegenüber einer Nieren-erkrankung schwierig war.

2) Rechtsseitige, bewegliche, in die Nierengegend zu reponierende, anscheinend solide, den Atembewegungen nicht folgende Bauchgeschwulst, über ihr Darmschall. Daher Diagnose: Wanderniere. Von Carlier wurde mit dieser Diagnose der

Lendenschnitt gemacht, die rechte Niere aber an normaler Stelle gefunden. Verf. fand dann bei der Laparotomie eine stark vergrößerte und verlängerte, mit Steinen gefüllte Gallenblase, die entfernt wurde. **Mohr** (Bielefeld).

25) **Russell**. On the temperature in malignant disease of the liver and bile passages.

(Brit. med. journ. 1907. Februar 9.)

Unter 52 bösartigen Geschwülsten der Gallenwege und der Leber konnte R. im Verlaufe der Krankheit und besonders gegen Ende hin in der Mehrzahl der Fälle Temperatursteigerungen beobachten, zuweilen von beträchtlicher Höhe. Die reinen Leberfälle verliefen zu $\frac{2}{3}$ fieberhaft, die Fälle, welche die Gallenwege betrafen, sogar zu $\frac{3}{4}$. Letztere sind oft verbunden mit Gallensteinen. Mit Hilfe von bezeichnenden Temperaturkurven versucht R. einige Typen dieses Fiebers, das sich im ganzen durch große Regellosigkeit auszeichnet, aufzustellen. Bei der Entscheidung, ob Operation oder ob nicht, kann die Temperaturkurve entscheidend sein. **Weber** (Dresden).

26) **Proescher**. A remarkable case of carcinoma of the galle bladder in a man 20 years old.

(Journ. amer. med. assoc. 1907. Februar 9.)

Krebsleiden bei Leuten, die zwischen dem 15. und 30. Jahre stehen, sind selten. Aus einer Reihe von Statistiken, die zusammen etwa 28000 Fälle umfassen, berechnet P. 0,87% Krebskranke dieser Altersstufe. Ein Gallenblasenkrebs bei einer weniger als 35 Jahre alten Person ist bisher nicht beschrieben. Im vorliegenden Falle handelte es sich um einen 22jährigen italienischen Arbeiter, der vor 10 Jahren Typhus überstanden hatte und jetzt seit 3 Monaten Verdauungsbeschwerden und Schmerzen in der Magengrube hatte. Unter dem rechten Rippenbogen fand sich nahe der Mittellinie eine orangengroße Geschwulst, die mit der Leber verwachsen schien und sich mit ihr bewegte. Leichte Gelbsucht der Bindehäute. Bei der Operation stieß man auf eine mit den Bauchdecken verlötete, sehr brüchige Gallenblase mit eitrigem Inhalt, frei von Steinen. Sie wurde, soweit möglich, entfernt, die Höhle tamponiert. Heilung mit kleiner Fistel. 13 Wochen später wurde letztere und der Rest der stark geschrumpften Gallenblase ganz entfernt. Die Untersuchung nach der ersten Operation hatte Krebszellen neben hyaliner Degeneration ergeben. Der Ausgangspunkt der krebsigen Entartung war nicht feststellbar. Metastasen fand man weder bei der ersten noch bei der zweiten Operation. P. neigt zu der Ansicht, daß in vorliegendem Fall auch ohne Operation ein allmählicher Schwund der Gallenblase unter Zerstörung des Krebsgewebes und somit eine Spontanheilung eingetreten wäre, da in den durch die zweite Operation entfernten geschrumpften Resten nur noch degenerierte Krebszellen nachweisbar waren. Der Eiter war keimfrei. Der Fall hat besonderes Interesse 1) wegen des jugendlichen Alters des Kranken, 2) weil der Krebs bei einem Mann auftrat, 3) Gallensteine, die gewöhnliche Ursache, fehlten, und 4) wegen des gutartigen Verlaufes. **Trapp** (Bückeburg).

27) **Speese**. Primary squamous carcinoma of the gall-bladder.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Januar.)

Bei der 69jährigen Frau wurde eine vergrößerte und verwachsene Gallenblase exstirpiert, deren Schleimhaut z. T. ulzeriert, z. T. in eine papillomatöse Geschwulstmasse umgewandelt war. Der sehr ausführlich mitgeteilte histologische Befund war Plattenepithelkarzinom der Schleimhaut, also eine Metaplasie der Schleimhaut mit Bildung von Perlkörpern und Stachelzellen.

Fälle von diesem Typus sind äußerst bösartig, verlaufen — wie auch S.'s Fall — schleichend und bieten im Anfang kaum Erscheinungen, die auf die Gallenblase zu beziehen wären. Fast immer sind gleichzeitig Steine vorhanden.

S. gibt zum Schluß eine Zusammenstellung der bisher bekannten 14 Fälle von primärem Plattenepithelkarzinom der Gallenblase. **Mohr** (Bielefeld).

28) **A. M. Pappenheimer.** A case of primary carcinoma of the bile ducts.

(Proceedings of the New York path. society Vol. VI. Nr. 6.)

Ein 35jähriger Schlächter war infolge einer Leber- und Gallenerkrankung gestorben. Bei der Autopsie fand sich eine verkleinerte, grünliche, cirrhotische Leber mit feingranulierter Oberfläche, von sehr fester Konsistenz. Die intrahepatischen Gallengänge waren erweitert und mit dunkelgrüner, unter hohem Drucke stehender Galle gefüllt. Die Gallenblase war stark ausgedehnt, ihre Wand verdickt. Die 5—7 mm dicke Wand der großen Gallengänge war in eine grauweiße, derbe Geschwulstmasse umgewandelt. Die Lichtung war sehr eng, aber nicht vollständig geschlossen. Die Geschwulst erwies sich als Zylinderepithelkarzinom, ausgehend von der Schleimhaut. Sie hatte einen kleinen Teil des Pankreaskopfes infiltriert, aber sonst keinerlei Metastasen gesetzt.

Ausführliche Krankengeschichte und eingehender mikroskopischer Befund.

Erhard Schmidt (Dresden).

29) **Eichler.** Zur Kasuistik der Leber-Bronchusfisteln.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 4 u. 5.)

Angeregt durch die Arbeit Schlesinger's über denselben Gegenstand (ref. d. Zentralblatt 1906 p. 1111), vervollständigt E. dessen Liste von 39 Fällen um 7 weitere aus der Literatur und eine eigene Beobachtung aus dem Augusta-Hospital in Berlin. Am Verlauf war eigentümlich, daß nach jahrelangem Sistieren plötzlich von neuem reichlich galliges Sputum auftrat; der Kranke starb am Tage der Operation. Die Sektion ergab eine offene fistulöse Verbindung zwischen einer im rechten Unterlappen befindlichen Bronchiektasie und einem größeren Gallengang; letzterer war ein Hauptast des Duct. hepaticus dext., in dessen Verzweigungen sich zwei kirschkerngroße Gallensteine fanden. **Haeckel** (Stettin).

30) **Klauber.** Gallen-Bronchusfistel; Laparotomie; Heilung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Eine Pat., welche längere Zeit an Gallensteinkoliken litt, hustete plötzlich galliges Sputum aus, und zwar in großen Mengen. Wegen dieses quälenden Symptoms wurde die Operation vorgenommen und zur Ableitung der Galle eine Cholecystostomie ausgeführt. Danach trat spontane Heilung ein, obschon die Galle nicht nach außen floß. Der Prozeß, der zur Bildung der Gallen-Lungenfistel Anlaß gegeben hat, muß sich an der Unterfläche der Leber abgespielt haben. Die Konvexität derselben war normal. Wahrscheinlich hat der bei der Operation gefundene Stein den Ductus choledochus nicht verschlossen. Doch wurde durch den Eingriff der Weg vom Choledochus in den Darm frei, so daß die Galle gleich ihren normalen Abfluß fand. Verf. führt einige Fälle aus der Literatur an und bespricht die Indikationsstellung für operative Therapie des seltenen Leidens. Da die Cholecystostomie in dem vorliegenden Falle nicht funktionierte, meint K. epikritisch, die Ektomie der Gallenblase wäre zweckmäßiger gewesen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) **Thorspecken.** Zur Frage der idealen Cholecystektomie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LI. p. 636.)

Nachdem die letzten Jahre allgemein eine Erweiterung der Indikationsstellung für die Ektomie der Gallenblase an Stelle der Cystostomie gebracht haben, weil der Nachweis geführt ist, daß die Ektomie Störungen der Gallensekretion nicht bedingt, will Verf. die Frage entscheiden, ob ein Grund vorliegt, gleichzeitig die alte ideale Ektomie prinzipiell durch die Ektomie mit Drainage der Gallengänge zu ersetzen.

Die Heidelberger Klinik verfügt von 1901—1905 über 42 ideale Ektomien und doppelt soviel Hepaticusdrainagen. Die ideale Ektomie wurde ausgeführt bei chronischer Cholecystitis mit Verdickung und Schrumpfung der Wand, Verschuß-

steinen, Obliteration, Inkrustation und Divertikelbildung des Cysticus, in zweiter Linie bei Empyem und Hydrops, und 4mal bei akuter Cholecystitis. Die sekundäre Ektomie nach Cholecystostomie wurde in 5 Fällen zum Verschuß der Fistel oder wegen Steineinklemmung vorgenommen.

Von der Operationstechnik ist zu erwähnen, daß ein pararektaler oder mesorektaler Schnitt fast immer genügte und nur selten ein rechtwinkliger Hilfschnitt notwendig wurde. Der Ektomie ging stets die Punktion, Inzision und Auslöfflung der Blase voraus. Abgesehen von der Ligatur wurde der Cysticus stumpf nur selten besonders übernäht, dagegen stets das Leberbett tamponiert und ein Drain auf den Stumpf gelegt. Die letzte Drainage wurde zwischen dem 9.—13. Tage entfernt.

In 20 Fällen erfolgte glatte Heilung und Entlassung nach 3 Wochen. Die 2 einzigen Todesfälle waren durch Pneumonie bedingt. In 15 Fällen kam es zu Störungen des Wundverlaufes, die nicht mit der Eigentümlichkeit der Methode in Zusammenhang gebracht werden: nicht gallige Sekretion, Stichkanalleitung und Fieber ohne sichere Ursache.

Gallige Sekretion trat 7mal auf, meist infolge Nahtinsuffizienz, 2mal wegen Steinrezidivs im Choledochus. Die Gallensekretion störte die Heilung nur unwesentlich und ist bei prinzipieller Tamponade belanglos. Während Netzübernähtung nicht vor Nahtinsuffizienz schützt, scheint eine eigentliche Stumpfersorgung durch Manschettenbildung mit doppelter Übernähtung und Tabaksbeutelnaht doch rationell zu sein.

Für die Beurteilung der Dauererfolge waren 29 Fälle verwertbar: diese waren 17mal gut, 8mal zufriedenstellend und 4mal schlecht. In 4 dieser Fälle stammten die Beschwerden nicht von den Gallenwegen. Ikterus trat nie mehr auf. In 3 Fällen kam es wahrscheinlich zu einem Steinrezidiv, doch hätte der operative Befund bei allen die Indikation zur Hepaticusdrainage nahelegen müssen. Endlich sind 4 Narbenbrüche zu verzeichnen.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß die ideale und drainierende Ektomie ihre gesonderten Indikationen haben, die sich nach seiner Ansicht ziemlich sicher feststellen lassen (spezieller Ausschuß von Choledochussteinen und erheblicher Infektion). Unter dieser Voraussetzung bleibt für die ideale Ektomie immer noch eine Anzahl von geeigneten Fällen, zumal wenn man die Cystostomie noch weiter einschränkt, und diese genießen dann den Vorzug der Einfachheit der operativen Technik und der schnellen und bequemeren Nachbehandlung.

Reich (Tübingen).

32) v. Stubenrauch. Die Regeneration der Gallenblase nach partieller Cholecystektomie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Im vorliegenden Falle war operativ ein Teil der Gallenblase abgetragen worden. Eine spätere zweite Operation zeigte, daß sich wieder ein großes Organ ausgebildet hatte, das in jeder Hinsicht einer normalen Gallenblase glich und sogar zu einer Anastomose mit dem Duodenum verwendet werden konnte.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

33) H. Delagénère. De la cholecystentérostomie en Y. Une observation, suivie de guérison.

(Arch. prov. de chir. 1907. Nr. 1.)

D. hatte bei einem 23jährigen Manne wegen fortgeschrittenen Pyloruskarzinoms die subkutane Magenresektion nach Billroth II ausgeführt. 3 Jahre später kam Pat. mit starkem Ikterus infolge eines Rezidivs im Duodenum und Pankreaskopf wieder in Behandlung. D. machte eine Cholecystenterostomie, indem er nach dem Vorschlage von Monprofit eine hochgelegene Jejunumschlinge durchtrennte, die distale Öffnung in die Gallenblase einpflanzte und die proximale Öffnung zur Enteroanastomose in den distalen abführenden Schenkel benutzte. Pat. überstand den Eingriff gut und wurde vorübergehend wieder hergestellt.

Müller (Dresden).

34) J. A. Rosenberger. Über Choledocho-Duodenumanastomose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXV. p. 275.)

R. hatte eine 50jährige Pat., die seit 2 Monaten an Magenbeschwerden, Koliken und Gelbsucht litt, der Cystektomie unterzogen. Die Gallenblase war ungewöhnlich groß, und schien es annehmbar, daß durch ihre Vergrößerung die — durchgängigen — Gallengänge geknickt sein könnten, weshalb ihre Entfernung beschlossen wurde. Dabei zeigte sich keine Steinbildung. Es erfolgte zunächst gute Heilung, doch fand nach 6 Tagen Gallenfluß aus dem eingelegten Drainrohre statt, Nach Entfernung des letzteren heilte zwar die Wunde, doch stellte sich hochgradiger Ikterus mit Abmagerung ein, und wurde 3½ Monate nach der ersten eine zweite Operation notwendig. Es gelang, den Cysticusstumpf und den Choledochus freizulegen. Inzision desselben, Gallenentleerung; es mißlingt aber, mit einer Bougie in den Darm zu gelangen. Deshalb wird auch das Duodenum eröffnet, von dem aus ein normaler Pylorus getastet wird, dagegen nicht die Vater'sche Papille sondiert werden kann, deren Gegend wegen der großen Wundtiefe nicht klar übersehbar wird. R. nahm deshalb zur Anastomosenbildung zwischen Choledochus- und Duodenumwunde seine Zuflucht. Nahtanlage mit feiner Seide nach der bei Darm-anastomosierungen gebräuchlichen Technik. Völlige Wiederherstellung seit nun 10 Monaten, ohne daß die Anastomose zu Übertritt von Darminhalt in den Choledochus mit Infektion der Leber Anlaß gegeben hat, ein Resultat, daß R. der hohen Situierung der Anastomosierung an der oberen Wand des Duodenum zuschreibt. Steine wurden auch bei der zweiten Operation nicht gefunden, und somit bleibt die Ätiologie der Krankheit dunkel. Die Verödung der Choledochuslichtung schreibt R. einem langsam vor sich gehenden Verschluß zu, von dem er nicht weiß, was seine Veranlassung war.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).**35) Lejars.** Les torsions du grand épiploon.

(Semaine méd. 1907. Nr. 7.)

Verf. stellte in einem Falle intra vitam die Diagnose Netztorsion im Zusammenhang mit rechtsseitigem irreponiblen Leistenbruch und fand sie durch die Operation bestätigt, während sonst derartige Fälle am häufigsten mit großen appendicitischen Abszessen verwechselt werden. Die Diagnose basiert 1) auf dem Charakter der intraabdominellen Geschwulst. Der auffallend große, überall gleichmäßig schmerzhaft Tumor war nach oben völlig abzugrenzen und leicht seitlich verschieblich, während er sich nach unten mittels eines harten Stranges durch den Leistenkanal zur Hernie fortsetzte. Nach außen von ihm war eine schmale Zone von tympanitischer Klangfarbe. Die Oberfläche war höckrig. 2) Auf dem Abweichen im klinischen Verlauf der Erkrankung von der Appendicitis.

Die schnelle Entwicklung und die Größe des Tumors standen im auffallenden Gegensatz zu der relativ geringen Intensität der klinischen Erscheinungen.

Coste (Breslau).**36) Bowers.** Tumors of the mesentery.

(Annals of surgery 1906. Dezember.)

Ein 15jähriges Mädchen erkrankte an Erbrechen, zeitweiligen Leibschmerzen; nach einiger Zeit schwoll der Leib an, es stellte sich Abmagerung und Blässe ein. Die Laparotomie förderte ein zwischen den Falten des kleinen Netzes sitzendes Fibrom zutage, nach dessen Extirpation Pat. genas.

Nach des Verf.s Ansicht entspringen die Gekrösgeschwülste gewöhnlich zwischen den Falten des Gekröses oder Netzes. Die Diagnose ist vor der Laparotomie mit Sicherheit nicht zu stellen. Die klinischen Symptome sind meistens die des Darmverschlusses.

Herhold (Brandenburg).**37) Heinzelmann.** Ein Fall von Lymphangiom des großen Netzes, kombiniert mit Ovarialkystom.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 49.)

Bei einer 39jährigen, im übrigen gesunden Frau, die über Schmerzen in der rechten Seite des Leibes klagte, wurde an dieser Stelle eine faustgroße Geschwulst

unklaren Ursprunges konstatiert. Bei der Laparotomie erwies sie sich als eine kindskopfgröße, traubenartige, kavernöse Geschwulst des großen Netzes, die mit dem Darm und der vorderen Parietalserosa stellenweise verwachsen war. Mikroskopisch bot sie das Bild des Lymphangioma cysticum et cavernosum. Die faustgroße Eierstocksgeschwulst war ein Cystadenoma pseudomucinosum (Pfannenstiel). Es handelte sich also nicht um Metastasenbildung eines Eierstockskystoms.

Müller (Dresden).

38) H. Karas. Ein Fall von multilokulärer Cyste des Netzes.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVIII. p. 138.)

Als Einleitung findet sich eine Übersicht über die Einteilung der verschiedenen Arten von Gekrös- und Netzcysten, sowie eine kurze Zusammenfassung ihrer verschiedenen Entstehungsmöglichkeiten. Die Aufzählung einer Reihe seltener derartiger Fälle aus der Literatur bildet den Übergang zu der eigenen Beobachtung. Bei einer an Sepsis verstorbenen Frau fand sich bei der Autopsie im großen Netz etwas unterhalb der Flexura hepatica coli ein aus stecknadelkopf- bis walnußgroßen Cysten bestehendes, ca. faustgroßes Gebilde. An demselben hingen nach unten 10–20 mit kürzeren und längeren Stielen versehene Bläschen. Die Wand der einzelnen Cysten war dünn, ihr Inhalt flüssig, hellgelb und durchsichtig. Das ganze Cystenkonvolut nahm den rechten Teil des großen Netzes ein. Am Darms fanden sich, wie auch an den übrigen Organen, keine Veränderungen. Mikroskopisch ließ sich nachweisen, daß die Cystenwand aus einer einschichtigen, zelligen Auskleidung und zwei Bindegewebsschichten bestand. Die Zellen, die die Auskleidung bildeten, erwiesen sich größtenteils als lange, platte, an Endothel erinnernde Gebilde. Daneben fanden sich an einzelnen Partien große, kubische, wie Epithelien aussehende Formen und mannigfache Übergangsarten zwischen beiden Zellarten. Stellenweise fanden sich dem Flimmerepithel ähnliche Gebilde. Die äußeren beiden Schichten bestehen aus zellarmem Bindegewebe; Muskelfasern fanden sich nirgends, elastische Fasern nur in der Umgebung der größeren Gefäße. Als Ausgangspunkt für die Cystenbildung wird das Bauchfell angesprochen und als Ätiologie für die Entstehung an eine abnorme kongenitale Entwicklung des Netzes gedacht. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis bildet den Schluß der Mitteilung.

Doering (Göttingen).

39) Ayer. Enteric and mesenteric cysts with report of an unusual case.

(Amer. journ. of med. 1906. Januar.)

Bei einem 23jährigen Pat., der wegen rezidivierender Appendicitis operiert wurde, zeigte sich folgender interessanter Befund. Appendix normal. Das Lumen des Coecums war verlegt durch eine fluktuierende, ca. enteneigroße Masse. In der Annahme einer Intussuszeption des untersten Ileums, wurde versucht, die Invagination zu beseitigen, jedoch erfolglos. Das Coecum wurde nunmehr eröffnet und der Tumor als eine Cyste erkannt, welche von Schleimhaut überzogen war. Eröffnung der Cyste und Entleerung klarer Flüssigkeit. Erukulation war wegen der festen Verwachsung nicht möglich; die Cystenwand wurde abgetragen, das Coecum wieder verschlossen. Heilung.

Die ausführliche Besprechung der verschiedenen Cysten des Darmes und Mesenteriums ist zu kurzem Referate nicht geeignet.

Levy (Wiesbaden).

40) W. A. Oppel. Zur operativen Behandlung der Rekto-Urethral-fisteln.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 8.)

Der 25 Jahre alte Pat. hatte seine Fistel vor mehreren Jahren nach eitriger Prostatitis erhalten. Nach jedem Urinieren sammeln sich im Rektum etwa zwei Teelöffel Harn an. Die erste Operation bestand in prärektalem Schnitt, Ablösung des Mastdarmes von der Blase, Anfrischung und Naht der Darmfistel. Vollständiger

Mißerfolg: es bildete sich eine Kloake am Damm, ein Teil der Fäces gelangte in die Harnröhre. Zweite Operation: Anfrischung der Mastdarmpfistel und Bedeckung mit einem Hautlappen nach Thiersch. Neuer Mißerfolg. Dritte Operation: zirkuläre Ablösung von After und Mastdarm etwa 12 cm hoch, Naht der Fistel mit Catgut in zwei Reihen, Drehung des Mastdarmes um 90° um die Achse, Naht der Fistel an das Beckenzellgewebe, Hautnaht zu beiden Seiten des After. Nun schloß sich die Darmfistel, und es blieb noch übrig, die Urethralfistel am Damm zu schließen. Vierte Operation nach Nélaton-Sédillot: Ablösung der Fistelschleimhaut, Bildung eines Lappens aus derselben und Schluß der Fistel mit diesem Lappen. Geringe Eiterung, dann schloß sich die Fistel, und es trat vollständige Heilung ein. O. bringt noch zwei weitere Fälle von erfolgreicher Operation nach Nélaton-Sédillot bei Urethralfisteln nach Harnphlegmone am Damm infolge impermeabler Harnröhrenstrikturen. Ähnliche Operationen bei Mastdarmpfisteln machten Foullet, Rochet, 3mal Wreden.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

41) **Hartmann.** La tuberculose hypertrophique et sténosante de l'urèthre chez la femme.

(Annal. de gynécol. et d'obstétr. 1907. Januar.)

Die 27jährige Pat. litt seit 6 Jahren an erschwerter und schmerzhafter Harnentleerung, die durch keinerlei Behandlung gebessert werden konnte. Die Untersuchung ergab eine starke narbige Verengung der Harnröhre mit verdickter, sklerös-ödematöser Schleimhaut und Granulombildung an der Harnröhrenmündung. Der ganze vordere erkrankte Teil der Harnröhre mitsamt der Stelle der sehr engen Stenose wurde entfernt, der Harnröhrenstumpf in die Scheide eingenäht. Heilung mit normaler Miktion. Die Untersuchung des Präparates ergab eine hypertrophische stenosierende Tuberkulose der Harnröhre; das mikroskopische Bild war ähnlich gewissen Formen von Lupus und besonders den sog. sarkoiden Hauttuberkulosen (Darier).

Mohr (Bielefeld).

42) **W. Lüth.** Zur Therapie der Prostatitis gonorrhoeica.

(Med. Klinik 1907. p. 262.)

Nach vorheriger ergebnisloser Knetkur hat L. sechs gleichartige Fälle von hartknotiger Entzündung der Vorsteherdrüse durch Fibrolysineinspritzungen im Laufe einiger Wochen geheilt. Bei der follikulären Form war der Erfolg nicht so deutlich. Die Anwendung des Verfahrens auch bei Altersprostatiden ist zu empfehlen.

Georg Schmidt (Berlin).

43) **A. Ball.** Sphincteric control of the male bladder, and its relation to prostatectomy.

(Practitioner 1907. März.)

Bei einem 75jährigen Manne wurde wegen Prostatahypertrophie die perineale Prostatektomie in der Weise ausgeführt, daß die Pars membranacea inzidiert und die Prostata in Stücken entfernt wurde, wobei ein großer Teil der Pars prostatica urethrae mit verloren ging. 5 Tage lang wurde die Blase durch einen Doppelkatheter entleert und ausgespült. Nach Fortnahme des Katheters zeigte sich Kontinenz, der Urin floß durch die Fistel am Damm ab. Nach Ausheilung der Fistel konnte Pat. auf normalem Wege bei guter Kontinenz den Harn entleeren. Die Ansicht, daß dem Musc. sphincter internus die Hauptrolle für die Kontinenz zufällt, konnte durch Versuche an Hunden bestätigt werden. Verf. rät daher, bei der Prostatektomie, besonders der suprapubischen, auf die Erhaltung dieses Muskels stets sein Augenmerk zu richten.

Jenckel (Göttingen).

44) **D. Taddei.** Di una rara affezione renale hematurica.

(Morgagni 1907. Nr. 13. P. II. — XIX. Congr. d. soc. ital. di chir. 1906.)

Bei einem 23jährigen Manne folgte einer schmerzlosen, von der Bewegung unabhängigen, 1 Monat dauernden, starken Hämaturie 1 Jahr später ein gleicher,

$\frac{1}{2}$ Jahr anhaltender Anfall. Die Cystoskopie ergibt, daß die Blutung der rechten Niere entstammt. Die kleine, weiche, mit oberflächlichen Furchen und leicht verdicktem Harnleiter versehene Niere, die im Nierenbecken eine Anzahl kleinster heller, durchscheinender Knötchen zeigt, wird exstirpiert, worauf die Blutungen völlig aufhören. Die Überimpfung von Stücken der Niere, des Nierenbeckens und des Harnleiters auf ein Meerschweinchen ergibt kein Resultat. T. folgt aus degenerativen Erscheinungen in der Niere, sklerotischen Prozessen an den Glomerulis, umschriebenen kleinzelligen Herden in der Rinde, Veränderungen am Epithel des Beckens und des Harnleiters, daß es sich um einen entzündlichen Prozeß handelt. **Dreyer (Köln).**

45) Naumann und Wallin. Drei Fälle von Nierenstein, mittels Röntgenphotographie diagnostiziert.

(Nord. med. Arkiv Bd. XXXVIII. Abt. I. Kirurgi. III. Folge Bd. V. Nr. 18.)

Verff. liefern in der vorliegenden kurzgefaßten kasuistischen Mitteilung einen neuen Beitrag zur Röntgendiagnostik der Uratsteine. Die ausführlichen Krankengeschichten müssen im Original gelesen werden; nur folgendes mag hier hervorgehoben werden. Im ersten Falle, der einen 49jährigen Mann mit klinisch diagnostizierbar linksseitiger Nephrolithiasis betraf, zeigte das Cystoskop Blutung aus dem linken Harnleiter und die Röntgenplatte zwei Steine. Sektionsschnitt, Ex-traktion, Catgutsuturen, Drainage des Beckens. Heilung durch hartnäckige Pyelitis kompliziert. Rechte Niere frei von Steinen, aber der Pyelitis verdächtig. — Der zweite Fall, eine 50jährige Frau betreffend, verdient besondere Aufmerksamkeit wegen einer auftretenden Reflexanurie, die sich nicht nur vor, sondern auch nach der Operation vorfand. Linksseitige Nephrolithiasis. Pyelotomie, Heilung in 7 Wochen. Nebenbei epikritische Bemerkungen über die in diesem Falle angewendete, sonst obsolete Operationsmethode. Der dritte Fall war eine kalkulöse Pyonephrosis, deren Stein nicht ohne Röntgenogramm hätte diagnostiziert werden können. Nephrektomie mit Hervorziehen des Harnleiters und tiefer Amputation. Heilung.

Röntgenogramme und Photographien der Steine sind der Mitteilung beigegeben.

Hansson (Cimbrishamn).

46) R. Öhme. Über traumatische Ruptur von Hydronephrosen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII.)

Unter Ausschluß der spontanen Rupturen konnte Verf. in der Literatur acht Fälle von nach Trauma geplatzten Hydronephrosen auffinden und bereichert die Kasuistik um eine Beobachtung aus der v. Bruns'schen Klinik. Letztere betraf einen Mann, der, nachdem er seit ca. 1 Jahre zunehmenden Umfang des Leibes bemerkt hatte, einen Hufschlag gegen die linke Bauchseite erhielt. Sofort erfolgte einmal Erbrechen. Der Schreck war so gering, daß Pat. ohne Hilfe nach Hause gehen konnte, wo er sich dann wegen Schmerzen im Leibe zu Bett legte. Bei der alsbaldigen Aufnahme in die Klinik wurde starke Auftreibung des Leibes, Muskelspannung, Dämpfung der ganzen betroffenen Bauchseite ohne deutliche Fluktuation und Druckempfindlichkeit der Lendengegend konstatiert. Zweimal entleerter Urin war blutfrei. Bei der Operation mit lumbalem Schrägschnitt wurde ein großer hydronephrotischer Sack vorgefunden, der innig mit dem Bauchfell verwachsen war. Derselbe enthielt $4\frac{1}{2}$ Liter dunkelroter schäumender Flüssigkeit und wies einen 5 cm langen Riß auf, durch den sich Inhalt in die Bauchhöhle entleert hatte. Exstirpation, Ausspülung der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung, Bauchfellnaht, Tamponade und Drainage. Einige Hautnähte. Glatter Heilungsverlauf; Entlassung nach 4 Wochen mit kleiner Fistel.

Nach Besprechung der Ätiologie hebt Verf. aus der Symptomatologie der traumatisch geplatzten Hydronephrosen hervor, daß das Bestehen einer Hydronephrose den Pat. häufig verborgen bleibt, daß der erste Chok meist rasch vorübergeht. Am beständigsten ist die Schmerzhaftigkeit der Lendengegend. Der physi-

kalische Befund wechselt, je nachdem die Hydronephrose sich in das retroperitoneale Gewebe oder in die Bauchhöhle entleert. Eine manifeste Peritonitis wurde in den drei in die Bauchhöhle perforierten Fällen zurzeit der Operation noch nicht vorgefunden. Der Urinbefund ist ganz unbestimmt, beachtenswert aber die nach anfänglicher spontaner Urinentleerung auftretende Anurie.

Eierstocksgeschwülste, Appendicitis, Blasenverletzungen lassen sich nicht immer differential-diagnostisch ausschließen. Bezüglich der Operation empfiehlt sich nach den bisherigen allerdings wenigen Erfahrungen die extraperitoneale, lumbale Nephrektomie, und zwar auch in Fällen, bei welchen mangels genauer Diagnose zuerst mit einer Laparotomie begonnen wird.

Reich (Tübingen).

47) **Flörken.** Außergewöhnliche Metastasenbildung bei einem kindlichen Nierensarkom.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 732.)

Bei einem 5jährigen Knaben wurde eine mit den Nachbarorganen verwachsene, in letzter Zeit rapid zunehmende Nierengeschwulst von Kindskopfgröße entfernt; Pat. erlag nach 1 Stunde.

Nach Sektion und histologischer Untersuchung handelte es sich um ein aus dem Stützgewebe der linken Niere sich entwickelndes Sarkom, das die eine Hälfte der Niere ziemlich unversehrt gelassen, die andere durch Druckatrophie zu einer Art bindegewebiger Kapsel umgewandelt hatte und nur an umschriebener Stelle direkt in das Nierengewebe überging. Unter dem Drucke der Geschwulst war die Nebenniere anscheinend völlig geschwunden. Nach der histologischen Untersuchung schien die Geschwulst nicht den sog. embryonalen Sarkomen anzugehören.

Das Eigenartige an dem Falle war, daß das Sarkom isolierte Metastasen in der Dura mater gesetzt und eine davon das Stirnbein durchbrochen hatte. Die Metastasierung erfolgte vermutlich auf dem Wege der retrograden Embolie.

Reich (Tübingen).

48) **F. Mekus.** Zwei Fälle von Nierentumoren bei Kindern, durch Operation gewonnen, und ihre mikroskopischen Bilder.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 554.)

Eine kurz gefaßte Berichterstattung über die beiden betreffenden Beobachtungen aus dem evangelischen Krankenhause zu Düsseldorf. Fall 1 betrifft ein 4jähriges Kind, das gleich nach Heilung seiner Nephrektomie Zeichen von Wirbelmetastasen usw. zeigte und nach 6monatigem, sehr schmerzvollem Krankenlager starb. Histologischer Befund: Myxosarkom mit Beimengung von Muskelfasern. Fall 2: $\frac{3}{4}$ Jahre altes Mädchen mit doppeltmannsfaustgroßer, cystöser Nierengeschwulst, deren Exstirpation schön heilte. Verwickelter histologischer Bau, nach dem M. die Geschwulst als echte Mischgeschwulst im Sinne Wilms' ansieht. Gleichzeitiges Vorhandensein von Geschwulst und Cystenniere ist konstatierbar.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

49) **Neupert.** Beitrag zur Kenntnis der retroperitonealen Beckentumoren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

N. schildert die Krankengeschichte einer 65jährigen Frau, die wegen einer 5 g wiegenden retroperitonealen Beckengeschwulst operiert wurde. Diese, durch das Foramen obturatorium zum Bein sich erstreckend, an dem sie mannskopfgroß sich ausbreitete, schien nach dem äußeren Befund ein Fibrom zu sein; die mikroskopische Untersuchung ergab jedoch ein Sarkom. Bei der Größe der Geschwulst ließ sich nicht mehr entscheiden, ob sie zuerst im Beckenbindegewebe entstanden war und sich von da auf den Oberschenkel einen Weg gebahnt hatte, oder ob das Umgekehrte der Fall war. Derartige Geschwülste können bei ihrem Wachstum verschiedene Wege nehmen. Die meisten entwickeln sich in die Bauchhöhle hinein. Andere dringen durch die natürlichen Öffnungen nach außen; vor allem

wird dabei der Schenkelkanal bevorzugt. Bei der Pat. des Verf. wählte die Geschwulst den Weg durch das Foramen obturatorium. Zurzeit besteht schon ein Rezidiv.

Für die Operation retroperitonealer Geschwülste sind im ganzen Weichteilschnitte vorzuziehen; doch mußte man im vorliegenden Falle den horizontalen Schambeinast opfern, um die Geschwulst unversehrt zu entfernen und möglichst radikal zu exstirpieren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

50) **K. Fischer.** Ein Beitrag zu den Folgen des traumatischen Aborts.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 738.)

Zu der gewiß nicht spärlichen Kasuistik des kriminellen traumatischen Aborts teilt Verf. eine Beobachtung mit, die auch chirurgisches Interesse beansprucht. Nach Einführung einer Sonde in die Scheide stellte sich rasch ein Obturationsileus ein, dessentwegen Pat. nach 3 Tagen zur Operation kam. Die Sonde hatte die hintere Cervicalwand durchbohrt und ein Loch im Peritoneum parietale gesetzt, durch welches eine Dünndarmschlinge in den Retroperitonealraum ausgetreten und dann eingeklemmt worden war. Nach Laparotomie wurde die noch lebensfähige eingeklemmte Darmschlinge gelöst und das Loch im Bauchfell geschlossen. Nachdem noch die Anlegung einer Darmfistel notwendig geworden und die Frucht ausgestoßen war, genas die Pat.

Reich (Tübingen).

51) **Günther.** Seltener Formen der Diphtherie.

(Zentralblatt für Bakteriologie usw. I. Abt. Bd. XLIII. Hft. 7.)

Mitteilung zweier tödlich verlaufener Fälle von seltener Lokalisation der Diphtherie; im ersten, ein 2jähriges Mädchen betreffenden Fall entwickelte sich im Anschluß an eine Rachen- und Speiseröhrendiphtherie eine bakteriologisch und pathologisch-anatomisch sichere Diphtherie der Schleimhaut des unteren Dünndarmes, der Flexura sigmoidea und des Mastdarmes. Der andere Fall betraf einen 13jährigen Knaben, bei dem sich, von einer Kratzwunde der unteren Bauchgegend ausgehend, eine flächenhaft progressive subkutane Phlegmone der Bauchhaut von der linken Hüfte und der Symphyse bis zur rechten Achselhöhle entwickelte. Trotz ausgiebiger Spaltung schneller tödlicher Ausgang. In der trüben Gewebsflüssigkeit massenhaft typische Diphtheriebazillen. Die Operationswunde zeigte einen trockenen, zum Teil schmutzig grauen, zum Teil mit einem zarten gelblichen Belag bedeckten Grund; sonstige diphtherische Prozesse waren nirgends nachweisbar.

W. Goebel (Köln).

52) **E. Schweinburg.** Zur Kenntnis der multiplen zentralen Enchondrome. (Aus der Prosektur der Landeskrankenanstalt in Brünn.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

Die Kombination eines Falles von zahlreichen zentralen Enchondromen an Händen, Füßen, Oberarm, Radius, Tibien, mit zahlreichen, teils symmetrischen, teils asymmetrischen Naevus verwertet Verf. für die Auffassung der Enchondrome als Vegetationsstörung im Sinne Kundrat's und stellt daher die Enchondrome der multiplen Neurofibromatose und dem Adenoma sebaceum Pringle an die Seite. Literaturangabe.

Renner (Breslau).

Berichtigung. P. 545 Z. 5 v. o. lies 1892 statt 1902.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an **Prof. E. Richter** in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung **Breitkopf & Härtel**, einsenden.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/35.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,

in Bonn,

in Berlin,

in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 27.

Sonnabend, den 6. Juli.

1907.

Inhalt: Fritz König, Zur Technik der Cardiolytis. (Originalmitteilung.)

1) Nélaton und Ombrédanne, Plastische Chirurgie. — 2) u. 3) Murphy, Nerven Chirurgie. — 4) Rümheld, Schwielenkopfschmerz. — 5) Debierre, Das Zentralnervensystem. — 6) Dawbarn, Hirn- und Schädelanämisierung. — 7) Braun, Freilegung der mittleren Schädelgrube. — 8) Süpfle, Mittelohrentzündung. — 9) Heermann, Zur Ohr- und Nasenchirurgie. — 10) Williams, Verbiegung der Nasensecheidewand. — 11) Lorenz, Hasenscharte. — 12) Hesse, Kinnfistel. — 13) Brubacher, Nervendurchschneidung und Zahnpulpa. — 14) Kempf, Retropharyngealabszeß. — 15) Riely, Pott'scher Buckel. — 16) Böhm, Skoliose. — 17) Hans, Erschwertes Décanulement. — 18) Gottstein, Fremdkörper in den Luftwegen. — 19) Hofbauer, Zur Operation von Lungenleiden. — 20) Hollin, Empyem. — 21) Spangaro, Herzwunden.

A. Weischer, Zur Therapie der auf der V. saphena liegenden Unterschenkelgeschwüre, die nicht mit Varicen kompliziert sind. (Originalmitteilung.)

22) Leischner, Schädelstiche. — 23) Auerbach und Grossmann, Epilepsie. — 24) Hollander, Traumatische Psychose. — 25) Metzner, Impftuberkulose der Ohr läppchen. — 26) Love, Blaufärbung des Trommelfells. — 27) Kümmler, Vom Ohr ausgehende Allgemeininfektionen. — 28) Schwalbach, Pulsierender Exophthalmus. — 29) Rowan, Augenverbrennungen. — 30) Henle, Nasenplastik. — 31) Jaboulay, Osteom des Sinus maxillaris. — 32) V. v. Bergmann, Oberkieferatom. — 33) v. Hacker, Unterkieferverrenkung. — 34) Goldenberg, Paraffingeschwülste. — 35) Looser, Endotheliome des Gaumens. — 36) Schloffer, Nasen-Rachengeschwülste. — 37) Spisshazy, Pharyngotomia suprahyoidea. — 38) Bogoljubow, Kehlkopf-Rachenfistel. — 39) v. Frisch, Abszeß eines Dornfortsatzes. — 40) Ryerson, Skoliose. — 41) Nast-Kolb, Lymphangioma cysticum colli. — 42) Hirschel, Halslipome. — 43) Huebener, Strumitis. — 44) Albrecht, Kropffistel. — 45) Schwarz, Basedow. — 46) Jenochin, Arterienunterbindung bei Kropf. — 47) Bohne, Verletzungen des Ductus thoracicus. — 48) Dodow, Brustbeinresektion. — 49) Goeltz, Fremdkörper im Bronchus. — 50) Cumston, Bronchiektasie. — 51) v. Lieblein, Lungenatektasie. — 52) Stschegolew, Lungenechinokokkus. — 53) Béard und Péhu, Tuberkulöse Perikarditis. — 54) Fourmestraux und Delille, Herzwunde. — 55) Hartmann, Mastitis. — 56) Bogoljubow, Elephantiasis der Brustdrüsen. — 57) Cheatle, Paget's Brustwarzenerkrankung. — 58) Greenough und Simmons, Cystadenom der Brustdrüse. — 59) Connell, 60) Finsterer, Sarkom der Brustdrüse.

Zur Technik der Cardiolytis.

Von

Prof. Dr. Fritz König in Altona.

Vor jetzt 5 Jahren hat Brauer¹ die Anregung zu einer für die — relativ seltenen — geeigneten Fälle ungemein sinn- und segens-

¹ Münchener med. Wochenschrift 1902. p. 1072.

reichen Operation gegeben, welche er Cardiolyse nannte. Nach chronischen Entzündungen des Herzbeutels, der Pleura, des Mediastinum entstehen Verlötnngen des Herzens mit der Thoraxwand, welche ihren Ausdruck darin finden, daß die letztere den Kontraktionen des Herzens folgt; bei der Systole entsteht eine Einziehung der vor dem Herzen gelegenen Teile bzw. der ganzen Thoraxwand, bei der Diastole federt die letztere schnellend zurück. Das Herz geht an der Mehrarbeit zugrunde, es entstehen Myodegeneratio und Kompensationsstörungen, welche sich in Unregelmäßigkeit der Herzaktion, Stauungserscheinungen, Leberschwellung, Ascites usw. bekunden. Brauer schlug vor, die knöchernen Bestandteile über dem Herzen zu entfernen: den nunmehr es bedeckenden Weichteillappen würde es leichter mitbewegen können. In der Tat haben die Erfolge der bei sorgfältiger Indikationsstellung ausgeführten, allerdings noch spärlichen Operationen ihm Recht gegeben: das Herz beruhigt sich nach der »Sprengung« des knöchernen, stark elastischen Rippenringes noch während der Operation, wie ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, und wird kräftig genug, die gestörte Kompensation mehr oder weniger vollständig wieder einzuholen.

Die Technik der Operation, wie sie in den ersten Fällen von Petersen und Simon² und in den wenigen später von Meyer-Westfeld³, v. Beck⁴ und Danielsen⁵ veröffentlichten Fällen ausgeführt wurde, gestaltete sich so, daß über dem Herzen zwei oder mehr Rippen in verschiedener Ausdehnung entfernt wurden, oder es wurden sogar (Simon) Teile des Sternum mit entfernt. Im weiteren Verfolg waren die Operateure bemüht, das ganze Rippenperiost oder sogar die Interkostalmuskeln (v. Beck) mit zu beseitigen. Auf diesen Akt, die Exzision des vorderen und hinteren Periosts, wird von den Autoren ganz besonderer Wert gelegt, von dem Gedanken aus, daß eine Regeneration der Rippen den Erfolg illusorisch machen würde. Rehn glaubte schon an einem von Brauer 1903 demonstrierten Pat. diese Tatsache konstatieren zu können, wurde aber von Brauer dahin berichtet, daß in diesem Falle infolge Resektion von nur zwei Rippen die benachbarten Rippen so eng zusammenrücken konnten, daß scheinbar die Lücke wieder ausgefüllt war.

Die Frage, ob das Periost entfernt werden muß, ist wichtiger, als es zunächst scheinen mag; denn alle Operateure sind darin einig, daß dieser Akt große Schwierigkeiten bereite, daß man sehr vorsichtig dabei sein müsse, kurz daß er den Eingriff kompliziere. Das ist aber sehr unerwünscht; denn schon die Narkose kann bei dem labilen Herzen Sorge machen, und man soll jede Erschwerung der Operation vermeiden. Die Schwierigkeit der Entfernung des hinteren Rippen-

² Verhandlungen des XXXII. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1903.

³ Münchener med. Wochenschrift 1905.

⁴ v. Langenbeck's Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXIII. Hft. 4.

⁵ Bruns' Beiträge zur Chirurgie Bd. LI. p. 131.

periosts aber ist einfach erklärt. Es handelt sich durchaus nicht immer um fingerdicke Schwarten, welche den Raum zwischen dem Herzen und dem Rippenperiost ausfüllen und dann ja die Exzision gefahrlos machen würden. Denn die Sorge, daß wir bei dünneren Auflagerungen einmal ins Perikard oder den Herzmuskel geraten können, ist noch die geringere. Es liegt ja, wovon ich mich auch selbst bei Leichenuntersuchungen überzeugt habe⁶, in manchen Fällen das Herz direkt frei hinter den Rippen, aber meist geht doch die Pleura, wie das Waldeyer, Tanja⁷ und nachher viele andere festgestellt haben, bis fast an den linken Sternalrand. Nun muß zwar in diesen Fällen, wenn sie überhaupt die Symptome der systolischen Einziehung und des diastolischen Schleuderns der Thoraxwand zeigen, auch dieser Teil der Pleurablätter Verwachsungen haben, sie brauchen aber, wie auch unser Fall zeigen wird, keineswegs zur Ausschaltung dieses Raumes zu führen, sondern es können Teile des Pleuraraumes durchaus frei geblieben sein. Daß es aber bei freier Pleura unendlich schwer, ja direkt unmöglich ist, das hintere Rippenperiost ohne Verletzung der Pleura zu exzidieren, davon kann man sich an jeder Leiche überzeugen. Es ist eine mühselige Arbeit, die schließlich doch nicht vollständig wird; leicht wird dabei die Pleura eröffnet. Eine kleine Läsion, wie sie in unserem Falle passierte, ist, wenn man sie gleich wieder durch Naht schließt, ohne Bedeutung; größere Zerreißungen könnten aber gerade bei unseren Kranken bedenklich werden.

Ich habe nun rein subperiostal reseziert, und da der Eingriff bis zu dem 2½ Jahr später eingetretenen Tode der Frau einen vollen Erfolg für die Herzarbeit erzielte, so ist es wohl interessant, wie sich die Verhältnisse am anatomischen Präparat darstellen.

Auf die von Prof. Umber⁸ seinerzeit sehr genau beschriebene klinische Geschichte der zur Zeit der Operation 42jährigen Frau gehe ich hier nicht näher ein. Vor Jahren hatte sie eine linksseitige Rippenfellentzündung durchgemacht; ihre Herzbeschwerden, welche im Sommer 1904 zu hochgradigen Zirkulationsstörungen geführt hatten, bestanden schon einige Jahre. Ebenso auffallend wie die herzsystolische Einziehung war das diastolische Zurückschleudern der Thoraxwand. Wochenlange interne Behandlung vermochte wohl in der Bettruhe die schwersten Symptome zurückzubringen, bei jedem Versuch, aufzustehen, kehrten sie wieder.

Am 25. Juli 1904 machte ich an der von der inneren Abteilung verlegten Pat. in Morphin-Äthernarkose (+ 10 g Chloroform) einen von der Höhe der IV. Rippe am linken Sternalrand in nach unten konvexem Bogen verlaufenden Schnitt bis zur Kreuzungsstelle der VI. Rippe mit der Mammillarlinie, trennte Pectoralis und Serratus und schlug die Mamma aufwärts. Dann resezierte ich die VI. Rippe in 5 cm knöcherner, 2 cm knorpeliger Ausdehnung, darauf die

⁶ Über gleichzeitige Verletzung von Brust- und Bauchhöhle. Berliner klin. Wochenschrift 1900. Nr. 2.

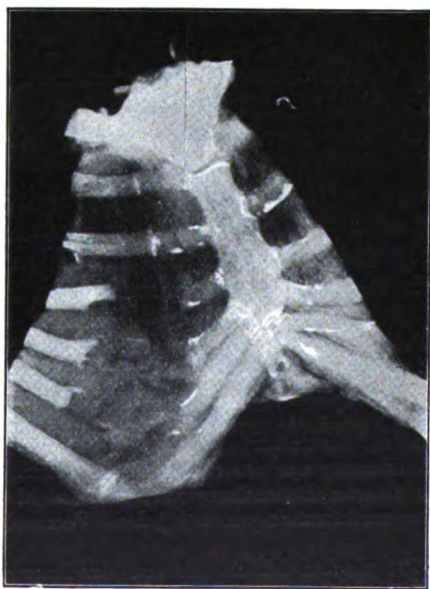
⁷ S. bei Eichel, Die Schußverletzungen des Herzbeutels. v. Langenbeck's Archiv Bd. LIX. p. 1.

⁸ Perikardiomediastinale Verwachsungen und Cardiolyse. Therapie der Gegenwart 1905. Nr. 1.

V. und IV. Rippe in entsprechender Länge. Am Periost der VI. Rippe entsteht ein kleines Loch in der Pleura, das vernäht wird, auf weitere Entfernung von Periost wird verzichtet. Durch die Operation ist ein über handtellergroßer Defekt in der knöchernen Thoraxwand entstanden. Der Puls wird während der Operation immer besser, ist am Ende ruhig und voll. Die Wunde wird bis auf eine kleine tamponierte Lücke vernäht.

Am Schluß sieht man die systolische Einziehung in der entknöcherten Partie, die übrige Thoraxwand nimmt nicht mehr daran teil. Außer einem vorübergehenden Erguß in die linke Pleura war der Verlauf ungestört; Pat. wurde nach 14 Tagen zur inneren Abteilung zurückverlegt. 2 Jahre später konnte sie Prof. U m b e r in guter Verfassung noch einmal demonstrieren. Erst nach einem weiteren halben Jahre traten schwere Krankheitserscheinungen auf, wie die Sektion zeigte eine allgemeine Miliartuberkulose, die zum Tode führte.

An dem Präparat sieht man nun eine völlige Verwachsung beider Herzbeutelblätter, zum Teil mit Kalkablagerungen; der vor dem Herzen gelegene, bis gegen das Sternum sich erstreckende Pleurasack zeigt chronische Entzündung, Verdickungen und Reste von Adhäsionen, welche indes offensichtlich im Laufe der Zeit wieder voneinander gerissen sind. Nach dem Zwerchfell finden sich abnorme Fixationen. Es scheint mir außer Zweifel, daß die Adhäsionen der vor dem Herzen gelegenen Pleurablätter zur Zeit der Operation, also der stärksten Störungen, in weiter Ausdehnung bestanden und sich erst später mehr und mehr lösten.



Mehr als das interessiert uns die knöcherne Thoraxwand: dieselbe ist im Operationsgebiet in Handtellergröße nachgiebig geblieben. Wie wenig in den 2½ Jahren eine knöcherne Rippenbildung vom Periost aus eingetreten ist, mag das beigegebene Röntgenogramm illustrieren; sie beschränkt sich auf einige unregelmäßige Zacken an den Resektionsstellen und einige ganz schmale Linien.

Nun weiß ich wohl, daß unsere Rippenresektionen häufig von Knochenbildung gefolgt sind, freilich eigentlich keinen vollwertigen Rippen, sondern verschmäligten und oft unregelmäßig geformten Ersatzstücken. Aber einmal bestehen da meist noch virulente Ent-

zündungen (durch Empyem usw.), welche den Reiz vermehren und an den gewöhnlichen Resektionsstellen rücken die benachbarten Rippen — es handelt sich doch gewöhnlich nur um eine bis zwei resezierte — so nahe zusammen, daß sie die stehengebliebenen Teile mechanisch reizen. Bei den breiten Resektionsfeldern der Cardiolysislücke fallen alle diese begünstigenden Ursachen fort, und außerdem würde die volle Kontinuität der gesprengten Thoraxwand doch nie eintreten können, weil der entfernte Knorpel sich nicht ersetzt. Ich glaube nach allem, auch wenn ich die von uns gemachte Beobachtung nicht als allgemeingültig hinstelle, daß die Gefahren, die vom stehenbleibenden Periostr erwachsen können, überschätzt worden sind und würde für künftige Fälle einen mittleren Weg einzuschlagen raten, nämlich das vordere Periostr mit den Rippen zu resezieren, das hintere aber unbekümmert stehen zu lassen. Vielleicht könnte man die Knochenresektionsflächen mit Muskeln überlagern. Im übrigen scheint die von uns gewählte Ausdehnung der Resektion auf die IV., V. und VI. Rippe, wie dies auch Küttner⁹ neuerdings wieder getan hat, und zwar von etwas außerhalb der Mammillarlinie bis einige Zentimeter in die knorpelige Rippe hinein, den Indikationen, sofern nicht direkte Schwarten weiter bis zum Sternum hin gefunden werden, voll zu genügen, und sie entspricht auch der Forderung, die Cardiolysis so einfach als möglich zu gestalten.

1) **Nélaton et L. Ombrédanne.** Les autoplasties. — Lèvres, jones, oreilles, tronc, membres.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1907.

Der vorliegende, zu dem Sammelwerke *Traité de médecine opératoire et de thérapeutique chirurgicale* gehörige Band behandelt die im Titel angegebenen Plastiken und ist somit eine Ergänzung des vorher erschienenen »Rhinoplastik«. Verff. haben sich nicht darauf beschränkt, schematisch die einzelnen Methoden nebeneinander aufzuzählen, sondern geben bei jeder einzelnen ihre Vor- und Nachteile an, indem sie die ihnen am brauchbarst erscheinende äußerlich sichtbar zuerst besprechen. Berücksichtigt ist neben der französischen hauptsächlich die deutsche Literatur. Sehr anschauliche Figuren sind im Text bei den verschiedenen Operationen angebracht, welche die einzelnen Akte beschreiben, und außerdem meist das Bild einer wohl gelungenen Plastik geben, um so das endgültige Resultat zu zeigen. Der Geübtere kann an den Figuren die Methoden schnell übersehen, ohne den Text lesen zu müssen. Am ausführlichsten ist das Kapitel über Lippenplastik. Hier wie auch sonst sind zunächst die einzelnen Krankheiten angeführt, bei denen Plastiken notwendig werden können, und so ergibt sich von selbst die Einteilung in primäre und sekundäre Verfahren. Bei dem Kapitel über Plastik am Rumpf und den Gliedmaßen, in dem sich

⁹ s. bei Danielsen.

sonst alle nur möglichen Lappenbildungen finden, fällt es auf, daß das Krause'sche Verfahren überhaupt nicht erwähnt ist. Es erscheint dies um so wunderbarer, wenn man an den Figuren sieht, zu welch unbequemen, unnatürlichen Lagen die Operierten verurteilt werden, z. B. bei der Lappenbildung für den Handrücken vom Rücken aus oder für eine solche des rechten inneren Fußrandes von der linken Wade nach O.

Coste (Breslau).

2) **Murphy.** Neurological surgery.

(Surgery, gynaecol. and obstetr. Bd. IV. Hft. 4.)

3) **Derselbe.** Surgery of the spinal cord.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März 2.)

In seiner ersten, sehr ausführlichen Abhandlung gibt M. eine wohl im ganzen richtige Gesamtübersicht des Standes der Nerven-chirurgie von heutzutage. Er beginnt mit der groben und feinen Anatomie des Nervensystems, ohne welche die ganze Nerven-chirurgie, besonders auch die Regeneration von Nerven, unverständlich ist. Die Degeneration und Regeneration werden ausführlich besprochen. Chirurgische Erkrankungen und Verletzungen des Rückenmarkes bilden den ersten Abschnitt des praktischen Teiles. Quetschung, Erschütterung, Stichwunden, Blutungen ins Mark und den Wirbelkanal, Verrenkungen und Brüche der Wirbelsäule mit den ihnen folgenden Schädigungen des Markes, Schußwunden, Tuberkulose der Wirbelsäule und des Rückenmarkes, Geschwülste, Spina bifida werden nacheinander abgehandelt, in ihrer Zugänglichkeit für chirurgische Eingriffe gewürdigt, und für die meisten dieser Schädigungen werden selbst-beobachtete Fälle beigebracht. Bei den Geschwülsten bringt Verf. zahlreiche Tabellen und Schemata, die den Sitz der Geschwulst aus den Ausfallserscheinungen festzustellen erleichtern sollen.

Die Chirurgie der peripheren Nerven. Auch sie wird eingeleitet mit anatomischen und physiologischen Betrachtungen und Nachricht über Ergebnisse experimenteller Forschungen über Nerven-anastomose u. dgl. Dann bespricht M. deren praktische Ausführung und Anwendung bei verschiedenen Krankheitszuständen (Facialis-lähmung, Poliomyelitis) ebenso die Nerventransplantation. Für beide Operationen bringt er Tabellen über experimentelle und klinische Anwendung, wie sie von verschiedenen Autoren mitgeteilt sind. Die Nervendehnung und ihre Anwendung bildet den Gegenstand des folgenden Kapitels: 12 selbst beobachtete Operationen derart bei Unterschenkelgeschwüren, Malum perforans, Varicen, bringt er in Tabellenform. Die Nerven-naht in ihren verschiedensten Ausführungen mit Einschluß der Überpflanzung ganz losgelöster Nervenstücke aus anderen Körperteilen und Individuen wird in dem folgenden Abschnitt besprochen. Auch hier bringt Verf. eine Anzahl selbst ausgeführter Operationen in Form kurzer Krankengeschichten und über Nerven-verletzungen und die bei diesen erzielten Erfolge eine Tabelle (12 Fälle).

Als Leitsatz für die Nerven Chirurgie ergibt sich ihm aus seinen Beobachtungen: Alle Nerven, die ein Neurilemm haben, sind unter geeigneten Bedingungen regenerationsfähig, solche ohne Neurilemm nicht. Eine Anzahl Abbildungen dienen dazu, sowohl die theoretischen wie praktischen Abhandlungen deutlich zu machen. Aus dem offenbar reichen Schatz seiner Erfahrung auf klinischem Gebiete bringt Verf. aber nur ganz wenige Bilder, die meisten sind aus bekannten Lehrbüchern entlehnt. Die Arbeit bringt keine grundlegenden Neuerungen oder erstaunliche Erfolge, ist aber sehr geeignet, schnell einen Überblick über den Gegenstand zu gewähren.

Die zweite Arbeit ist nur ein Auszug aus der vorigen.

Trapp (Bückeburg).

4) **Römheld.** Über den Schwielenkopfschmerz.

(Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. März 23.)

R. hat in zahlreichen Fällen das bisher viel zu wenig bekannte und berücksichtigte Krankheitsbild des Schwielenkopfschmerzes beobachtet. Meist handelt es sich um Frauen; das Leiden ist chronisch, und immer auf eine Erkältungsschädlichkeit zurückzuführen. Der Schmerz beginnt im Nacken und Hinterkopf, strahlt von da aus einmal nach dem ganzen Kopf, sodann nach dem Rücken und den Schultern aus. Fast regelmäßig findet man sehr schmerzhaft schwielige Einlagerungen und höckerige Verdickungen an den Ansatzstellen der Nackenmuskeln am Schädel, also an der Linea semicircularis, am Warzenfortsatz, auch in der Galea und in den Muskelbäuchen der Hals- und Nackenmuskeln. Pathologisch-anatomisch sind diese Gebilde bisher nicht untersucht worden. Es handelt sich aber jedenfalls um Reste einer abgelaufenen Myositis. Differentialdiagnostisch kommen Neuralgien und Migräne in Betracht. Bei allen langdauernden Kopfwehrförmigen, die, vorwiegend im Nacken und Hinterkopfe lokalisiert, erst im mittleren oder höheren Lebensalter auftreten und bei Ausschluß von Arteriosklerose, Wirbelkaries usw. Erkältungsschädlichkeiten in der Anamnese erkennen lassen, ist in erster Linie an den Schwielenkopfschmerz zu denken. Aus einer akuten Myalgia capitis et cervicalis kann sich event. ein Schwielenkopfschmerz entwickeln. Die Prognose ist günstig. Therapeutisch empfiehlt R. in frischen Fällen innerlich Salizylate, örtliche Wärmeanwendung, nach einigen Tagen Massage, innerlich Jodkali, örtliche Heißluftdusche, event. Kopfstauung nach Bier. Die Massagebehandlung muß mindestens 6 Wochen durchgeführt werden.

Mohr (Bielefeld).

5) **C. Debierre.** Le cerveau et la moelle épinière avec applications physiologiques et médico-chirurgicales.

Paris, **Alcan**, 1907.

Das vorliegende, mit zahlreichen Figuren ausgestattete Werk enthält eine genaue Beschreibung der makroskopischen Anatomie, der Histologie des Zentralnervensystems, sowie seiner physiologischen

Funktionen. Am Schluß der einzelnen Abschnitte sind die bei Erkrankung oder Verletzungen der verschiedenen Teile auftretenden Ausfallserscheinungen entwickelt und die sich hieraus ergebende Herddiagnose. In diesem Sinne kann man sich über die Pathologie des Zentralnervensystems sehr gut orientieren, weniger indes über die eigentlichen klinischen Erscheinungen und die Therapie der Krankheiten, da diese sehr kurz und mehr summarisch behandelt sind.

Coste (Breslau).

6) **Dawbarn.** Sequestration anaemia in brain and skull surgery.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Verf. schlägt vor, bei jeder Schädel- und Gehirnopoperation das venöse Blut in den Beinen gestaut zu halten. Zu diesem Zwecke legt er vor Beginn der Narkose je ein längsgefaltetes Handtuch um die Oberschenkel dicht unterhalb der Leistenbeuge, über dieses Handtuch kommt ein Gummischlauch, der so fest angezogen wird, daß das arterielle Blut noch in die Beine hinein-, das venöse aber nicht völlig heraustreten kann. Man hat eine Kontrolle im Verhalten des Pulses; es soll der Schlauch so angezogen werden, daß der Puls weich und nicht mehr gespannt ist. Die Beine werden dann in heiße Tücher gewickelt, die von Zeit zu Zeit mit heißem Wasser befeuchtet werden. Die Vorteile, die aus diesem Verfahren bei Schädeloperationen erwachsen, sind folgende: 1) ist die Blutung infolge der verminderten Gefäßspannung bedeutend geringer; 2) wird der — z. B. bei Gehirngeschwülsten — erhöhte Gehirndruck herabgesetzt, wodurch Chok resp. Lähmung des Atmungszentrums vermieden wird; 3) wird weniger Chloroform resp. Äther gebraucht, da sich das Gehirn im Zustande einer den Schlaf begünstigenden Anämie befindet. Tritt ein übler Zufall infolge zuviel gebrauchten Chloroforms usw. ein, so hat man in der Lösung des Schlauches und in dem nun in die Zirkulation tretenden frischen Blut ein vorzügliches Gegenmittel gegen das Narkotikum. — Wenn sonst nach beendeter Operation der Schlauch gelöst werden soll, so müssen erst alle Blutgefäße unterbunden sein. In heißes steriles Wasser getauchte Kompressen können sehr gut gegen parenchymatöse Blutungen auf die Schädelwunde verwandt werden. Eine Kontraindikation gegen die Blutstauung in den Gefäßen ist 1) eine abnorme Gerinnbarkeit des Blutes, wie sie bei Typhus, Sepsis, Chlorose, sowie Anämien jeder Art beobachtet wird; 2) eine atheromatöse Beschaffenheit der Gefäße.

Verf. hat das Verfahren bei sechs Schädeloperationen mit sehr zufriedenstellendem Resultat angewandt. Herhold (Brandenburg).

7) W. Braun. Zur Freilegung der zentralen Teile der mittleren Schädelgrube (Ganglion Gasseri und Sinus cavernosus) und der Hypophyse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 130.)

Zur Kritik der Technik der Erreichung des Ganglion Gasseri hat B., ein Schüler F. Krause's, an 25 Leichen etwa 50 vergleichende Operationen mit den verschiedenen in Frage kommenden Methoden gemacht und ist zu dem Resultate gekommen, daß das temporale Verfahren als das schonendste und dabei völlig ausreichende zu betrachten ist. Er empfiehlt aber mehrere Modifikationen der von F. Krause angegebenen Methode. Erstlich soll der Knochen stets geopfert werden, zweitens statt des schmal gestielten und hohen (>uterusförmigen<) Schläfenweichteillappens Krause's ein Lappen von breiterer Basis ($3\frac{1}{2}$ —4 cm, möglichst der ganzen Breite der mittleren Schädelgrube entsprechend), aber geringerer Höhe (2,5—3 cm, wenig die Höhe der Ohrmuschel überschreitend) gebildet werden, wonach die Kraniektomie mittels Doyen's Perforatoriums und Lühr'scher Zange erfolgt. Auf diese Weise wird die Knochenvoroperation rascher und schonender ausführbar, liefert aber eine Schädelbresche, die zur Einsicht in die Tiefe völlig hinreicht. Ferner empfiehlt B., und zwar sowohl auf Grund eigener übler Erfahrungen, die er hinsichts Blutung aus der A. meningea media machte, als auch unter Berücksichtigung der Literatur, aus der die Häufigkeit der durch diese Arterie bedingten Schwierigkeiten erhellt, die präliminare Unterbindung der Carotis externa, und zwar tief am Halse, welche nicht nur die arterielle Blutung, sondern auch die durch Ablösen der Dura vom Knochen entstehende venöse zu beseitigen oder doch mindestens genügend einzuschränken versprechen dürfte. Endlich hebt er hervor, daß Operation in steil sitzender Stellung des Pat. sowohl zur Minderung der venösen Blutung als zur Herabsetzung störender Hirnspannung ein unentbehrliches Hilfsmittel ist.

Die eigenen von B. beigebrachten klinischen Erfahrungen, die seine Ausführungen belegen, betreffen eine Ganglionexstirpation, eine Hämatomausräumung bei traumatischer Meningealblutung und einen Eingriff wegen Hirnschuß (Selbstmord). In allen Fällen wurde mittels des geschilderten temporalen Verfahrens vorgegangen, das stets genügend Raum gab. Die 73jährige Frau, der das Ganglion exstirpiert worden, starb. Bei der Durchschneidung des III. Trigeminasastes wurde die Meningea verletzt, und war die Blutung aus ihr nur durch Tamponade stillbar. Die Ganglionexstirpation ließ man 30 Stunden später bei schon recht schlechtem Zustande folgen; sie wurde nicht lange überlebt; die Sektion ergab ausgedehnte Hirnerweichung der nicht operierten Seite. Fall 2 (14jähriger Knabe, durch Flaschen Schlag gegen die Schläfe verletzt) genas, obwohl intra operationem schwerer Atmungsstillstand eintrat, der erst durch Ausräumung der Blutgerinnselmassen beseitigt wurde. Besonders interessant ist Fall 3,

da in diesem, um nach der Kugel bzw. einem Abszeß zu suchen, es gelang, eine Sonde durch den Sinus cavernosus über die Schädelmitte in die Sella turcica einzuführen und hier eine größere, mit weichen Massen gefüllte Höhle zu konstatieren.

Aus der Beobachtung erhellt, daß die Hypophysengegend, entgegen der Ansicht Schloffer's, auch von der mittleren Schädelgrube her angehbar ist. Man kann diese Gegend zwischen I. und II. Ast unter dem Sinus cavernosus (in pathologischen Fällen durch den Sinus) und unter und vor dem offenen Winkel der Carotis interna erreichen. Zwar ist dieser Zugang für gewöhnlich zu eng; er ist aber bequem durch Resektion des II. Astes und Abhebung des II. Astes und des Ganglion bis zum III. Aste von der Basis und Abschieben des Sinus cavernosus bis an die Fissura orbitalis superior nach vorn auf mehr wie 1 cm Breite — von der Fissura superior bis zur Carotis interna — zu erweitern, so daß man z. B. bequem mit einem Raspatorium nach der Sella zu eindringen kann.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

8) Süpfl. Studien über die Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündung.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XLII. I. Abt. Hft. 4—8.)

Zur Klärung der vielfach noch unklaren Anschauungen über die Bakteriologie der akuten Mittelohrentzündungen hat S. eine Reihe sehr eingehender Untersuchungen angestellt. Bei der Mangelhaftigkeit unserer Kenntnis bez. der Bakteriologie des normalen Ohres untersuchte S. zunächst den Keimgehalt des normalen äußeren Gehörganges, über den in dieser Hinsicht so gut wie nichts bekannt war. Er fand — entsprechend der makroskopischen Sauberkeit — eine mehr oder weniger große Zahl der mannigfachsten saprophytischen Spalt- und Sproßpilze, aber nie Strepto- und Pneumokokken. Als Infektionsweg fürs Mittelohr kommt der äußere Gehörgang höchstens bei Trommelfellverletzungen in Betracht; im übrigen erfolgt die Infektion durch die Tube oder auf dem Blutwege. Bezüglich des Keimgehaltes der gesunden Paukenhöhle konnte Verf. in Übereinstimmung mit den früheren Preysing'schen Untersuchungen und späteren Prüfungen am Tier feststellen, daß die normale Paukenhöhle der Regel nach keimfrei ist. — Über die klinisch-prognostische Verwertung der wenig einheitlichen bakteriologischen Befunde bei akuten Mittelohrentzündungen bestand bisher keine völlige Klarheit; doch sollten von den am meisten beobachteten Keimen Streptokokken die Erreger der bösartigen, Pneumokokken die der gutartigen Formen, Staphylokokken sollten für den chronischen Verlauf charakteristisch sein. — Von den vom Verf. mit zuverlässigster Technik untersuchten 52 Otitiden erwiesen sich 9, die auch klinisch den reinen Tubenerkrankungen nahestanden, als kulturell steril. Von den übrigen 43 Fällen enthielten als Hauptbefund 58,14% Streptokokken, 18,61% Streptokokkus lan-

ceolatus (Pneumokokkus), 13,95% Streptokokkus mucosus, 9,3% Staphylokokken, entweder als Reinkultur, oder untereinander, oder mit anderen Keimen vergesellschaftet, die teils als Saprophyten, teils als Verunreinigungen aus dem äußeren Gehörgange zu betrachten waren. 70% der keimhaltigen Ergüsse ergaben Reinkulturen. Die Dauer der Erkrankung war ohne Einfluß auf die Zahl der beobachteten Keimarten. Keine der klinischen Erscheinungen ist für bestimmte Arten von Infektionserregern charakteristisch; für die Form der Erkrankung, ob mesotympanal oder epitympanal, für Komplikationen von seiten des Warzenfortsatzes, Verlauf und Dauer kommen weniger Art und Virulenz des Erregers in ursächlichen Betracht, als allgemein-konstitutionelle und lokale Verhältnisse, wie anatomische Beschaffenheit des erkrankten Mittelohrapparates, akute oder chronische Entzündungen der Nase und des Nasenrachenraumes. Zuverlässige prognostische Schlüsse lassen sich aus dem bakteriologischen Befunde im einzelnen nicht ziehen; als wahrscheinlich jedoch ist anzunehmen, daß bei sterilem Erguß der Prozeß in glatte Heilung übergeht, daß die Staphylokokken- und Pneumokokkeninfektionen in der Regel nicht bzw. nur selten zu Komplikationen führen, die nicht spontan zurückgehen können; die weitaus am häufigsten zu beobachtenden Streptokokkenotitiden (Streptokokkus pyogenes und mucosus) pflegen in etwa der Hälfte der Fälle ohne Operation auszuheilen. W. Goebel (Köln).

9) Heermann. Aseptik in der Ohren- und Nasenchirurgie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Verf. schildert die Aseptik, wie er sie in seiner Tätigkeit als Ohren- und Nasenspezialist durchführt. Im Sprechzimmer werden nur die Untersuchungen und solche Eingriffe vorgenommen, bei denen die Aseptik nicht unerläßliche Vorbedingung ist. Alle blutigen Eingriffe, bei denen es auf Asepsis ankommt, werden in einem anderen Raume ausgeführt. Die Desinfektion der Hände muß eine individuelle sein. H. hat eine eigens hergestellte Rethseife in Benutzung. Die Bürste wird vermieden. Bei Nasenoperationen wird der Naseneingang, event. der Schnurrbart mit Benzin gereinigt. Kokainlösungen werden mit Leitungswasser verdünnt, das als steril anzusehen ist. Vor einer Tonsillotomie sollen kariöse Zähne plombiert oder extrahiert werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

10) Williams. Operations for deflections and spurs of the nasal septum, with special reference to submucous resection.

(Bristol. med.-chir. journ. 1907. März.)

W. bespricht kritisch die verschiedenen für die Beseitigung einer Verbiegung bzw. eines Vorsprunges der Nasenscheidewand angegebenen Operationsmethoden unter besonderer Berücksichtigung der submukösen Resektion. W. selbst operiert in folgender Weise: zunächst Inzision der Schleimhaut an der konkaven Seite, nach vorn von der Stelle

gelegen, an welcher auf der Konvexseite die Knopflochinzision gemacht wird, Ablösung des Muko-Perichondrium mit dem Elevator. Hierdurch wird, wenn nunmehr in der gebräuchlichen Weise auf der konvexen Seite vorgegangen wird, die Gefahr einer Schleimhautperforation beseitigt. (17 Abbildungen.) **Mohr** (Bielefeld).

11) **H. Lorenz.** Eine neue Operationsmethode für doppel-seitige, mit rüsselartig vorragendem Zwischenkiefer komplizierte Hasenscharte.

(Deutsche Zeitschrift für klin. Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 410.)

L.'s an einem 10jährigen Mädchen in der Hochenegg'schen Klinik zu Wien mit bestem Erfolge benutztes Verfahren besteht in Wegschneidung des Zwischenkiefers und Verwendung des Philtrums zur Hautbekleidung des Septums, sowie zur Einbettung in den Spalt des Alveolarfortsatzes, worauf nach genügender Mobilisierung von Nasenflügeln und Oberlippenhälften letztere in der Medianlinie vereinigt werden. Während bei jeder Konservierung des Zwischenkiefers dessen Zurücklagerung eine tiefe Eindrückung der Nasenspitze hervorbringt und damit das Profil der Nase ruiniert, erreichte L. durch sein Verfahren, wie die Photogramme seiner Operierten zeigen, ein in der Tat ausgezeichnetes Resultat. Dem einzigen Mangel desselben, einer ungenügenden Vorwärtswölbung der Oberlippe, ist durch eine künstliche, Schneidezähne tragende Prothese abgeholfen. Die Details der Schnittführung sind durch Figuren erläutert. Auf diese wird hier verwiesen und nur betreffs Verwertung des Philtrums bemerkt, daß dasselbe durch einen frontalen von oben nach unten in der Mitte seiner Dicke zwischen Haut und Schleimhaut geführten Schnitt sozusagen entfaltet wird. In diesem Zustande wird es — die Wundfläche nach oben, die Epithelseite nach unten gerichtet — auf die angefrischten Teile des Septums und die Alveolarbogenspaltränder aufgenäht.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

12) **G. Hesse.** Zur Diagnose der Kinnfistel. (Aus der Poliklinik für Zahn-Mundkrankheiten des zahnärztlichen Instituts der kgl. Universität Breslau. Direktor Prof. Dr. Partsch.)

(Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde 1907. Märzheft.)

Da Kinnfisteln und Periostitiden im vorderen Bereiche des Unterkiefers ihre Entstehung fast ausnahmslos krankhaft gewordenen Frontzähnen im Unterkiefer verdanken, so bietet sich doch nicht selten Gelegenheit, Fälle zu beobachten, die ohne Berücksichtigung des Zahnsystems chirurgisch durch Inzisionen, Auskratzungen, Kauterisationen oder Ätzungen erfolglos behandelt wurden oder selbst nach Behandlung der Zähne mit folgenden chirurgischen Eingriffen nicht zur Ausheilung kamen.

Befinden sich Wurzelreste oder tief kariöse Zähne im vorderen Abschnitt des Unterkiefers, so wird man schon durch Extraduktion der Zahnstümpfe oder geeignete Behandlung der erkrankten, aber erhaltungsfähigen Zähne in vielen Fällen die Fistel mit Erfolg bekämpfen können. Wesentlich unterstützt werden dabei die diagnostischen bzw. therapeutischen Maßnahmen, sobald vom Pat. ein bestimmter Zahn durch früher empfundenen Schmerz als der Urheber bezeichnet werden kann.

Viel schwerer hält es aber in den Fällen, das ätiologische Moment für die äußerlich kennbar gewordene Krankheitserscheinung zu finden und damit therapeutisch die richtigen Maßnahmen treffen zu können, steht man einem äußerlich vollkommen intakten Gebiß gegenüber.

Die Kinnfistel ist das Produkt einer chronischen Wurzelhautentzündung; ihr geht der Zerfall einer Zahnpulpa voraus. Dieser kann in einem sonst völlig intakten Zahne erfolgen ohne Schmerzen auszulösen, ohne merkbare Veränderungen in Farbe und Transparenz des Zahnes hervorzurufen, ohne akute Erscheinungen auftreten zu lassen, so daß auch die betreffenden Pat. keinerlei Anhaltspunkte geben können. In vielen Fällen kann die Pulpa zweier und mehrerer Zähne nekrotisch geworden sein. Und da man weiß, daß nur die Zerfallsmassen im Wurzelkanale dauernd den krankhaften Prozeß unterhalten, und daß man erst nach Trepanation und entsprechender Behandlung des unversehrt aussehenden, aber schuldigen Zahnes die Fistel zur Ausheilung bringen kann, so ist kurz die Möglichkeit diagnostischer Sicherheit mittels einer Methode zu betonen und die Möglichkeit, hierdurch den Pat. eventuell größere Eingriffe zu ersparen.

In zweifelhaften Fällen bedienen wir uns, um uns von dem Lebenszustande der Zahnpulpa zu überzeugen, nach dem Vorgange von Fuyt u. a., der Prüfung mittels des elektrischen Stromes. Während Zähne mit lebender Pulpa deutlich auf den elektrischen Strom reagieren, kann man bei denen mit zerfallenem Zahnmark keine Reaktion auslösen.

Die mit Stoff überzogene befeuchtete Plattenelektrode eines Induktionsapparates wird auf die Wange aufgelegt, die andere Elektrode mit dem zu untersuchenden Zahn in Berührung gebracht. Diese Elektrode zeigt eine eigene Konstruktion, indem ein konisch geformtes, feuchtes Tonstück, dessen Spitze leicht für jeden Einzelfall zu formen ist, und das sich leicht der Oberfläche des Zahnes anschmiegt, ohne abzugleiten und andererseits eine sichere Isolierung des einzelnen Zahnes gestattet, auf ein in einem Holzgriff steckendes entsprechend gerundetes Metallstück aufgesetzt wird.

Unter Zuhilfenahme dieser absolut verlässlichen elektrischen Untersuchung gelang es in jedem Fall, in einem unversehrt aussehenden Gebiß den schuldigen Zahn — mit abgestorbener Pulpa — ausfindig zu machen, es gelang ferner, Pat., die jahrelang schon in ärztlicher und zahnärztlicher Behandlung waren, doch noch von ihrer Kinnfistel

zu befreien, lediglich weil neben schon trepanierten Zähnen noch der eine oder andere der Behandlung entgangen war, der erst durch den elektrischen Strom als mitschuldig erkannt wurde.

(Selbstbericht.)

13) **Brubacher.** Einfluß der Nervendurchschneidung auf die Struktur der Zahnpulpa.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVII. p. 516.)

Verf. stellte seine Versuche an Hunden an, denen er den Nervus inframaxillaris durch Eröffnen des Kanales von der Außenseite des Unterkiefers freilegte und sodann den Nerv auf 1—2 cm Länge resezierte. Nach längstens 2 Monaten wurden die Tiere getötet. Die Untersuchungsergebnisse waren folgende: Ob die Schädigung der Zahnpulpa eine direkte, d. h. durch den Ausfall trophischer Nerven bedingte, oder eine indirekte sei, hervorgerufen, durch eine Störung der Gefäßinnervation, bleibt dahingestellt. Tatsache ist jedenfalls, daß sich nach dieser Operation niemals Nekrose oder Entzündung der Zahnpulpa, wohl aber stets eine tiefgehende Ernährungsstörung in derselben entwickelt hat, die als Atrophie in Erscheinung tritt.

Doering (Göttingen).

14) **Kempf.** Über den idiopathischen Retropharyngealabszeß und seine Beziehung zu den retropharyngealen Tumoren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

K. schildert die Krankengeschichte eines Kindes, bei dem eine retropharyngeale Mischgeschwulst von lymphangiomatösem Charakter einen Retropharyngealabszeß vorgetäuscht hatte. Der diagnostische Irrtum war leicht möglich, da ein Teil der Geschwulst in der Tat vereitert war. Die Ansichten über die Ätiologie des retropharyngealen Abszesses bedürfen nach des Verf.s Anschauung dringend einer Revision. Für gewöhnlich sieht man eine Lymphadenitis als die häufigste Ursache an. Diese kann es aber nicht erklären, warum bei Erwachsenen derartige Eiterherde so selten sind. K. glaubt, daß seine Beobachtung keinen singulären Fall darstellt, sondern daß die Entwicklung eines Abszesses auf dem Boden einer Neubildung des Retropharyngealraumes ein häufiges Ereignis ist. Die in der Literatur niedergelegten Mitteilungen über retropharyngeale Geschwülste einschließlich akzessorischer Schilddrüsenanlagen sind nur geeignet, diesen Verdacht zu bestärken, da diese Geschwülste im Kindesalter vorkommen und genau die Gegenden einnehmen, wo die Retropharyngealabszesse mit Vorliebe sitzen. Durch ihre Lage an der Kreuzungsstelle des Atmungs- und Verdauungsweges sind sie zahlreichen thermischen und mechanischen Reizen ausgesetzt, so daß eine Entzündung und Infektion leicht möglich ist. Durch die Eiterung können solche Geschwülste ganz verschwinden. Therapeutisch verdient die Eröffnung von außen her gegenüber der Inzision vom Munde aus den Vorzug. Zur Ableitung des Eiters soll man nur Gazestreifen verwenden, da

Drains leicht die großen Gefäße arrodieren und tödliche Blutungen herbeiführen können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) C. Riely. Pott's disease.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Verf. erblickt in dem Vornüberkippen des Beckens, verursacht durch die Bauchmuskulatur, einen wichtigen Faktor an dem Zustandekommen der Deformität. Diagnostisch ist die Röntgenaufnahme von hoher Bedeutung. Abszesse können nur so im Frühstadium diagnostiziert werden. Die Behandlung leitet Verf. mit Ruhelage, bei welcher Keilkissen unter den Buckel geschoben werden, ein und fährt mit dem Tragen von Aluminiumkorsetts fort.

A. Hofmann (Karlsruhe).

16) Böhm. Über die Ursache der jugendlichen sogenannten »habituellen« Skoliose.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 1.)

Im ersten, dem anatomischen Teile der Arbeit spricht Verf. von der »numerischen Variation« der Wirbelsäule, d. h. von den Abweichungen der normalen Zahl der einzelnen Wirbelabschnitte; letztere lassen ein zweifaches Prinzip erkennen, die Variation in kranialer Richtung, d. h. eine Verschiebung der Regionengrenzen der Wirbelsäule um einen Wirbel kopfwärts und die Variation kaudaler Richtung; bei letzterer stehen die Regionengrenzen um einen Wirbel tiefer als normal, Thorax und Kreuzbein sind kaudalwärts verschoben.

Für den Kliniker sind vor allem die überzähligen Halsrippen von Bedeutung, welchen eine ursächliche Beziehung zur Skoliose zugeschrieben wird. Besonders wichtig sind genannte Variationen, wenn sie einseitig sind; durch die dadurch bedingte Asymmetrie des Körperstativs kann es zu Deformierungen, speziell seitlichen Verschiebungen kommen. Die numerischen Variationen der Wirbelsäule sind häufig nur ein Symptom eines Entwicklungsfehlers, der gleichzeitig und verhältnismäßig oft noch in anderen Störungen sich äußert, z. B. Beinverkürzung, Asymmetrien in der Entwicklung und im Ansatz der Beckenhälften, Störungen im Aufbau des Schultergürtels.

Die weiteren Untersuchungen haben ergeben, daß die weibliche Wirbelsäule eine große Neigung hat kopfwärts zu variieren, die männliche Wirbelsäule eine entschiedene Tendenz zu kaudalwärts gerichteten Variationen; ferner variiert die linke Seite mit großer Vorliebe zum Kopfe hin, die rechte Seite dagegen mehr zum kaudalen Ende.

Verf. hat eine größere Anzahl von Pat. unter Berücksichtigung dieser anatomischen Befunde untersucht und faßt die Resultate seiner Arbeit in folgenden Schlußsätzen zusammen:

»1) Untersuchungen am anatomischen Material lehren, daß bestimmte Formen der numerischen Variation der Wirbelsäule pathologische Bedeutung als ätiologische Faktoren für gewisse seitliche Wirbelsäulenverkrümmungen erlangen können.

2) Die Röntgenuntersuchungen ergeben, daß entsprechende klinische Formen von »habituellem« Skoliose in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (16 von 20) jene pathologischen Variationsformen am Sitze der primären Verkrümmung aufweisen.

3) Die »habituelle« Skoliose tritt zu einer Zeit klinisch in die Erscheinung, zu welcher man auf Grund der eigentümlichen (post-natalen) Entwicklung der Wirbelsäule ihr Auftreten erwarten würde, falls sie zu jener pathologischen Variationsform in ursächlicher Beziehung stünde.

4) Die selektive Affektion der Wirbelsäulenseiten bei der »habituellen« Skoliose steht mit dem eigentümlichen Verhalten der Wirbelsäulenseiten zu der numerischen Variation im Einklange.

Auf diese Befunde und Argumente gestützt, sind wir zur Aufstellung des folgenden Satzes berechtigt:

Jene Entwicklungsstörung des menschlichen Körpers, welche in der sog. numerischen Variation der Wirbelsäule ihren Ausdruck findet, führt unter bestimmten Umständen zu jenen idiopathischen seitlichen Verkrümmungen der Wirbelsäule, welche ungefähr zu Beginn des zweiten Lebensdezenniums auftreten und bisher als rein-funktionell oder osteopathisch-funktionell erworbene Affektionen galten.

Auf Grund der bisherigen Untersuchungen scheint dieser Entwicklungsfehler der hauptsächlichste ätiologische Faktor der »habituellen« Skoliose zu sein, die wir nunmehr wohl besser als spätkongenitale (Scoliosis congenitalis tarda) zum Unterschied von der frühkongenitalen bezeichnen. «

Gauele (Zwickau).

17) **Hans** (Limburg a. L.). Primäre und sekundäre Ursachen des erschwerten Décanulements in der Serumzeit.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Nach H.'s Erfahrungen ist die Verschärfung des Aspirationszuges in den weitaus meisten Fällen die primäre Ursache des erschwerten Décanulements; dieselbe wirkt auf normale Granulationen besonders im oberen Wunddreieck, sowie auf die lockere Schleimhaut des Übergangsgebietes zwischen Kehlkopf und Luftröhre durch ihre Saugkraft aufquellend und so stenosierend. Sekundäre Ursache ist das zu spät vorgenommene Décanulement, das am zweckmäßigsten, je nach der Schwere des Falles, am 3.—5. Tage geschehen soll. Seit der Serumzeit ist in H.'s Krankenhaus die Sterblichkeit der Tracheotomie (die inf. wird von ihm bevorzugt) von 50—70 auf 10—20% zurückgegangen.

Kramer (Glogau).

18) **Gottstein**. Über die Diagnose und Therapie der Fremdkörper in den unteren Luftwegen, mit besonderer Berücksichtigung der Bronchoskopie und Radioskopie.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

G. gibt nach Auseinandersetzung der anatomischen Verhältnisse eine Schilderung des Bronchoskops und der Bronchoskopie, als deren

Erfinder Killian zu gelten hat. Die Technik der oberen und unteren Bronchoskopie wird in allen Einzelheiten genau auseinandergesetzt, so daß ein abschließendes Bild des jetzigen Standes dieser neuen Kunst resultiert.

Danach folgen die Krankengeschichten von 15 Fremdkörperfällen, die in der Breslauer chirurgischen Klinik mit dem Bronchoskop untersucht worden sind. Ausschließlich obere Bronchoskopie wurde angewandt in 4 Fällen; in 1 Falle mißlang sie, in 2 Fällen war der Befund ein negativer, und im vierten gelang es, den Fremdkörper, eine Schlippsnadel, von oben her zu extrahieren. — In 6 Fällen wurde zunächst die obere Bronchoskopie angewandt, doch mußte noch die untere — von einer Tracheotomieöffnung aus — angeschlossen werden. Ausschließlich untere Bronchoskopie wurde in 5 Fällen angewandt. In 10 von den 15 Fällen wurde der Fremdkörper bronchoscopisch gesehen, extrahiert in 8 Fällen (7mal bei unterer, 1mal bei oberer Bronchoskopie). Narkose wurde angewandt in 9 Fällen. Geheilt entlassen wurden 13 von den 14 in Betracht kommenden Fällen — in einem war der Fremdkörper wohl schon vorher ausgehustet worden. Nur in 1 Falle trat der Tod ein, ohne daß der Fremdkörper extrahiert wurde; derselbe, eine Messingschraube, saß schon 3 Jahre in der Lunge. — Die Fremdkörper waren: 3 Bohnen, 3 Knochenstücke, 2 Nadeln, 1 Nagel, 1 Messingschraube, 1 Strumpfbandklemme, 1 Weidenholzpfeife, 1 Pflaumenkern, 1 Fischrippe, 1 Mohrrübenstück.

Es folgt eine Zusammenstellung sämtlicher in der Literatur niedergelegten Fälle von Bronchoskopie bis zum 1. April 1906. Es sind 137. Davon gelang 114mal die bronchoscopische Diagnose, und in 96 Fällen = 84% wurde die bronchoscopische Exaktion des Fremdkörpers vollständig erreicht. Überraschend ist, daß im Laufe der Jahre immer weniger die obere Bronchoskopie angewandt wird, offenbar, weil die untere leichter ist. Trotzdem sollte, wenn möglich, die obere bevorzugt werden. Der größte Triumph der Bronchoskopie ist ein Fall Neumeyer's, der bei einem 9 Monate alten Kinde nur durch obere Bronchoskopie den Fremdkörper sah und aus dem Eingang in den rechten Bronchus extrahierte.

Auf Grund des gesamten vorliegenden Materiales gibt G. sodann eine vollständige Klinik der Fremdkörper in den unteren Luftwegen unter Schilderung der Ätiologie, Symptomatologie und Therapie der aspirierten Fremdkörper. — Die Arbeit entrollt ein glänzendes Bild der Fortschritte, den dieser neue Zweig unserer ärztlichen Kunst uns in wenigen Jahren beschert hat.

Haeckel (Stettin).

19) **Hofbauer.** Zur operativen Behandlung gewisser Lungenkrankheiten (Emphysem und Tuberkulose).

(Zeitschrift für experim. Pathologie u. Therapie 1907. Bd. IV.)

Verf. tritt den Ausführungen Freund's entgegen, der eine primäre Veränderung der Rippenknorpel als Ursache der Thoraxmiß-

staltung und weiterhin der Entstehung von Spitzentuberkulose und Emphysem beschuldigt hat. Verf. macht Freund den Vorwurf, daß er sich nur um anatomische Daten gekümmert und die Atmungsphysiologie nicht genügend berücksichtigt habe.

Da nach seiner Überzeugung die Thoraxform bei diesen Leiden nicht die Ursache für ihre Entstehung ist, so kann man auch nicht erwarten, sie durch operative Behandlung der Rippen günstig zu beeinflussen.

W. v. Brunn (Rostock).

20) D. Hellin. Über das doppelseitige Empyem.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Kurzer literarischer Bericht über die bisherigen Fälle von doppelseitigem Pleuraempyem. Die Sterblichkeit ist keine hohe. Die Kasuistik beweist, daß die beiderseitigen Pleuraräume auch gleichzeitig eröffnet werden können, ohne daß der Tod eintritt. Die Brusthöhle muß aber langsam von ganz kleiner Öffnung aus inzidiert werden, da nach Ansicht des Verf.s nicht der Pneumothorax an sich, sondern die Plötzlichkeit der Druckänderung das Gefährliche ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

21) Spangaro. Ricerche sperimentali sul comportamento funzionale del cuore ferito e sottoposto ad atti operativi.

(Arch. intern. de chir. Vol. III. Fasc. 4.)

S. faßt die Ergebnisse seiner ausführlichen experimentellen Arbeit in folgende Schlußsätze zusammen:

Zur Freilegung des Tierherzens empfiehlt sich die Resektion der V. Rippe. Die Folgen des Pneumothorax lassen sich durch Anwendung der künstlichen Atmung vermeiden. Bevor man die Operation beginnt, wird das Herz zweckmäßig mittels eines durch die Herzspitze geführten Fadens fixiert. Herzbeutel und Brusthöhle sind getrennt zu drainieren. An der Verletzungsstelle bilden sich immer Verklebungen, die in der Regel nicht sehr fest sind.

Das Herz besitzt eine recht große Widerstandsfähigkeit gegen Traumen. Die Schädigungen der Herzfunktion entspringen teils aus der mechanischen Reizung des Herzmuskels, teils aus der Beeinträchtigung der Herzbewegungen und aus der Verminderung der zirkulierenden Flüssigkeitsmenge infolge Blutverlustes.

Ein kurzer mechanischer Reiz erzeugt plötzlichen Herzstillstand, dem eine kompensatorische Systole folgt. Länger dauernde Reize haben Pulsverlangsamung, starke arhythmische Herzkontraktionen und eine leichte Verminderung des Blutdruckes zur Folge. Reizempfindlich ist nur das Myokard, nicht das Epikard und das Endokard.

Mechanische Hindernisse beeinträchtigen in verschiedener Weise die Herztätigkeit: sie vermindern die volumetrischen Schwankungen des Herzens, verringern den Blutdruck und rufen Unregelmäßigkeiten des Pulses hervor. Blutverlust vermindert den Blutdruck ebenfalls. Der anfänglichen Pulsverlangsamung folgt später eine Pulsbeschleu-

nigung. Manuelle Kompression und Andrücken des Herzens gegen die Thoraxwand sind zu vermeiden.

Die Anwesenheit eines Blutergusses im Herzbeutel schädigt die Herztätigkeit erheblich. Der Blutdruck zeigt eine fortschreitende Abnahme, der Puls wird beschleunigt. Es ist bemerkenswert, daß zur Erzeugung dieser Zeichen des Hämoperikards keine besonders große Blutmenge erforderlich ist. Mit der Beseitigung des Hämoperikardiums kehrt das Verhalten des Blutdruckes und des Pulses zur Norm zurück.

Nach Anlegung der Herznaht kann der vorher unfühlbare Puls wieder fühlbar werden. Nadeln und andere ins Herz eingeführte Fremdkörper beeinträchtigen die Herzfunktion nur, wenn sie die Herzbewegung behindern oder eine Blutung hervorrufen. Eine mechanische Reizung des Sulcus longit. ant. an der Grenze von mittlerem und oberem Drittel kann, wenn auch selten, einen plötzlichen dauernden Stillstand des Herzens hervorrufen. Die doppelseitige Durchschneidung des Vagus ändert das Verhalten des Herzens gegen Traumen nicht wesentlich. Eine Verletzung des Perikards beeinflusst die Herztätigkeit nicht. Der Verschluß eines Hauptastes der Art. coronaria bewirkt keine nennenswerte Pulsveränderung.

Revenstorf (Hamburg).

Kleinere Mitteilungen.

Zur Therapie

der auf der Vena saphena liegenden Unterschenkelgeschwüre,
die nicht mit Varicen kompliziert sind.

Von

Dr. med. Alfred Welscher,

leitendem Arzt des kathol. Krankenhauses in Hamm i. W.

Die chronischen Geschwüre des Unterschenkels bilden das Crux der Chirurgen. Die zahlreich empfohlenen Mittel, denen sich fast täglich neue anreihen, weisen am besten auf die Schwäche der Therapie hin. Sind deutliche Krampfaderen vorhanden, so wissen wir, daß eine kausale Verbindung zwischen Ulcus und Varix besteht; wir unterbinden oder exstirpieren die Vena saphena, um das oberflächlich zirkulierende Blut durch die tiefer gelegenen Venen zu leiten, die Stauung zu heben und so eine Heilung des Geschwüres zu veranlassen.

Ist eine Varicenbildung nicht vorhanden, so hat eine Unterbindung der Saphena an typischer Stelle, wie allgemein bekannt ist, absolut keinen Erfolg.

Bei einer bestimmten Lage der Geschwüre konnte ich mich trotzdem des Eindruckes eines gewissen Zusammenhanges nicht erwehren.

Nachdem ich einigen Frauen ohne andauernden Erfolg die Saphena unterbunden hatte, kam ein Mann, der wohl kräftige Muskeln, aber nur einen geringen Panniculus adiposus besaß, in meine Behandlung. Das Geschwür lag in 3-Markstückgröße eine Hand breit über dem medialen Knöchel auf der inneren Fläche der Tibia. Während im Liegen nichts Abnormes zu sehen war, sprang im Stehen die Saphena am Unterschenkel in ihrem ganzen Verlaufe leicht unter der Haut hervor. Das Gefäß führte durch die Mitte des Ulcus abwärts bis zur vorderen Fläche des inneren Knöchels. Die Saphena machte den Eindruck einer gleichmäßigen, zylind-

drischen Erweiterung; eine Ektasie war nirgends zu sehen. Beim Trendelenburg'schen Versuche füllte sich die Vene nicht momentan, aber doch entschieden rascher wie in der Norm. Man hatte den Eindruck, als ob die Klappen nicht mehr ganz intakt wären und der normale Rückfluß des Blutes gehemmt würde.

Bei gut genährten Frauen ist eine geringe Dilatation der Saphena nicht nachzuweisen, da das Gefäß ja unmittelbar auf der Fascie unter dem subkutanen Fett liegt.

Die unmittelbare Lage des Ulcus auf der vorderen Wand der Saphena legte den Gedanken eines anatomischen Zusammenhanges beider nahe.

Da im Geschwür die Haut völlig fehlte, so mußte hier im Stehen die Blutssäule besonders stark auf der deutlich sichtbaren vorderen Wand des Gefäßes lasten. Die stete An- und Anschwellung mußte einen dauernden Reiz auf das Geschwür ausüben.

Um diese Schädlichkeit zu entfernen, exstirpierte ich die Saphena bis zum Knie; zugleich wurde das Ulcus umschnitten, entfernt, die Haut seitlich abgelöst und der Defekt durch Naht geschlossen.

Die Heilung des Geschwüres bei dem zuerst Operierten hält jetzt seit 4 Jahren an.

Mein späteres Material bestand vorwiegend aus Frauen mit guter Ernährung, bei denen die Saphena gar nicht oder nur im unteren Drittel des Unterschenkels eben zu erkennen war.

An den ausgeschnittenen Gefäßen war keine variköse Ausbuchtung zu erkennen; es handelte sich, wenn überhaupt, nur um eine gleichmäßige Erweiterung des ganzen Rohres.

Bei der Operation halte ich es für notwendig, die Saphena mindestens 1 Zoll weit über dem unteren Rande des Ulcus zu entfernen.

In der Regel mündet in dieser Gegend ein größerer Ast in die Saphena, der ligiert werden muß. Außerdem bildet sich bei der Unterbindung der Saphena am unteren Rande des Geschwüres in der Nahtlinie eine Prominenz, an der die Naht bei einiger Spannung leicht aufbricht, so daß die Catgutligatur sich ausstößt. Die Wundheilung wird durch ein derartiges Ereignis unangenehm verzögert.

Die Ausschälung der Vene nach Narath mache ich am Unterschenkel wegen der vielen kleinen Seitenäste nicht. Unterbindet man nicht sorgfältig, so treten Nachblutungen ein, welche die prima intentio schädigen. Reicht die Exstirpation, wie ich es in einigen Fällen getan habe, bis zum Femur, so wende ich am Kniegelenke das Narath'sche Verfahren schon seit Jahren an. Hier ist die Methode sehr einfach, weil fast stets Seitenäste fehlen. Wir erhalten eine normale Hautbrücke, welche allen Bewegungen im Kniegelenk ohne Spannung folgen kann.

Wegen Mangel an Material ist es mir nicht möglich gewesen, den kausalen Zusammenhang der auf und hinter dem Malleolus externus liegenden Geschwüre und der Vena saphena parva zu prüfen.

In geeigneten Fällen würde ich es der Analogie wegen für angezeigt halten, die Vena saphena parva, event. zugleich auch die Vena saphena magna, die beide durch Anastomosen verbunden sind, zu exstirpieren.

Im übrigen möchte ich die Bemerkung anschließen, daß ich bei Varicen des Unterschenkels nur noch die Totalexstirpation der Saphena mache, da alle übrigen Methoden mir nach mehr oder weniger langer Zeit Rezidive ergaben.

22) H. Leischner. Beiträge zur Kasuistik der Schädelstiche.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 9.)

An der Hand dreier Fälle weist Verf. darauf hin, wie schwer es oft ist, zu beurteilen, ob ein Schädelstich eine penetrierende Schädelverletzung darstellt, da oft zunächst ernstere Symptome fehlen. Interessant ist speziell der dritte Fall, in welchem eine Stichverletzung der Art. occipitalis vorlag mit Impression eines Knochenstückes. Nach Entfernung desselben trat eine profuse venöse Blutung

aus dem verletzten Sinus transversus ein, der vorher durch das eingedrückte Knochenstück komprimiert worden war. Die Blutung konnte nur durch Tamponade gestillt werden. Heilung. Renner (Breslau).

23) S. Auerbach und E. Grossmann. Ein operativ behandelter Fall von Jackson'scher Epilepsie. (Aus der Frankfurter Poliklinik für Nervenkrankte und dem v. Neufville'schen Kinderhospital.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

Der jetzt $7\frac{1}{2}$ Jahr alte Knabe hatte den ersten Krampfanfall 8 Tage vor Ausbruch des im Alter von $3\frac{3}{4}$ Jahren akquirierten Scharlachs, während dessen die Konvulsionen an Dauer und Heftigkeit zunahmen, um auch nach Ablauf der Infektionskrankheit 2—3mal in der Woche während der nächsten 2—3 Monate aufzutreten. Dann blieb der Knabe $2\frac{1}{2}$ Jahre lang von den Anfällen verschont, bekam sie dann wieder mit großer Heftigkeit; sie befahlen meistens die linke Körperseite, begannen in den Hals- und Nackenmuskeln und sprangen zuweilen auf die rechte Seite über. Schließlich linksseitige Lähmung mit häufigen klonischen Zuckungen im linken Arm und großer Muskelunruhe rechts, drohende Verblödung. Bei der Operation wurde die rechtsseitige motorische Rindenregion freigelegt und 3 Tage später unter Entleerungen von ziemlich reichlicher Zerebrospinalflüssigkeit aus dem Subarachnoidalraum nach Feststellung des primär krampfenden Zentrums mittels faradischer Reizung das betreffende Rindengebiet bis auf das Mark exziiert (keine Cyste usw.), die Blutung durch Tamponade gestillt, sodann Dura- und Weichteilknochenlappen zurückgelegt und die Wunde bis auf eine kleine Lücke (Tampon) geschlossen. In den ersten 10 Tagen p. op. nahm die Lähmung weiter zu; dann aber begann eine sichtliche Besserung, die rasch große Fortschritte machte: ungefähr $2\frac{1}{2}$ Monate p. op. war der linke Arm normal beweglich, nachdem die Lähmung des linken Beines und zum Teil auch die des Facialis schon vorher geschwunden war; in psychischer Hinsicht trat eine völlige Heilung ein, und vor allem die Krämpfe blieben schließlich aus und sind auch jetzt über $\frac{3}{4}$ Jahr lang nicht mehr wiedergekommen.

Im Anschluß an den ausführlichen Bericht dieses Falles erörtern die Verf. auch die Frage nach der operativen Behandlung der genuine Epilepsie und befürworten auch bei dieser im Hinblick auf die schließlich eintretende Verblödung vieler Epileptiker infolge Fortdauer der Konvulsionen, die Frage der Operation mehr wie bisher und nicht zu spät zu erwägen. Ein Eingriff sei um so eher ins Auge zu fassen, je mehr Halbseitenerscheinungen sich bei gründlicher Untersuchung feststellen lassen, und je bestimmter die sorgfältig aufgenommene Anamnese für die Einwirkung eines erheblicheren Kopftraumas oder eines früheren encephalitischen Prozesses oder für ein temporäres Beschränktsein der Anfälle auf eine Körperseite spräche.

Kramer (Glogau).

24) B. Hollander. Operative treatment of traumatic psychosis.

(Medical press 1907. April 17.)

Ein 39-jähriger Arzt, dessen Familien- und persönliche Anamnese keinerlei Besonderheiten bot, wurde 1898 von einem Pferd an die rechte Seite des Kinns geschlagen und litt danach an heftigen Kopfschmerzen und Trigemineuralgien. 1 Jahr später fiel er auf die rechte Seite des Kopfes. Im Anschluß daran stellte sich heftige Hemikranie ein; sein Charakter änderte sich vollständig. Er wurde leicht erregbar, ängstlich, deprimiert, hatte Selbstmordgedanken und war zu sexuell perversen Handlungen geneigt. Er litt weiterhin an Verstopfung, Schlaflosigkeit, sensiblen Störungen im linken Arm. Im Frühjahr 1905 stellte sich vorübergehend amnestische Aphasie und Lähmung der rechten Gesichtseite und linken Körperhälfte ein. H. lokalisierte — im Oktober 1905 — die Ursache dieser Störungen in die Gegend des rechten Gyrus supramarginalis und angularis mit allmählicher Ausbreitung auf die hinteren Teile der Temporalwindungen. Bei der Untersuchung fand sich eine 5 cm lange, mit der Unterlage verwachsene Narbe hinter

dem rechten Ohr. Es wurde trepaniert in einer Ausdehnung vom rechten Ohre bis zur Protuberantia occip. ext. Der Knochen war verdickt, seine Diploe sehr spärlich, die Dura mit der Innenseite verwachsen. Nach Abheben des Knochenstückes wölbte sich die Dura vor, ohne zu pulsieren. Aus einer Inzisionsöffnung ergoß sich klare Flüssigkeit. Die Dura war verdickt und hatte opakes Aussehen. Am Gehirn fanden sich keine pathologischen Veränderungen. Die Wunde wurde geschlossen. Während der Heilung traten noch einige Anfälle von Hemikranie und Trigemineuralgie auf; dann war Pat. jedoch von allen Symptomen seiner Psychose vollständig geheilt.

Erhard Schmidt (Dresden).

25) Metzner. Über eine ungewöhnliche Form der Impftuberkulose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 255.)

Verf. beschreibt eine kirschgroße Geschwulst des Ohrläppchens, die als seltene Form der Impftuberkulose $\frac{3}{4}$ Jahre nach dem Ohringstechen sich entwickelt hatte und nach dem histologischen Befund eine Anhäufung miliarer Tuberkel zu Knötchenform darstellte. Die regionären Lymphdrüsen waren nicht ergriffen.

Exzision führte zur Heilung.

Reich (Tübingen).

26) Kerr Love. Blue pigmentation of the tympanic membrane.

(Glasgow med. journ. 1907. April.)

Verf. berichtet über sechs Fälle eigener Beobachtung. Die Blaufärbung des Trommelfelles, die in letzter Zeit auch in deutschen ärztlichen Gesellschaften zur Diskussion stand, betraf in Verf.s Fällen ausschließlich solche Leute, die in Kohlenbergwerken gearbeitet hatten. Verf. ist der Ansicht, daß die eigenartige Färbung dem Ruß bzw. Kohlenstaub selbst ihre Entstehung verdankt; er nimmt an, daß die Kohleteilchen auf dem Wege der Tuba Eustachii ins Mittelohr gelangt sind und sich dort abgelagert haben. Die Frage, inwiefern die Pigmentation in fünf seiner Fälle mit Hörstörungen zusammenhängt, läßt Verf. offen.

W. v. Brunn (Rostock).

27) Kümmel. Über die vom Ohr ausgehenden septischen Allgemeininfektionen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1907. III. Supplem.)

K. berichtet über 12 Fälle von septischer Allgemeinerkrankung nach Ohr-affektionen aus der Heidelberger Ohrenklinik. Der erste Fall ist als Sepsis zu erachten; wenn auch mikroskopisch Streptokokkenanhäufungen in Niere, Herz, Gehirn nachweisbar waren, kam es doch nicht zu metastatischen Abszessen, die für die pyämische Form der Allgemeininfektion charakteristisch sind. Ein zweiter Fall stellt eine Bakteriämie, die mit Toxinämie kombiniert ist, dar, während der dritte eine echte Toxinämie ohne Bakteriämie ist. Die übrigen Fälle weichen nicht oder nur wenig von dem klassischen Bilde der pyämischen Verlaufsform der otogenen Allgemeininfektion ab. Gestorben sind von den 12 Pat. 4.

Haackel (Stettin).

28) Schwalbach. Zur Behandlung der pulsierenden Exophthalmus.

(Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde 1905. XLIII. Jahrg.)

In einem nach Verletzung entstandenen Falle bei einem 12 Jahre alten Knaben hat Verf., ohne von den gleichlautenden Erfahrungen anderer Autoren Kenntnis zu besitzen, eine Resektion der stark dilatierten Vena ophthalmica mit bestem sofortigen Erfolge vorgenommen von einem Schnitt am Margo supraorbitalis aus. Vorher hatte er, aber ohne Erfolg, die Carotis communis unterbunden.

Verf. schlägt vor, in ähnlichen Fällen in Zukunft zuerst die Vena ophthalmica zu reseziieren und erst, wenn das nichts helfen sollte, die Unterbindung der Carotis vorzunehmen.

W. v. Brunn (Rostock).

29) **Rowan.** Two cases of eye injury caused by burning: result of operative and other treatment.

(Glasgow med. journ. 1907. April.)

Es handelte sich um zwei Männer, denen je ein Auge durch Verbrennungen vor 2½ bzw. 6½ Jahren schwer verändert worden war.

Besonders interessant ist der zweite Fall. Er betraf eine totale narbige Verwachsung beider Augenlider untereinander und auch mit dem Bulbus. Die Lider wurden voneinander getrennt und von der Cornea, die fest mit ihnen verwachsen war, abgelöst. Der kosmetische Effekt, der, wie im ersten Falle, durch Photographie illustriert ist, ist ein guter, die Sehkraft des Auges, das über 16 Jahre ganz geschlossen und außer jeder Funktion gewesen war, beträgt jetzt ohne korrigierende Gläser ⅓ der Norm.

W. v. Brunn (Rostock).

30) **Henle.** Zur Technik der Nasenplastik.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Im Gegensatz zum transplantierten Knochen, der nach Barth bis auf das Periost zugrunde geht, bleibt überpflanzter Knorpel erhalten. Nachdem schon früher Fritz König Nasenflügel durch transplantierten Ohrknorpel versteift hatte, nahm H. zur Hebung des eingesunkenen Nasengerüsts Rippenknorpel mit Perichondrium und fügte denselben in das Nasenseptum ein. Bei einem 14jährigen Jungen, der den sehr seltenen angeborenen Defekt des knorpeligen Nasenseptums bei sonst normal ausgebildeter Nase hatte, gelang es dadurch, die eingesunkene Nase aufs beste zu heben. Das transplantierte Knorpelstück heilte ein, trotzdem beim Einschieben des Knorpels in das Septum eine Schleimhautverletzung nicht zu vermeiden gewesen war. In einem zweiten Falle nach Einsinken der Nase durch Schußverletzung bei einem japanischen Soldaten bildete H. gleichfalls durch Inzision im häutigen Septum eine Höhle zwischen der Schleimhaut beider Nasenhälften und fügte zwei Knorpelspangen ein, eine zum Ersatz des Septum und eine zur Herstellung des Nasenrückens. Beide heilten ein und erhielten die eingesunkene Weichteilmasse in guter Stellung.

Haeckel (Stettin).

31) **Jaboulay.** Ostéome du sinus maxillaire.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 135.)

Der 25jährige Pat. hatte schon 11 Jahre eine Schwellung der rechten Wange. Vor einigen Jahren bekam er auf die Wange beschränkte Schmerzen, schließlich kam am zweiten rechten Praemolaren Blut und Eiter zutage.

Es fand sich eine harte Geschwulst. Bei Druck entleerte sich am Zahnfleischrande trübe, stinkende Flüssigkeit. Der Sinus wurde von der Fossa canina her ausgeschabt, und Pat. ging ab, von seinen Schmerzen befreit.

1 Jahr darauf bildeten sich unter dem Orbitalrand ein paar Fisteln, die Geschwulst wuchs. — Nun wurde die vordere Sinuswand entfernt, und es erschien eine elfenbeinharte, hühnereigroße Geschwulst, mit Granulationen bedeckt. Es gelang unschwer dieses Osteom der Highmorshöhle zu entfernen, so daß schließlich nur die vordere Wand fehlte. Schmerzen und entzündliche Erscheinungen schwanden sofort. Die Wunde granulierte langsam zu.

V. E. Mertens (Breslau).

32) **V. v. Bergmann.** Ein Fall von Teratom des Oberkiefers.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft 3.)

Beschreibung einer Geschwulst der linken Gesichtshälfte bei einem Neugeborenen. Dieselbe bestand aus Neurogliegewebe, Neuroepithelien, mit Epithel ausgekleideten Cysten und einem Hautüberzug. Als Ursprung der Geschwulst ist mit Wahrscheinlichkeit ein vom Ektoderm abgesprengter Keim anzusehen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

33) v. Hacker. Über die Verrenkung des Unterkiefers nach hinten, zugleich ein Beitrag zur Behandlung der habituellen Kieferverrenkung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 748.)

Der ausführlich beschriebene Fall von spontaner und willkürlich erzeugbarer Verrenkung des Unterkiefers nach hinten bei einer 51jährigen, zahnlosen Frau mit habitueller Unterkieferverrenkung nach vorn ist einmal wegen der Kombination beider Verrenkungsrichtungen bis jetzt einzigartig, sodann aber auch deshalb interessant, weil zu den bekannten Symptomen der Verrenkung nach hinten ein nach den beigelegten Bildern überaus charakteristisches Symptom hinzukommt, nämlich eine hochgradige Formveränderung des Gesichtes (Abnahme der Gesichtshöhe, Veränderung der Nasolabialfalte, Vorwulstung der seitlichen Wangengegend). Die Zahnlosigkeit und die beschriebene Deformierung des Gesichtes erzeugten, was bisher gleichfalls nicht beschrieben ist, mit dem Eintritt der Verrenkung hochgradige Dyspnoe und Cyanose des Gesichtes, weil der verrenkte Unterkiefer die Mundhöhle durch Anpressen der Zunge gegen den Gaumen und die emporgewulstete Oberlippe die Nasenlöcher verschloß.

Als anatomisch-physiologisches und daher zweckmäßigstes und schonendstes Repositionsverfahren, welches im beschriebenen Falle stets erfolgreich war, wird Zug nach vorn und abwärts an dem nahe dem Winkel gefaßten Unterkiefer mit folgender Drehbewegung desselben um seine Bewegungsachse derart, daß das Köpfchen nach vorn und oben, das Kinn nach rück- und abwärts gedreht wird, empfohlen.

Da im vorliegenden Falle die habituelle Verrenkung nach vorn zweifellos disponierend wirkte für jene nach hinten, so wurde versucht, durch Alkoholinjektionen in das Gelenk eine Kapselschrumpfung herbeizuführen und damit die Reluxationsmöglichkeit zu benehmen. In der Tat hatten ca. 20 Injektionen den Erfolg, daß bei 22jähriger Beobachtung nie mehr eine Verrenkung eintrat.

Bezüglich der Bedingungen für das Zustandekommen der Unterkieferverrenkung nach hinten ergaben anatomisch-klinische Studien, daß diese bei Weibern wesentlich häufiger als bei Männern, im ganzen aber recht selten gegeben sind. Von diesen anatomischen Voraussetzungen seien erwähnt: 1) eine mehr horizontale Neigung des Os tympanicum mit Abflachung der Crista stylomastoidea; 2) die Ausbildung der Fossa tympano-stylomastoidea; 3) Streckung des Kieferwinkels (weiblicher Typus); 4) Form, Größe und Stellung des Processus condyloidei.

Bei vorhandener Disposition besteht der Entstehungsmechanismus der hinteren Luxation meist in einem forcierten, raschen Mundschluß, wobei die Art resp. das Fehlen der Bezaahnung, weiterhin Kapselerschaffung und gewisse Erkrankungen der Kaumuskulatur wiederum disponierend mitwirken. **Retch** (Tübingen).

34) Goldenberg. Über eine neue Methode zu böswilliger Militärdienstentziehung.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1907. Hft. 5.)

Um vom Militärdienst frei zu kommen, hatte sich ein Russe für den Preis von 10 Rubeln mehrere Einspritzungen von Paraffin in die linke Unterkiefergegend machen lassen und war infolge der hierdurch entstandenen Geschwulst vom Militärdienst auch wirklich frei gekommen.

G. extirpierte später auf Wunsch des Mannes die Geschwulst. Makroskopisch stellte dieselbe auf dem Durchschnitt ein dicht gewebtes, wabenartiges Maschenetz von derben fibrösen Strängen dar; in dasselbe eingelagert sind eine Unzahl von kleinen und kleinsten Paraffinkügelchen, die stellenweise die Größe einer Erbse erreichen. Mikroskopisch besteht sie aus einem Stroma von derben Bindegewebsbalken, in die rundliche Paraffininseln massenhaft eingelagert sind. Um diese herum findet sich eine starke kleinzellige Infiltration; der freie Rand der Paraffindepots ist an zahlreichen Stellen eingenommen von einem Kranz typischer Riesenzellen.

Herhold (Brandenburg).

35) **E. Looser.** Zur Kenntnis der endothelialen Geschwülste der Kopffregion, speziell des Gaumens.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 261.)

Verf. beschreibt einen Fall jener eigentümlichen Mischgeschwülste, die in der Regel in der Parotis oder Submaxillaris lokalisiert sind, diesmal aber seltenerweise bei einem 35jährigen Pat. in der linken Mandelgegend am Übergange des weichen Gaumens in die seitliche Rachen- und Wangenschleimhaut gelegen war. Die walnußgroße, weichelastische Geschwulst machte geringe Schluckbeschwerden, war gut abgekapselt und ließ sich bequem stumpf ausschälen. Das Bett wurde mit dem Thermokauter verschorft. Glatte Heilung innerhalb 3 Wochen.

Gegenüber der Auffassung von dem epithelialen oder bindegewebigen Charakter dieser Mischgeschwülste kommt Verf. zu der Ansicht, daß an seiner Geschwulst mit Sicherheit die endotheliale Abstammung sich nachweisen lasse. Grob anatomisch war die Geschwulst durchweg streng abgekapselt und ohne Zusammenhang mit der Schleimhaut oder einem drüsigen Organ. Mikroskopisch bestand die Geschwulst aus epithelähnlichen, mit dem Stroma in äußerst inniger Beziehung stehenden Strängen und verschiedenen Modifikationen und Degenerationen des Bindegewebes (Schleim-Knorpelgewebe, hyalines Bindegewebe). Ausschlaggebend für die Beurteilung war der gelungene Nachweis des direkten Überganges von normalen Endothelien in die Epithel- und drüsenähnlichen Stränge; damit ist auch die Eigenart der Geschwülste, bald mehr nach epitheliale, bald mehr nach sarkomatösem Typus sich zu entwickeln, erklärt.

Reich (Tübingen).

36) **Schloffer.** Zur temporären Gaumenresektion bei der Operation von Nasen-Rachengeschwülsten.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 8.)

Eine technische, an einen vom Verf. operierten Fall anknüpfende Studie.

S. benutzte die Partsch'sche temporäre Resektion des harten Gaumens und Alveolarfortsatzes in Verbindung mit der von V. v. Bruns angegebenen seitlichen Aufklappung der Nase und erhielt durch diese Kombination einen recht zufriedenstellenden Einblick und gute Zugänglichkeit der Nase, Schädelbasis und des oberen Rachens bei dem steil sitzenden Kranken. Die Oberlippe wurde von einem Nasenloch aus gespalten.

Auf Grund der Erfahrungen bei einem Fall empfiehlt S., die Durchtrennung des Oberkiefers höher als bei Partsch und nicht horizontal, sondern beiderseits schräg von oben medial nach unten lateral vorzunehmen. Die Beweglichkeit des osteoplastisch resezierten Oberkieferteiles bleibt dieselbe; dem eigentlichen Operationsgebiet ist man nach Herunterklappen des resezierten Stückes eine Stufe näher als bei der ursprünglichen Partsch'schen Methode. Auch für die Kocher'sche Aufklappung beider Oberkiefer nach der Seite unter Spaltung des Alveolarfortsatzes und des harten und weichen Gaumens in der Mittellinie glaubt S. die schräge und höhere Durchtrennung des Oberkiefers empfehlen zu können. Die knorpelige Nase muß vorher ein wenig abgetrennt und nach oben gezogen werden. Die Resektion der knöchernen Nase hat etwas höher als bei der typischen v. Bruns'schen Methode zu erfolgen.

Gutzelt (Neidenburg).

37) **J. K. Spisharny.** Zur Frage von der Pharyngotomia suprahyoidea.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 13. [Russisch].)

S. beschreibt folgenden Fall — seinen zweiten — obiger Operation (s. dieses Blatt 1906 Nr. 29 [Spisharny], Nr. 36 [Grünwald] und Nr. 45 [v. Hacker]): Der Pat. hatte ein Krebsgeschwür, das den unteren Teil des rechten Gaumenbogens, den hinteren lateralen Teil der Zunge, einen Teil der Tonsille und die Seitenwand des Pharynx ergriffen hatte. Pharyngotomia suprahyoidea: der untere Teil des Tumors konnte von hier gut entfernt werden, nicht aber der obere; daher wurde die Wange gespalten und nun bequem die Geschwulst entfernt. Aus der unteren

Wunde wurden die Drüsen des oberen Halsdreiecks ausgelöst; Naht der Pharynxwunde zum Teil, der Halswunde einreihig, der Wangenwunde zweietagig. Glatte Heilung, keine Fistelbildung. Eine präventive Tracheotomie war nicht gemacht worden, die Narkose glatt verlaufen. Vom M. hypoglossus wurde ein Teil am Horn nicht durchtrennt; überhaupt muß nur soviel durchschnitten werden, als unumgänglich notwendig ist. Auch wird der Schnitt nicht unmittelbar über dem Zungenbein, sondern — zur Erleichterung der Naht — etwas höher geführt.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

38) **W. L. Bogoljubow.** Ein Fall von Kehlkopf-Rachenfistel.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

Der Fall wird hauptsächlich veröffentlicht wegen des Schnittes, mit dem Rasumowski den unteren Rachen sich zugänglich machte.

Der 25jährige Pat. war aus unbekannten Gründen tracheotomiert worden. Es kam zu einer Fistel zwischen Kehlkopf und Rachen.

1. Operation: Bei der Laryngofissur wurde an der Hinterwand des Kehlkopfes in der Höhe des Ringknorpels eine $\frac{1}{2}$ cm breite Fistel gefunden, die in den Rachen führte und gewissermaßen einen Trichter bildete. Die Kehlkopfwunde wurde zum Teil genäht und heilte in $2\frac{1}{2}$ Wochen. Die Kanüle blieb liegen. Darauf

2. Operation: Es wurde zunächst ein Schnitt entlang dem vorderen Rande des linken Sternocleidomastoideus geführt und von dort in die Tiefe gegangen. Der Zugang erwies sich als unzureichend. Daher fügte Rasumowsky vom oberen Ende des Schnittes aus entsprechend dem Sulcus hyo-thyreoideus einen zweiten Schnitt bis zur Mittellinie. Beim weiteren Vordringen wurden Muskeln und Gefäße, auch der N. laryng. sup. durchtrennt. Das obere Horn des Schildknorpels wurde an der Basis durchschnitten. Es gelang schließlich den Kehlkopf so zu drehen, daß die Fistel vom Rachen aus sichtbar wurde. Aus der Rachenschleimhaut wurde ein Lappen gebildet, verschoben und an die angefrischten Fistelränder genäht. Vom untersten Wundwinkel aus führte R. eine Magensonde in den Ösophagus und nähte alles übrige zu.

2 Monate wurde durch die Sonde ernährt und nur hin und wieder geschluckt. Pat. wurde völlig geheilt entlassen, nur die Tracheotomiekanüle mußte er behalten; es gelang nicht, sie für die Dauer zu entfernen. **V. E. Mertens** (Breslau).

39) **O. v. Frisch.** Ein Fall von Abrißfraktur eines Dornfortsatzes.

(Aus der v. Eiselsberg'schen Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Ein 18jähriger Arbeiter mit äußerst gracilem Knochenbau hatte bei einer heftigen Drehung des Körpers, um eine Schaufel mit Kohlen nach links rückwärts zu werfen, einen stechenden Schmerz im Rücken bekommen. Die Inspektion ergab nichts, Tastung dagegen heftige Schmerzhaftigkeit des Dornfortsatzes des 1. Brustwirbels, Verschieblichkeit desselben nach allen Seiten unter Krepitation. Das Röntgenbild bestätigte die Diagnose. Es war nur eine ganz geringe Dislokation nach abwärts erfolgt. Verf. erklärt den Bruch als durch einseitigen Zug des Rhomboideus major erfolgt. In der Literatur konnte er nur zwei Fälle isolierten Bruches eines Dornfortsatzes durch Muskelzug finden.

Renner (Breslau).

40) **W. Ryserson.** A case of scoliosis caused by injury of abdominal muscles.

(Amer. journ. of orthop. surg. Vol. IV. Nr. 3.)

Bericht eines Falles von Skoliose bei einem 16jährigen jungen Manne, welcher 3 Jahre zuvor eine penetrierende Stichverletzung der Ileocecalgegend erlitten hatte. Verf. führte diese Skoliose auf den Einfluß der 5 Zoll langen und 1 Zoll breiten, weichen Narbe zurück, welche eine Gleichgewichtsstörung in der Bauchmuskulatur zur Folge habe.

A. Hofmann (Karlsruhe).

41) **Nast-Kolb.** Lymphangioma cysticum colli congenitum.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 275.)

Die kasuistische Mitteilung zum Thema betrifft ein 14 Tage altes Kind, bei dem wegen Schluckbehinderung der Versuch der Exstirpation gemacht, aber wegen diffusen Übergreifens der Geschwulst auf sämtliche Nachbarorgane nicht radikal durchgeführt werden konnte. Tod nach 9 Tagen.

Eine genaue histologische Untersuchung der Geschwulst ergab den typischen Bau der cystokavernösen Angiome, ohne aber neue Gesichtspunkte für die umstrittene Genese der Lymphangiome zu liefern. **Reich** (Tübingen).

42) **Hirschel.** Beitrag zur Kenntnis der tiefgelegenen Lipome des Halses.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 726.)

Die kasuistische Mitteilung betrifft einen Fall von subfascialem Lipom der linken Halsseite bei einem 14jährigen Mädchen, das nach der Anamnese angeboren war. Die Geschwulst verengte die Luftröhre, weshalb sie operativ entfernt wurde. Dabei zeigte sich, daß das wohlabgekapselte, 260 g schwere Lipom mit einem zapfenförmigen Fortsatz mit der Wirbelsäule zusammenhing und ohne scharfe Grenze in den hypoplastischen linken Schilddrüsenlappen übergang, während die rechte Schilddrüsenhälfte fehlte.

Verf. glaubt, daß Beziehungen zwischen der schlechten Entwicklung der Schilddrüse und den angeborenen tiefen Halslipomen bestehen, und daß letzteres in seinem Falle von einem ausgeschalteten Fettgewebskeim neben der Wirbelsäule ausging. **Reich** (Tübingen).

43) **Huebener.** Über Strumitis typhosa.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1907. III. Suppl.)

Bei einer 53jährigen Frau, die 16 Jahre vorher einen Typhus durchgemacht hatte, bildete sich eine eitrige Strumitis. In dem Eiter fanden sich Typhusbazillen in Reinkultur. Im Anschluß daran erörtert H. an der Hand der wenigen — 17 — analogen Fälle der Literatur, in denen bakteriologisch der Typhusbazillus sichergestellt wurde, die Frage, ob die Typhuseiterung in einer gesunden Schilddrüse oder in nur einer strumös entarteten zustande kommen könne. Er weist nach, daß mit Sicherheit in einer bisher gesunden Schilddrüse Typhuseiterung nicht beobachtet ist; man kann daher nur von einer Strumitis, nicht von einer Thyreoiditis typhosa sprechen. H.'s Fall gibt zugleich einen Beweis, daß der Typhusbazillus als solcher Eiterung erregen kann, daß es dazu nicht einer Mischinfektion mit anderen Eitererregern bedarf. **Haeckel** (Stettin).

44) **P. Albrecht.** Zur Kenntnis der Kropffistel.

(Med. Klinik 1907. p. 165.)

Den nicht eben häufigen Beobachtungen von Kropfdauerfisteln fügt A. einen weiteren, in Hochenegg's Klinik operierten an (Krankengeschichte, Abbildung). Die Fistel bildete sich im Anschluß an eine Strumitis unbekannter Ursache bei einem 35 Jahre getragenen cystischen Kropfe aus. Letzterer wurde samt der Fistel herausgeschnitten, wobei die Verwachsungen und die Gewebsentzündung recht hinderlich waren, und eingehend mikroskopisch untersucht. Für Tuberkulose ergab sich dabei kein Anhaltspunkt. Die zahlreich vorhandenen Riesenzellen waren wohl als Granulationsgewebe bei Fremdkörpern — Cholestearintafeln und Kolloidschollen — zu deuten. **Georg Schmidt** (Berlin).

45) **D. Schwarz.** Ein Fall von operiertem Morbus Basedowii.

(Liečnički viestnik 1906. Nr. 7. [Kroatisch.])

Typischer Fall von Basedow'scher Krankheit bei einer 41jährigen Pat. Exzision des rechten und Resektion des linken Strumalappens nach vorheriger Ligatur beider Art. thyreoid. sup. et inf. Operative Heilung. Bei der Entlassung noch keine ausgesprochene Änderung des Exophthalmus und der Tachykardie (108—120).

Bei der Vorstellung nach 2 Monaten ist der Exophthalmus fast ganz verschwunden, ebenso die Tachykardie (88). Die übrigen Erscheinungen: allgemeine Nervosität, plötzlicher Blutandrang, Schweiß, blieben unverändert.

v. Čačkovlić (Zagreb-Agram).

46) **B. P. Jenochin.** Die Arterienunterbindung bei Kropf.

(Russ. Archiv für klin. Chirurgie 1906. [Russisch.])

Die Unterbindung ist wegen Kropf ungleich seltener ausgeführt worden, als wegen Basedow. J. teilt deshalb fünf von W. J. Rasumowski operierte Fälle (davon vier vaskuläre) mit. R. pflegt eine einfache Ligatur anzulegen, mit der er zugleich einen Teil des umgebenden Gewebes faßt, »um ein Durchschneiden des Fadens zu vermeiden«.

Die Abnahme der Halsumfänge war, wie, aus den mitgeteilten Maßen und Photographien hervorgeht, zum Teil recht ansehnlich. Bei einer Frau schlug die anfängliche Abnahme allerdings im 2. Jahr in Zunahme gegen den Umfang vor der Operation um.

Eine Pat. von jenen fünf (Kolloidcysten) starb 15 Tage nach dem Eingriff an einer Blutung. Am 5. Tage mußte in die untere Wunde — es war nur linksseitig unterbunden worden — ein Gummidrain gelegt werden, das am 13. Tage aus Furcht vor einem Dekubitus durch Tamponade ersetzt wurde. Bei der Sektion fand sich in der Carotis communis ein 3 mm im Durchmesser haltendes Loch, offenbar auf Grund eines Dekubitus entstanden.

Die unterbundenen Arterien waren zu beiden Seiten der Ligaturen thrombosiert.

V. E. Mertens (Breslau).

47) **A. Bohne.** Zwei Fälle von Verletzungen des Ductus thoracicus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 550.)

Kurze Notizen über zwei tödlich verlaufene, im Hafenkrankenhaus zu Hamburg (Lauenstein) beobachtete Fälle, deren erster (Ductusdurchtrennung im Brustteil) durch Wirbel- und Rippenbruch veranlaßt war, während der zweite einen Halsschuß betrifft, durch den der Ductus nahe seiner Einmündung in die V. subclavia verletzt ist. Der erste Pat. starb bald nach der Verletzung, dem zweiten mußten binnen 7 Tagen vor dem Tode noch zweimal je ca. 2000 ccm schokoladefarbiger Chylusflüssigkeit aus der linken Pleurahöhle durch Punktion entleert werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) **W. P. Dedow.** Zur Kasuistik der Resektionen des Brustbeines.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 5 u. 6. [Russisch.])

Resektionen des Sternum werden selten gemacht: seit 1766 sind bis jetzt etwa 125 Fälle beschrieben. D. bringt folgenden Fall aus der Klinik Fedorow's in Petersburg.

Soldat, 27 Jahre alt, erhielt Januar 1905 im japanischen Kriege eine Bajonettwunde ins Sternum in der Höhe der 4. Rippe, kam Mai 1905 in die Klinik mit Osteomyelitis sterni und Fistel. Dämpfung der rechten Spitze, keine Tuberkulose; bis Dezember wurden zwei Abszesse inzidiert, zweimal die Fisteln ausgekratzt, die Knorpel beider 2. Rippen und der 4. rechten reseziert. Keine Besserung; Pat. hatte nun fünf Fisteln, von denen eine mit dem linken Bronchus kommunizierte. 11. März 1906 Resektion des Sternum zwischen 2.—5. Rippe mit 2—3 cm langen Stücken der 2.—4. Rippenknorpel. Kariöse Zerstörung der Hinterfläche des Brustbeines. Beim Auskratzen der Fisteln wurde links die Mammaria verletzt; die Blutung stand nach Tamponade. Nach dieser Operation trat Heilung ein (vollständig bis zum 15. Oktober); die Erscheinungen der Lungendämpfung verschwanden. In Tabellenform werden 121 Fälle angeführt.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

49) **Goeltz.** Successful anterior thoraco-bronchotomy for a foreign body impacted in the bronchus.

(Annals of surgery 1907. März.)

Ein 6jähriger Knabe hatte einen Hosenknopf verschluckt und bekam infolgedessen mehrere paroxysmale Erstickungsanfälle. Bei der Aufnahme ins Hospital bewegte sich die rechte Brusthälfte nicht, und es wurde über ihr kein Atmungsgeräusch wahrgenommen. Durch eine tief angelegte Luftröhrenwunde wurde vergeblich mit einer langen Zange die Entfernung des im rechten Hauptbronchus sitzenden Knopfes versucht. Deswegen Eröffnung des Brustkorbes vermittels eines halbmondförmigen, unter der Mitte des Schlüsselbeines beginnenden und mit der Konvexität nach dem Brustbeie liegenden Haut-Muskel-Knochenlappens. Die rechte Lunge war völlig kollabiert, durch sie hindurch konnte man den Knopf fühlen. Es wurde mittels kleinen Lungenschnittes auf den Fremdkörper eingeschnitten, derselbe entfernt, der Brustkorblappen ohne Naht der Lungenwunde und ohne Tamponade der Pleurahöhle zurückgeklappt und festgenäht. In der Luftröhre blieb die Kanüle noch 2 Tage. Vorübergehend bildete sich ein Hautemphysem an der Stelle, an welcher der Brustkorb eröffnet war, schließlich trat aber glatte Heilung ein. Der während der Operation entstandene Pneumothorax hatte in diesem Falle keine wesentlichen Störungen verursacht. **Herhold** (Brandenburg).

50) **G. Cumston.** The surgical aspects of bronchiectasis, particularly in children and young adults.

(Dublin journ. of med. science 1907. Februar.)

Dem Vorschlage von Quincke folgend, hartnäckige Fälle von Bronchiektasie operativ zu behandeln, führte C. in zwei Fällen bei Kindern die Resektion der 7. und 8. bzw. der 8. Rippe an einer dem Krankheitsherde entsprechenden Stelle des Brustkorbes mit gutem Erfolge aus. Die Expektoration nahm rasch ab. Die Kinder erholten sich überraschend schnell. Die Gefahren des Pneumothorax, der bei der Operation entstehen kann, hält C. für übertrieben.

Revenstorf (Hamburg).

51) **v. Lieblein.** Lungenatelektase im Röntgenbilde.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 467.)

Verf. beschreibt die klinischen und röntgenologischen Befunde bei drei Kindern, die je wegen Aspiration einer Bohne in den Bronchialbaum zur Operation kamen. Regelmäßig zeigte das Röntgenbild einen auf verminderten Luftgehalt der betreffenden Lunge hindeutenden Lungenschatten, der frühestens nach 24 Stunden beobachtet wurde und der bei einem anderen 3 Tage alten Fall eine entsprechende Zunahme der Intensität zeigte. Da in zwei Fällen die schattengebende Lunge noch atmete, so folgt, daß das Röntgenverfahren ein sehr exaktes Mittel an die Hand gibt, selbst geringe Unterschiede im Luftgehalte der Lungen zu erkennen und zugleich aus der Ausdehnung und dem Sitz des Schattens den Fremdkörper zu lokalisieren.

In allen drei Fällen wurden die Fremdkörper nach Tracheotomie entfernt, wobei die Eigenschaft der gequollenen Bohnen, sich in zwei Hälften zu spalten, der Entfernung zu Hilfe kam, insofern nach Extraktion der einen die andere Hälfte ausgehustet wurde. Da quellbare Fremdkörper mit der Dauer ihres Verweilens zunehmend stärkere Erscheinungen machen und durch Einheilung die Extraktion erschweren, so soll man mit ihrer operativen Entfernung nicht zögern. Auf die obere Bronchoskopie kann man bei kleinen Kindern vornweg verzichten, da sie kaum jemals erfolgreich ist und noch weniger die Extraktion ermöglicht. Vielmehr ist die primäre Tracheotomie angezeigt, welcher man die untere Bronchoskopie folgen lassen kann. Bei nicht spitzen Fremdkörpern kann man aber bei der Entfernung auch auf die Leitung des Auges verzichten.

Von den drei mitgeteilten Fällen gelangten zwei zu rascher Heilung, einer zur Sektion infolge Mediastinalemphysem, das wohl durch zu tiefe Tracheotomie verschuldet war.

Reich (Tübingen).

52) **N. A. Stschegolew.** Zur chirurgischen Behandlung des Lungen-echinokokkus.

(Praktischeski Wratsch 1907. Nr. 7. [Russisch.])

Die Pat., 23 Jahre alt, fühlt seit November 1904 Schmerzen links in der Brust: seit Mai 1905 Husten mit reichlichem grünlichen, übelriechenden Auswurf, zuweilen mit Blut. Im Juni wurden mehrere Blasen ausgehustet. Im linken Oberlappen Dämpfung, die mit der Herzdämpfung verschmilzt, oben bis zum Schlüsselbein reicht. Operation am 6. Juli: Bildung eines Hautmuskellappens mit 11 cm langer Basis oben am Schlüsselbein, Resektion von 6 cm aus der 2. Rippe, Entfernung des Periosts; Lunge nicht mit der Pleura verwachsen. Es wurde die Lunge mit der Pleura nach Roux vernäht, darauf die Pleura eröffnet, ohne üble Folgen für die Respiration. Die Lunge wurde inzidiert (6 cm langer Schnitt); 1 cm tief fand sich die Blase. Anheftung der Ränder der Lungenwunde an die Weichteilwundränder, geringe Blutung aus der Lunge. Aus der eröffneten Blase entleerten sich 22 Tochterblasen; der Sack wurde stumpf entfernt, nur in der Tiefe mußte ein talergroßes Stück zurückgelassen werden. Die Höhle in der Lunge, orangengroß, wurde mit Jodoformgaze tamponiert. Die ersten 12 Tage eiterte sie stark, am 6. Tage stieß sich das Stück Blase ab. Am 8. Tage Pleuritis, am 12. Tage Pleurotomie mit Rippenresektion hinten (8. Rippe). Darauf glatte Heilung; nach 2 Monaten Schluß der Fistel.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

53) **Bérard et Péhu.** Les péricardites tuberculeuses à épanchement considérable.

(Province méd. 1907. Januar 12.)

Die Verf. entfernten in einem Falle von Pericarditis tuberculosa durch Punction des Perikards die ungewöhnlich große Menge von 2200 g Exsudat. Da der Erguß sich rasch von neuem bildete, wurde eine »transxiphosternale« Perikardiotomie oberhalb des Zwerchfellansatzes ausgeführt. Als Vorteile dieses Verfahrens bezeichnen Verf., daß Nebenverletzungen (Herz, Pleura, Art. mammaria interna) leicht vermieden werden können, und die Öffnung am Boden der Perikardialhöhle liegt, daher eine exakte Drainage ermöglicht. Endresultat wird nicht angegeben.

Mohr (Bielefeld).

54) **Fourmestraux et Delille.** Plaie du ventricule gauche du coeur, de l'artère coronaire gauche. — Suture du coeur. — Mort. — Autopsie. Perforation de la cloison intraventriculaire.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 4.)

10 Minuten nach dem Trauma erfolgte der Eingriff. Lappen aus der 3., 4. und 5. Rippe und dem Brustbein. Die 3 cm lange Wunde sitzt 6 cm über der Herzspitze, die Art. coronaria sinistra durchtrennend. Drei Nähte und Unterbindung der Arterie. Aufhören des Herzschlages und der Atmung. Direkte Herzmassage stellen beide wieder her. Während der Verschluß der äußeren Wunde vorgenommen werden soll, neuerlicher Verfall und Tod.

Die Durchtrennung der Ventrikelscheidewand und der Art. coronaria haben den Fall an und für sich zu einem aussichtslosen gemacht.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

55) **F. Hartmann** (Berlin-Wilmersdorf). Behandlung von 12 Mastitiden mit Saugapparaten.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 6.)

H. hat mit der Saugbehandlung sehr gute Erfolge erzielt und führt das Ausbleiben solcher auf Fehler in der Technik zurück, und zwar auf das Unterlassen einer frühzeitigen kleinen Inzision, auf die Benutzung zu kleiner Sauggläser (deren Durchmesser nicht unter 10 cm betragen soll) und auf das zu schnelle Aufhören der Saugbehandlung, die bis über das völlige Abklingen der akut entzündlichen

Erscheinungen und das Aufhören der Eiterung ausgedehnt werden soll. Bei richtiger Anwendung erfolgt rascher Nachlaß der Schmerzen und des Fiebers und werden ganz frische akute Mastitiden in 3—5 Tagen ohne Inzision kupert, frisch abszedierte mit kurzen Einschnitten in 1—2 Wochen zur Heilung gebracht.

Kramer (Glogau).

56) **W. L. Bogoljubow.** Elephantiasis der Brustdrüsen.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 13.)

Pat., ein 18 Jahre altes Bauernmädchen, überstand seit 2 Jahren 6—7mal Erysipel der Brustdrüsen, die dabei immer größer wurden und schließlich 15—17 cm unter dem Nabel herabhingen; Umfang rechts 45, links 44 cm, Länge 31 resp. 37 cm. Die letzten zwei Erysipelanfälle verliefen in der Klinik. Amputation beider Brüste mit Zurücklassen — aus kosmetischen Gründen — je eines faustgroßen Restes. Das Gewicht der entfernten Drüsen betrug 3,5 resp. 4 kg; mikroskopisch handelte es sich um Hypertrophie des Bindegewebes. 6½ Jahre später Resultat unverändert; keine Entzündungen mehr. Pat. hat einmal geboren, ist zum zweiten Mal schwanger. Nach der ersten Geburt schollen die Reste der Drüsen an, doch ging die Schwellung bald zurück. In der Literatur kennt B. nur noch zwei ähnliche Fälle (Swow, Rousseaux); offenbar gehören aber viele der als Brustdrüsenhypertrophie beschriebenen Fälle hierher.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

57) **L. Cheatile.** Paget's disease of the nipple.

(Medical press 1906. Dezember 19.)

Bei einer 56jährigen Frau fand sich in der Gegend der einen Brustwarze ein etwa talergroßes, schuppendes, trockenes Ekzem, dessen Rand eine schmale und flache Zone derber Infiltration zeigte. Die Mammilla war während der 6 Monate währenden Erkrankung im Ekzem aufgegangen. Die Axillardrüsen waren nicht fühlbar. Auf der anderen Brustseite zeigten sich keine Veränderungen. Bei der mikroskopischen Untersuchung abgekratzter Schuppen fanden sich in diesen oder isoliert doppeltkonturierte, scharf umschriebene Zellen mit deutlichem, zentralem Kern.

C. exzidierte die erkrankte Mamma mit der Fascie des Pectoralis major und den Lymphdrüsen der Achselhöhle. Er hält die Paget'sche Krankheit für eine von Anfang an maligne Affektion, während andere in ihr eine ekzematöse Dermatitis mit allmählicher bösartiger Degeneration sehen. Seiner Auffassung entsprechend läßt C. nur die chirurgische Therapie gelten.

Erhard Schmidt (Dresden).

58) **Greenough and Simmons.** Papillary-cystadenomata of the breast.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Die Verf. weisen auf die Schwierigkeit hin, die gutartigen Geschwülste der weiblichen Brust zu klassifizieren, da in jeder Geschwulst sowohl Bindegewebe wie Epithel vorkommt. Die diffuse Hypertrophie der Brust rechnen sie ebensowenig wie die anormale Involution zu den Geschwülsten, da ihnen die Kapsel fehlt. Sie unterscheiden gutartige Geschwülste mit epitheliale und mit bindegewebigem Charakter; zu den ersteren rechnen sie das papilläre Cystadenom, mit welchem sich die Arbeit beschäftigt. Dasselbe tritt einzeln oder mehrfach auf, sitzt stets in der Nähe der Brustwarze und begreift in sich einen der großen Ausführungsgänge der Drüse. Es besteht aus einer oder mehreren Cysten, von deren Wand papilläre Auswüchse in das meist mit Flüssigkeit angefüllte Innere hineinragen. Das Stroma der papillären Auswüchse ist fibrös und sehr blutreich; in ihm eingebettet sind epitheliale Schläuche.

Derartige Geschwülste sind als Adenom, Papillom oder Karzinom des Ausführungsganges, Cystadenoma intracaniculare usw. beschrieben worden. Die klinischen Symptome sind folgende: Langsames, schmerzloses Wachstum, Sitz dicht neben der Mammilla, charakteristische seröse oder blutig-seröse Absonderung aus

der Brustwarze, keine Vergrößerung der Achseldrüsen, keine Einziehung der Haut, kein Verwachsen mit Haut, Muskeln usw.

Die Verf. haben 20 derartige Fälle operiert; 3 derselben waren mit **Karzinom** kompliziert; es wurde in diesen letzteren 3 Fällen die ganze Mamma amputiert. Von den übrigen 17 Fällen, in welchen karzinomatöses Gewebe nicht nachgewiesen wurde, ist von ihnen 7mal amputiert und sonst nur exzidiert. In diesen 20 Fällen war das charakteristischste diagnostische Symptom die Absonderung einer serösen oder blutig-serösen Flüssigkeit aus der Brustwarze. Ätiologisch konnte nichts Sicheres festgestellt werden; die Prognose ist etwas zweifelhaft. Die Größe der Geschwülste variierte von Pflaumen- bis zu Orangengröße.

Herhold (Brandenburg).

59) **Connell**. Sarcoma of the male breast.

(Surgery, gynaecology and obstetrics Bd. IV. Hft. 1.)

Bei einem 25jährigen Manne saß neben der rechten Brustwarze eine Geschwulst von Walnußgröße, die von einem angeborenen Pigmentfleck ausgegangen und in den letzten Monaten rasch gewachsen war. Der Mutter des Kranken waren beide Brüste wegen Krebs amputiert worden. Bei ihm selbst wurde die Brust samt den Achseldrüsen entfernt. In der Narbe bildete sich ein später allmählich zurückgehendes Keloid. Die Geschwulst erwies sich als Spindelzellensarkom. Im Anschluß an diesen Fall gibt C. eine Übersicht über bisher veröffentlichte ähnliche Geschwülste der männlichen Brust.

Trapp (Bückeburg).

60) **J. Finsterer**. Über das Sarkom der weiblichen Brustdrüse.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 352.)

F. gibt einen statistischen Bericht über die Fälle von Sarkom der weiblichen Brustdrüse, die in der II. chirurgischen Universitätsklinik zu Wien in der Zeit von 1877—1903 behandelt sind. Die fragliche Geschwulstbildung ist eine seltene, nur 46 einschlägige Fälle gelangten in genannter Zeit zur Behandlung, bei denen 6mal der mikroskopische Untersuchungsbefund nicht notiert ist. Die 40 histologisch bestimmten Fälle zeigten Cystosarkom 18, Fibro- (Spindelzellen-) Sarkom 10, Myxosarkom 5, Rundzellensarkom 6 und Lymphosarkom 1mal. Die jüngste Pat. war 17 Jahre alt, das meist betroffene Lebensalter das von 41—50 Jahren. 30 Kranke waren verheiratet, 10 ledig. Unter den Cystosarkomkranken finden sich die mehrfach Entbundenen stärker vertreten, sonst sind Entbundene und nicht Entbundene ziemlich gleich häufig erkrankt. Ein Trauma scheint in 6,7% der Fälle als Krankheitsentstehungsursache annehmbar. Symptomenbild und Verlauf der Sarkom-erkrankung ist etwas weniger gleichförmig, was Zeitdauer und Tumorengröße anlangt, als beim Karzinom. Das Allgemeinbefinden der Kranken ist im ganzen weniger gestört, Schmerzen fehlen meist im Krankheitsbeginne, die Warze pflegt nicht eingezogen zu sein, die regionären Drüsen erkranken seltener als beim Karzinom. Cystosarkome und Spindelzellensarkome haben durchschnittlich längere Entwicklungsdauer (25,46 Monate und 18,33 Monate: 16,29 Monate beim Karzinom), während das Rundzellensarkom sich als bedeutend maligner erweist, und die Dauer nur 9,4 Monate beträgt. Bezüglich der definitiven Operationsresultate steht das Cystosarkom am günstigsten, von 18 Frauen blieben 12 ($\frac{2}{3}$) dauernd rezidivfrei. Von den Spindelzellen- und Fibrosarkomen blieben von 10 Operierten 3 rezidivfrei ($\frac{1}{3}$), dagegen von 7 an Rundzellensarkom Operierten nur eine, die übrigens auf der anderen Mamma gleichzeitig einen Scirrhus hatte. Von 5 Myxosarkomkranken endlich ist bei einer Rezidivfreiheit erzielt. Die zur Ausführung gekommenen Operationsmethoden waren an Ausdehnung und Radikalität ungleich. Obwohl auch durch geringfügigere Eingriffe hier und da gute Erfolge erzielt sind insbesondere beim Myxosarkom durch einfache Tumorexzision wiederholte Radikalheilung erreicht ist, tritt F. doch dafür ein, die moderne, für das Karzinom gebräuchliche ausgedehnte Radikaloperation auch für die Behandlung der Sarkome zu akzeptieren.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagehandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 28.

Sonnabend, den 13. Juli.

1907.

Inhalt: I. v. Aberle, Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. — II. König, Die subkutane Tenotomie des muskulären Schiefhalses. (Originalmitteilungen.) 1) Buchanan, Infektion durch Fliegen. — 2) Broecker, Paraffingeschwülste. — 3) Cooley, Knochensarkome. — 4) Loeb, Experimente betreffend Karzinom. — 5) Ritter, Zur Diagnose bösartiger Geschwülste. — 6) Strebel, 7) Schmidt, Intratumorale Röntgenbestrahlung. — 8) Joseph, Zum Wesen der Entzündung. — 9) Sticker, Organabdrücke. — 10) Guth, Behandlung mit Hyperämie. — 11) Kausch, Hysterisches Fieber. — 12) Pollard, Verbrennungstod. — 13) u. 14) Albers-Schönberg, 15) Gottschalk, Röntgenologisches. — 16) Arnold, Infiltrationsanästhesie. — 17) Lengemann, Zur Chloroformnarkose. — 18) Eisenberg, Jodofan. — 19) Heusner, Jod-Benzindesinfektion. — 20) Matthioli, Seekriegschirurgie. — 21) Hildebrand, Röntgenoskopie der Speiseröhre. — 22) Bass, Lungenverätzung der Speiseröhre. — 23) Coffey, Bauchdrainage. — 24) McDonald, Peritonitis. — 25) Aldehoff, Appendicitis. — 26) Jolasse, Röntgenoskopie des Magens. — 27) Lenhartz, Magengeschwür. 28) u. 29) Köhler, Zum Röntgenverfahren. — 30) Moser, Röntgenbehandlung versteifter Gelenke. — 31) Widmer, Lichtbehandlung des Karzinoms. — 32) Riedl, Stau- und Saugverfahren. — 33) Lapointe, Chloroformtod. — 34) Thorbecke, 35) Meyer, 36) Balsch, Lumbalanästhesie. — 37) Riddell, Jod-Spirituscatgut. — 38) Schultze, Speiseröhrenblutung. — 39) Glas, Speiseröhrenverengung. — 40) Guisez, 41) Michaele, 42) Viannay und Bourret, Speiseröhrenstenose. — 43) Rokitzky, Speiseröhrenplastik. — 44) Roux, Ösophago-jejunogastrostomie. — 45) Hitzrot, Eitrige Myositis der Bauchdecken. — 46) Federmann, Perforierendes Magengeschwür. — 47) Moie, 48) v. Khautz jun., 49) Derlin, Darmzerreißungen. — 50) Niessner, Peritonitis. — 51) Kirmisson u. Guimbellot, 52) Henking, 53) V. u. E. Moschcowitz, 54) Haeckel, 55) Boswell, Appendicitis. — 56) Libman, 57) Mandelbaum, 58) Weil, Krebs des Wurmfortsatzes. — 59) Riedel, Appendixschnitt. — 60) Edlington, Tuberkulose des Processus vaginalis. — 61) Laroyenne, 62) Jäckh, Retrograde Darmeinklemmung. — 63) Galzin, 64) v. Arx, 65) Oliva, 66) Clairmont, Bruchkasuistik. — 67) Benjamin, Fremdkörper im Magen. — 68) Wichern, Akute Magenverengung. — 69) v. Bonsdorff, Kardiospasmus. — 70) Neild, Hypertrophie des Pylorus.

I.

Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses.

Von

Dr. v. Aberle in Wien.

Schon auf dem diesjährigen Kongreß für orthopädische Chirurgie konnte anlässlich der Diskussion über den Vortrag Kölliker's aus

Leipzig: »Zur Behandlung des Caput obstipum«, die Beobachtung gemacht werden, daß das einfachste Verfahren zur Korrektur des angeborenen Schiefhalses, die subkutane Tenotomie der beiden Portionen des Kopfnickers mit nachfolgendem Redressement der Halswirbelsäule, nicht genügend gewürdigt wird.

Ich fühlte mich schon damals veranlaßt, in der Diskussion in Kürze neuerdings auf diese Methode aufmerksam zu machen. Die rege Erörterung, die jetzt zwischen Gerdes, Doering und Böcker in Nr. 6, 11 und 16 d. Blattes geführt wird und abermals das vorerwähnte Verfahren vollkommen unerwähnt läßt, gibt mir die Gelegenheit, auch für weitere Kreise den Standpunkt, den das Ambulatorium für orthopädische Chirurgie des Prof. A. Lorenz in Wien einnimmt, näher zu präzisieren.

Wir gehen von dem Prinzip aus, daß bei der Operation des Caput obstipum in allen Fällen das Hauptgewicht auf die Korrektur der Cervicalskoliose zu legen ist. Das Redressement der Halswirbelsäule muß daher in jedem Falle vorgenommen werden, ob es sich nun um einen leichten oder schweren Fall von Schiefhals handelt. Die Durchtrennung des Musculus sterno-cleido-mastoideus ist nämlich, wie Lorenz schon früher erwähnte (Zentralblatt für Chirurgie 1895 p. 106), nur »als ein vorbereitender, die Hauptaktion der Skoliosenumkrümmung einleitender und dieselbe erleichternder Akt« aufzufassen. Es bleibt daher auch eigentlich für das Endresultat irrelevant, auf welche Art die Durchtrennung des Kopfnickers vorgenommen wird.

Trotzdem sind bei der Wahl der Methode zur Tenotomie des Sternocleido mehrere wichtige Momente zu berücksichtigen, Einfachheit der Ausführung, Möglichkeit des Redressements der Wirbelsäule in unmittelbarem Anschluß an die Durchschneidung des Kopfnickers, endlich der kosmetische Effekt.

Wir müssen Doering vollkommen beistimmen, daß die verschiedenen angegebenen komplizierten Verfahren kaum indiziert sind, wenn wir mit viel einfacheren Mitteln auskommen. Wohl ist der Scalenus anterior, wie Gerdes ganz richtig behauptet, ebenfalls an der Verkürzung beteiligt. Ja diese betrifft sogar nicht diesen allein, sondern infolge der nutritiven Schrumpfung und der dauernden Annäherung der Ursprungs- und Ansatzstellen alle Weichteile, welche sich an der Konkavität der Cervicalskoliose befinden, also auch die übrigen Scaleni, den Levator scapulae, endlich auch den gesamten Bandapparat. Wollte man demnach konsequent sein, müßte man gleich wie den Scalenus anterior auch alle übrigen genannten kontrakten Muskeln und Weichteile durchtrennen. Es kann daher auch nach dem anatomischen Befunde nicht richtig sein, daß nach der Durchschneidung des Scalenus anterior, wie Gerdes behauptet, die Cervicalskoliose ohne Redressement »verschwindet«. Dasselbe kann nur erleichtert werden. Tatsächlich bieten aber, wie die Erfahrung lehrt, weder der intakte Scalenus anterior, noch die übrigen Weichteile an der Kon-

kavität der Cervicalscoliose irgendwelche größere Schwierigkeiten beim Redressement.

Wir gehen aber sogar noch weiter, indem wir auch die offene Durchschneidung des Sternocleido, für welche Doering eintritt, und welche wir selbst jahrelang geübt haben, für überflüssig halten.

Denn eine einfache subkutane Tenotomie des Kopfnickers ist in einigen Minuten vollendet und führt zu demselben vollkommenen Resultat.

Es bietet aber auch die subkutane Methode die beste Möglichkeit, ein ausgiebiges Redressement der Halswirbelsäule sofort in unmittelbarem Anschluß an die Durchschneidung des Kopfnickers vorzunehmen. Denn wenn bei derselben größere Substanzverluste der Muskulatur gesetzt wurden, namentlich bei der partiellen und totalen Resektion nach v. Mikulicz oder auch bei der Gerdes'schen Operation, ist ein Redressement bei noch nicht genähter Wunde kaum zu empfehlen, nach bereits angelegter Hautnaht jedoch überhaupt nicht ausführbar.

Das Entscheidende zugunsten der subkutanen Tenotomie liegt aber in dem damit erreichten kosmetischen Effekt. Derselbe ist bei dem subkutanen Verfahren sowohl in bezug auf das Fehlen irgendeiner Narbe als auch auf das Erhaltenbleiben der Kulisse des Kopfnickers, also der ganzen Halskonfiguration tadellos und wird durch keine der übrigen angeführten Methoden erreicht. Denn keine wird diesen beiden Bedingungen gerecht.

Abgesehen davon, daß jede auch noch so glatte Narbe an unbekleideten Körperstellen unschön wirkt, so sind auch, wie schon Gerdes anführte, von verschiedenen Seiten häßliche, entstellende keloidartige Verdickungen der Operationsnarben gemeldet worden. Es kann aber nicht genug betont werden, daß Narben in der Halsgegend, namentlich bei jungen Mädchen, auch in sozialer Hinsicht nicht bedeutungslos sind, indem durch jede Halsnarbe bei Laien der Verdacht auf Skrofulose erweckt wird.

Noch störender aber wirkt das Fehlen der Kulisse des Sternocleido, was besonders bei der partiellen und totalen Resektion auffällt. An Stelle der einen unschönen Deformität wird geradezu das Gegenteil, ein ebenso häßliches »Loch«, wie sich schon Billroth drastisch ausdrückte, erzeugt. Diesem Übelstande sucht Förderl durch seine Plastik abzuhelpen und erreicht damit jedenfalls in kosmetischer Hinsicht bessere Resultate. Auch Lange's Verfahren, Durchtrennung des Sternocleido an seinem Ursprunge vom Processus mastoideus, scheint eher diese Aufgabe zu erfüllen, indem außerdem die Narbe in die Haargrenze verlegt wird.

Was nun das subkutane Verfahren selbst anbelangt, so ist dasselbe, die richtige Technik vorausgesetzt, leicht und sicher auszuführen. Denn jeder, der so und so oft die offene Durchschneidung vorgenommen hat, wird sich auch nicht scheuen, dieselbe subkutan zu machen. Man hat nur dabei darauf zu achten, daß ein kleiner Rest, die innersten

Muskelfasern, nicht durchschnitten werden. Diese geben dann dem permanenten, gleichmäßigen Zuge, den ein Assistent am Kopfe ausübt, ohne weiteres nach.

Das nun folgende Redressement muß solange fortgesetzt werden, bis der Kopf in überkorrigierter Stellung spontan verharret. In hartnäckigen Fällen kann dasselbe bis zu einer halben Stunde dauern. Hierher gehören namentlich diejenigen, bei denen der Kopf und Hals in toto nach der gesunden Seite hin exzentrisch verlagert ist. Bei diesen Fällen liegt die Schwierigkeit ausschließlich in der Korrektur der Halswirbelsäule, so daß ohne ausgiebiges Redressement derselben stets ein Rezidiv folgt, wenn man hier überhaupt von einem Rezidiv sprechen kann. Denn diese Fälle waren von vornherein nie korrigiert, die Cervicalskoliose blieb einfach bestehen.

Es ist aber keineswegs notwendig, beim Redressement brutal zu verfahren, daß Gerdes berechtigt wäre, dasselbe als »rohes Verfahren« zu bezeichnen. Es kommt dabei nur auf die Art der Ausführung an.

Sehr wichtig für ein gutes Endresultat ist ein regelrechter Gipsverband, der den Kopf 2—3 Wochen in überkorrigierter Stellung fixiert. Der von Schanz empfohlene Watteverband kann den Kopf denn doch zu wenig durch so lange Zeit hindurch vollkommen korrigiert erhalten.

Die Nachbehandlung gestaltet sich sehr einfach. Sie besteht nur in aktiven und passiven Übungen, eventuell im zeitweisen Tragen eines einfachen Lederdiadems mit seitlichem Gummizug.

Die mit unserem subkutanen Verfahren erzielten Resultate sind endlich, wie ich noch hinzufügen will, auch als Dauererfolge einwandfrei. Wir haben noch nie eine Operation wiederholen müssen.

II.

Die subkutane Tenotomie des muskulären Schiefhalses.

Von

Prof. König in Berlin-Grunewald.

Wenn ich einer Anzahl von Personen, bei welchen ich in ihrer Jugend den Schiefhals mit Tenotomie behandelt hatte, wieder begegnet bin und vergeblich versucht habe zu finden, nach welcher Seite der Kopf schief stand, so hat mir diese Tatsache wieder die Erfahrung bestätigt, daß Heilmittel, welche seiner Zeit als Triumph unserer Kunst angesehen wurden, in das Meer der Vergessenheit untertauchen können. So geschah es auch der Operation, welche keine geringeren Taufpathen als Dupuytren, Dieffenbach, Stromeyer hatte, daß sie allmählich von der Bildfläche verschwand, weil sie nicht alles leisten konnte, was man von ihr verlangte und weil für solche Fälle

die Operation mit breiter Wunde und Narbe, eventuell mit Exzision mehr zu leisten imstande war.

Da ist nun das Kind mit dem Bade ausgeschüttet worden und die subkutane Operation verschwand von der Bildfläche.

Nur an stillen Orten verborgen hat hier und da das Pflänzlein weiter geblüht. Wer sich darüber belehren will, den ersuche ich, König's Chirurgie in irgendeiner Auflage, hier verweise ich auf die neueste (1904), 8. Auflage, vorzunehmen und die Seiten 570—572 durchzulesen.

Ich bedaure, daß ich unterlassen habe, eine Zusammenstellung meiner Subkutanoperationen, welche ich in den letzten Jahren angeregt hatte, zu veröffentlichen.

Ich begrüße mit Freuden die Bestrebungen, die alte Operation wieder zu Ehren zu bringen, in der Diskussion der deutschen orthopädischen Gesellschaft und in der vorstehenden Mitteilung des Herrn Dr. O. v. Aberle, und wünsche, daß dieselben mehr Erfolg haben, als meine Mitteilungen im Lehrbuch.

1) **Buchanan.** The carriage of infection by flies.

(Glasgow med. journ. 1907. April.)

Verf. hat die große Bedeutung der Übertragung von Infektionskrankheiten durch Fliegen experimentell erwiesen, und zwar für Typhus, für Infektion mit Bakterium coli, für Schweinefieber, Milzbrand und Tuberkulose.

In der Diskussion zu diesem Vortrage wird es als bewiesen angesehen, daß auch Syphilis durch Fliegenstiche übertragen werden kann und übertragen worden ist.

W. v. Brunn (Rostock).

2) **J. Broeckaert.** »Vaselinomes« et »Paraffinomes«. Communication préliminaire.

(Journ. de chir. 1906. Nr. 7.)

Diese »Geschwülste« (B. exstirpierte eine von Bohnengröße) entstehen durch reaktive Bindegewebswucherung um kleine versprengte Teilchen der eingespritzten Masse und werden häufiger bei Vaseline und Weichparaffin als bei Hartparaffin gefunden; später kann alles Fremde resorbiert werden und Sklerose zurückbleiben. Je nach ihrem Sitz können die Vaselinome und Paraffinome nicht nur zu kosmetischen, sondern auch zu funktionellen Störungen führen. Ihre Ursache ist nach B. fehlerhafte Technik. Die Behandlung besteht in Exstirpation, die bei Hartparaffinomen relativ einfach und erfolgreich ist; bei den Vaselinomen und Weichparaffinomen soll man abwarten, bis die Resorption vollendet ist — etwa 2 Jahre —, weil es vorher sehr schwierig ist, alles zu entfernen, und Rezidive oft die Folge sind. B. verwendet nur Hartparaffin mit Schmelzpunkt von 50°.

Vorderbrügge (Danzig).

3) Coley. Sarcoma of the long bones and prognosis, treatment, diagnosis.

(Annals of surgery 1907. März.)

C. berichtet über 69 Fälle von Sarkom der langen Röhrenknochen, von welchen er 20 amputierte, 16 exartikulierte, 6 resezierte und 29 nicht operierte. 36mal war der Oberschenkel, 13mal das Schienbein, 13mal der Oberarm, 2mal die Fibula, 3mal der Radius befallen. Verf. vergleicht seine Fälle mit den Statistiken anderer Autoren. Er hält das Sarkom für eine infektiöse Krankheit, bei der das Trauma eine hervorragend prädisponierende Ursache bildet. Die Diagnose ist meistens zu stellen, auch ohne daß eine Exzision aus der Geschwulst mit nachfolgender mikroskopischer Untersuchung gemacht wird. Diese Exzision kann zu üblen Folgen führen, weil infektiöse Zellen in den Kreislauf des Blutes gelangen; es sollte daher nach einer solchen Exzision ein aus Toxinen gewonnenes Serum, das weiter unten besprochen werden wird, sofort eingespritzt werden. Verwechslung des Sarkoms mit Tuberkulose ist vor der mikroskopischen Untersuchung möglich, weniger mit luetischen Prozessen. Doch ist das Wachstum rapider als bei der Tuberkulose, auch läßt das Sarkom die Gelenke meistens frei. Außerdem sind es gewöhnlich robuste Personen, die von Sarkom befallen werden. Eine Verwechslung der Sarkome mit Knochencysten ist ebenfalls möglich, aber auch bei diesen ist das Wachstum der Geschwulst ein viel langsameres.

Bezüglich der Behandlung ist C. ein Anhänger früher Amputation resp. Exartikulation. Nach derselben hält er es für nötig, um Rezidiven vorzubeugen, eine aus gemischten Toxinen hergestellte Lösung subkutan einzuspritzen. Die Toxine werden für C. durch Dr. Martha Tracy folgendermaßen gewonnen.

Durch Hitze sterilisierte Kulturen des *Bacillus prodigiosus* werden zu Pulver verrieben, und zu jeder Unze derselben wird eine kleine Menge Streptokokkenbouillon hinzugefügt. Bis jetzt kann über zwölf Fälle berichtet werden, in welchen die Einspritzung dieser Toxinmischung das Sarkom der Knochen zum Schwinden brachte und die Amputation unnötig wurde. C. selbst hat drei derartige Fälle beobachtet, über neun ist ihm von anderen das günstige Resultat berichtet worden. Der mikroskopische Beweis, daß es sich tatsächlich um Sarkom handelte, war in zehn Fällen erbracht, acht Fälle waren 3—8 Jahre, einer 2 Jahre, einer 1 Jahr, zwei 6 Monate rezidivfrei. Die Operation war in allen zwölf Fällen erwogen, aber aus bestimmten verschiedenartigen Gründen wurde zunächst ein Versuch mit der Toxineinspritzung gemacht. Verf. ist der Ansicht, daß diese Toxineinspritzungen namentlich in inoperablen Fällen und auch zum Verhüten von Rezidiven nach stattgehabter Amputation usw. angewandt werden sollten.

Herhold (Brandenburg).

4) **Loeb.** Further observations on the endemic occurrence of carcinoma and on the inoculability of tumors.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. März—April.)

L. hat in Fortsetzung früherer Versuche an Mäusen, Ratten und Hunden Experimente über das endemische Vorkommen von Karzinom und die Übertragbarkeit von Neubildungen angestellt und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Vererbung gewisser prädisponierender Faktoren von den Eltern auf die Nachkommenschaft ist einer von den Ursachen des sog. endemischen Vorkommens von Karzinom bei Tieren. Die verschiedenen Arten von Geschwülsten bleiben bei Transplantationsversuchen besser erhalten, wenn man sie auf das Tier überträgt, in welchem die Geschwulst sich ursprünglich entwickelte oder auf Tiere, die mit der gleichen Geschwulstart behaftet sind, als wenn man auf andere Tiere gleicher Spezies transplantiert; in letzterem Falle können sie nekrotisch werden, im ersteren bleiben sie erhalten oder wachsen sogar. Es braucht kein Parallelismus zwischen der Neigung einer Geschwulst, multipel zu werden, und ihrer Übertragbarkeit auf andere Tiere zu bestehen. Ursprünglich langsam wachsende Geschwülste können unter Umständen leicht übertragbar sein. Endemisches Auftreten multipler Geschwülste bei Mäusen ist beobachtet worden. Die bei demselben Tiere gefundenen sind meist von gleicher Struktur. Mikroskopische Metastasen in den Lungen können in einer Anzahl von Fällen festgestellt werden, in denen makroskopisch keine Metastasen bestehen (6 Abbildungen).

Mohr (Bielefeld).

5) **C. Ritter.** Die Verwertung der Saugapparate zur Diagnose bei bösartigen Geschwülsten.

(Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 31.)

Die Saugmethode empfiehlt sich für die Diagnose bei fistulösen oder erweichten Geschwülsten, zumal bei solchen, die tief im Körperinnern gelegen sind. Das Verfahren ist schonender als die Probeexzision. Blutungen sind niemals aufgetreten. Es gelingt, große Gewebstücke, nicht nur nekrotisches Material zu gewinnen. Verf. wendet sich besonders noch gegen die Richtigkeit der Theorie, daß die Hyperämie eine stärkere Wucherung der Geschwülste hervorrufe. Er hat durch systematische, häufige Hyperämisierungen eine oft erhebliche Verkleinerung der bösartigen Geschwülste, bei Warzen sogar Verschwinden derselben beobachtet und verspricht sich von der Methode auch Vorteile für die Therapie.

Glimm (Magdeburg).

- 6) **H. Strebel** (München). Die intratumorale Bestrahlung der Krebsgeschwülste als Fortschritt der Radiotherapie.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

- 7) **H. E. Schmidt** (Berlin). Über intratumorale Röntgenbestrahlung.

(Ibid. Nr. 14.)

Die Strahlendosis, welche bei totaler Bestrahlungsweise von der Oberfläche, von außen her durch die äußere Haut in die Tiefe zum Krebsgewebe selbst gelangt, ist nach Strebel infolge Absorption der Strahlen durch die Epidermis und Cutis, sowie durch das karzinomatöse Gewebe eine verschwindend kleine, so daß die bisherige Bestrahlungstechnik bei tiefsitzenden Neubildungen nur sehr wenig zu erreichen vermag. Deshalb hat S. schon früher die intratumorale Radiumbestrahlung — Einführung eines Trokars, der mit einem an der Spitze Radium einschließenden Aluminiumstäbchen armiert ist, in die Geschwulst — empfohlen und veröffentlicht jetzt sein Verfahren der intratumoralen Anwendung von Röntgenstrahlen, bei welchen die Strahlungsquelle selbst in die Geschwulst hinein verlegt wird. Unter Adrenalin-Schleichinfiltration wird ein zweischneidiges Messer in die Geschwulst eingestochen, nachdem man die Haut beiseite gezogen hat und in den Stichkanal das desinfizierte Bestrahlungsrohr (Antikathode am spitzen Ende eines lang ausgezogenen Rohres) eingeführt, sodann in das Stativ eingespannt und nun die Bestrahlung vorgenommen, die nach allen Richtungen hin wirken (schwache Ströme) und raschere Effekte erzielen soll.

Schmidt hält die Einbringung der spitzen Bestrahlungsrohren in bösartige Geschwülste für technisch recht schwierig und nicht ungefährlich und die Wirksamkeit der an der Glasspitze durch den Aufprall der Kathodenstrahlen produzierten Röntgenstrahlen für sehr gering und erklärt, daß nicht die Art der Bestrahlung, sondern die spezifische Reaktionsfähigkeit des Gewebes für den Erfolg entscheidend sei. Auch recht tief gelegene Organe können durch die Röntgenstrahlen geschädigt werden, wenn die anatomische Struktur hierfür günstig ist. S. glaubt daher, daß bei massigen Geschwülsten, die auf die übliche Bestrahlungsart nicht reagieren, auch die intratumorale Bestrahlung versagen werde.

Kramer (Glogau).

- 8) **E. Joseph**. Ein Beitrag zum Wesen der Entzündung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 425.)

J., ein Schüler Bier's, beschäftigt sich in dieser Arbeit mit der künstlichen Erzeugung von Entzündung mittels Transfusion artfremden Blutes, insbesondere mit der giftig wirkenden Transfusion von Schweineblut in die Ohrvene des Kaninchens. Die biologisch-pathologischen Verhältnisse und Vorgänge bei diesen und ähnlichen Eingriffen (auch am Menschen) werden in geistreicher, auf die Bier'sche Hyperämiebehandlung der Entzündung, sowie auf Immunisierungsprozesse bezug-

nehmender Weise erörtert und interpretiert; schließlich spitzt sich die Abhandlung auf eine Beweisführung für die theoretische Richtigkeit der Bier'schen Stauungsbehandlung zu. Schon 3—4 ccm Schweineblut, einem Kaninchen infundiert, töten sonst das Tier. Wird aber das Kaninchenohr unterhalb der Injektionskanüle durch eine Binde blutleer abgeschnürt, so kann man ohne Schaden 8 ccm und mehr fremdes Blut intravenös in das Ohr injizieren, wobei sich Venen und Kapillaren zum Strotzen füllen. »Nach einigen Minuten löst man den Schlauch. Aber das Tier wird nicht vom Transfusionstode ereilt. Es bleibt am Leben und zeigt einige Stunden später die heftigsten Entzündungserscheinungen an dem injizierten Ohre. Das Ohr wird heiß, dunkelrot verfärbt und bedeutend voluminöser als das gesunde Ohr. Die Entzündung hält mehrere Tage an. Aber nach einer Woche hat das Ohr, ohne eine Nekrose, Substanzverlust oder Eiterung erlitten zu haben, sein normales Aussehen wiedergewonnen.« Ganz analoge Versuche mit gleichem Resultate sind auch am Kaninchenoberschenkel anstellbar. Die starke Kapillarhyperämie, die erysipelatöse Röte unterhalb Bier'scher Staubinden sind demnach als erwünschte und günstige Erscheinungen anzusprechen. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

9) **Sticker.** Organabdrücke. Ein Ersatz für Organschnitte.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Bd. XLIII. I. Abt. Hft. 2.)

Zur schnellen Orientierung über den Keimgehalt von Organstücken und über die Lagerung und Beziehung der Bakterien zum Gewebe gibt S. hier ein anspruchloses, recht brauchbares Verfahren als gelegentlichen Ersatz für das zeitraubende Anfertigen von Organschnitten. Das Gewebstückchen wird mit glatter Schnittfläche leicht an den Objektträger angedrückt; das kann beliebig oft, zweckmäßig unter Benutzung neuer Schnittflächen wiederholt werden; eine gewisse Trockenheit der abzudrückenden Fläche ist notwendig. Ohne Härtung werden diese Abdrücke 2—3 Minuten lang wie Blutausstriche nach May-Grünwald gefärbt und vorsichtig in destilliertem Wasser differenziert. (Sehr brauchbar ist auch die Giemsa-Färbung nach vorheriger Fixierung in absolutem Alkohol. Ref.) Der Vergleich der Abdrücke mit Schnitten desselben Materiales ergibt eine genaue Übereinstimmung in Anordnung der Bakterien und in ihrem Verhältnis zu den Gewebeelementen. Die Verwendbarkeit der einfachen Methode hat natürlich trotz ihrer Vorzüge ihre Grenzen.

W. Goebel (Köln).

10) **Guth.** Die Behandlung entzündlicher Erkrankungen mit Stauungsbinden und Saugapparaten in der Praxis.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 3.)

Verf. hat die Stauungs- und Saugbehandlung in seiner Landpraxis geübt. Zur Erzielung von Stauung am Finger bzw. Arme verwandte er 2—3 cm bzw. 8 cm breite und 20—50 cm lange Heft-

pflasterstreifen statt der Gummibinden. Das Pflaster wurde unter konstantem, ziemlich kräftigem Zuge mehrmals um den kranken Finger bzw. Arm gewickelt, Pat. noch $\frac{1}{2}$ —1 Stunde beobachtet und dann mit der Weisung entlassen, das Pflaster nach 14—20 Stunden abzunehmen, vorausgesetzt, daß nicht früher Schmerz, Kältegefühl oder Blaufärbung des umschnürten Gliedes auftreten.

Die besonderen Vorteile der Bier-Klapp'schen Methode faßt G. in folgende Sätze zusammen:

1) Die Behandlung ist einfach und schmerzlos. Der Kampf gegen die ziemlich allgemein verbreitete Messerscheu des Pat. fällt weg.

2) Die Behandlungsdauer wird abgekürzt, was besonders für die arbeitende Bevölkerung, aber auch für die Krankenkassen von großer Bedeutung ist.

3) Die Finger des Arztes sind weniger in Gefahr, mit septischem Material in Berührung zu kommen.

Gutzelt (Neidenburg).

11) **Kausch.** Das hysterische Fieber.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Bei einer 24jährigen Hysterika bestand nach einer wegen Magenbeschwerden ausgeführten Operation hohes Fieber wochenlang mit Schmerzen im Leibe. Relaparotomie ergab völlige Gesundheit aller Bauchorgane. Genaueste Kontrolle und Ausschluß sonstiger Erscheinungen lassen den Fall als echtes hysterisches Fieber erscheinen. Eine kritische Musterung der Literatur führt zu der Ansicht, daß zwar die allermeisten für hysterisches Fieber angesprochenen Fälle einer strengen Kritik nicht stichhalten, daß aber etwa ein halbes Dutzend Fälle bleiben, die zur Aufstellung des hysterischen Fiebers nötigen. Man hat zu unterscheiden: 1) reines hysterisches Fieber ohne andere Organsymptome, 2) Hyperthermie, d. h. bloße Temperatursteigerung ohne die übrigen Begleiterscheinungen des Fiebers, und 3) das pseudosymptomatische hysterische Fieber, bei dem ein bestimmtes Organ erkrankt scheint, Pseudomeningitis, Pseudoperitonitis usw. Die Ursache des hysterischen Fiebers ist dunkel, das wahrscheinlichste ist Beeinflussung der Wärmzentren durch die Hysterie. — Gerade die Chirurgen werden in manchen Fällen, wie dem vorliegenden, durch den Befund bei einer Operation dazu beitragen können, andere Ursachen des Fiebers auszuschließen und so die Natur des Fiebers als echt hysterischen festzustellen.

Haeckel (Stettin).

12) **R. Polland.** Zur pathologischen Histologie der inneren Organe beim Verbrennungstod. (Aus der Grazer dermatologischen Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

Einige Stunden nach der Verbrennung beginnt die Giftigkeit des Harns und führt zu Degeneration der Nieren. Dazu kommt später

eine Giftwirkung des Serums und so eine schnelle Steigerung der Intensität der Degeneration, je länger das Tier lebt. Schließlich treten nekrotisierende Prozesse im Darmkanal auf.

Benner (Breslau).

13) Albers-Schönberg. Aus der Röntgenologie und Röntgentechnik.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1906. Nr. 24.)

14) Derselbe. Aus dem Gebiete der Röntgenographie und der Röntgentechnik.

(Ibid. 1907. Nr. 7.)

Der bekannte Verf. gibt in den beiden kurzen Abhandlungen gewissermaßen einen Überblick über den Stand und den Wert des Röntgenverfahrens.

Den Röntgenologen bieten sie natürlich nichts Neues, dagegen werden sie jedem praktischen Arzte zur Orientierung sehr willkommen sein, und sind die beiden kleinen Schriftchen deswegen sehr zu empfehlen.

Gaugele (Zwickau).

15) Gottschalk. Die Röntgentherapie nach ihrem heutigen Stande.

(Vortrag auf Veranlassung des Landeskomitees für das ärztliche Fortbildungswesen in Württemberg. Stuttgart 1907.)

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 1.)

Verf. geht in seinem Vortrage sehr ausführlich auf die heute erreichten Resultate der Röntgenbestrahlung ein und gibt uns einen kurzen, aber klaren Überblick über die bisher erschienene Literatur. Die selbst erreichten Erfolge schildert er zugleich an der Hand mehrerer Fälle.

Das kleine Büchlein wird nicht nur dem praktischen Arzte, für den es ja bestimmt ist, von großem Nutzen, es wird auch dem Röntgenologen eine angenehme Rekapitulation des früher Gelesenen und seiner eigenen Erfahrungen sein.

Gaugele (Zwickau).

16) G. J. Arnold. Infiltration anaesthesia in major and minor surgery.

(Brit. med. journ. 1907. März 23.)

Die kurze Arbeit hat ihre Bedeutung darin, zu zeigen, daß man nach langem Zögern nun auch in England der Infiltrationsanästhesie größere Aufmerksamkeit schenkt, nachdem besonders Barker vom University College Hospital hierin den Bann gebrochen hat. A. bringt nichts im wesentlichen Neues, sondern stützt sich hauptsächlich auf die Braun'schen Angaben und empfiehlt das Novokain-Suprarenin, das ihm auch in der großen Chirurgie völlig befriedigende Ergebnisse geliefert habe. Er will mit seiner Arbeit seinen Teil dazu beitragen,

die Infiltrationsanästhesie entsprechend ihrer großen Bedeutung auch im widerstrebenden England mehr einzubürgern, als es bisher geschehen ist.

Weber (Dresden).

17) **Lengemann.** Über den Einfluß des Sauerstoffs auf die Nachwirkungen des Chloroforms.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Verf. hat früher eine Experimentenreihe von Narkosen mit Chloroform-Luftgemisch bei Hunden ausgeführt. Jetzt stellte er eine größere Reihe von Sauerstoff-Chloroformnarkosen gleichfalls bei Hunden an. Als Kriterium für die Giftwirkung wählte L. die Veränderungen in der Leber. Ein Vergleich beider Versuchsreihen zeigt, daß Chloroform mit Sauerstoff gemischt kein so schweres Organgift ist, wie Chloroform mit Luft gemischt. Freilich ist der Unterschied kein so großer, und es kann nicht die Rede davon sein, daß der Sauerstoff die Giftwirkung des Chloroforms aufhebt; aber der Unterschied ist doch deutlich.

Haeckel (Stettin).

18) **H. Eisenberg** (Berlin). Jodofan, ein neues organisches Jodpräparat, als Jodoformersatzmittel.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Das Jodofan ist ein rötlichgelbes geruch- und geschmackloses Pulver, das, in den üblichen Agentien unlöslich, nach E. eine hohe desinfizierende Kraft bei absoluter Reizlosigkeit besitzen soll. Da es einen mit dem Wundsekret verbackenden Schorf bildet, darf es auf die Wundfläche nur in ganz dünner Schicht aufgestäubt werden; zweckmäßiger ist deshalb die Verwendung der 10%igen Jodofangaze auf der Wunde selbst und das Aufstreuen des Pulvers auf ihre Umgebung, da das Wundsekret durch dieses dann gründlich desinfiziert werde. E. hat das Mittel in der sog. kleinen Chirurgie stets außerordentlich bewährt gefunden und rühmt ihm außer den erwähnten Vorzügen das Freisein von all den dem Jodoform eigenen Nachteilen nach.

Kramer (Glogau).

19) **Heusner.** Über Jod-Benzindesinfektion.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 482.)

H.'s Desinfektionswaschflüssigkeit besteht jetzt aus einer Lösung von 1 g Jod in 750 g Benzin und 250 g Paraffinöl, bei deren Herstellung das Jod zuerst in 10 g Äther oder absoluten Alkohol getan oder durch 10 g Jodtinktur ersetzt wird. Für jeden Beteiligten pro Operation wird $\frac{1}{4}$ Liter Flüssigkeit gerechnet, für zarte und empfindliche Hautstellen wird der Desinfektionsflüssigkeit noch $\frac{1}{4}$ Paraffinöl hinzugegeben. Die Desinfektion findet ohne voraufgehende Wasser- und Seifenwaschung durch 5 Minuten langes Reiben mit Bürste und Handtuchlappen statt. Die Resultate sind sehr gut, bakteriologische Proben ergaben für die Fürbringer'sche Desinfektionsmethode 52%,

für die H.'sche 75—80% gute Resultate. Auch ist H.'s Methode billiger. Rohcatgut wie auch Seide wird durch 14tägiges Einlegen in eine 2⁰/₀₀ige jodhaltige Benzinlösung präpariert und bis zum Gebrauche in einer 2⁰/₀₀igen Jodparaffinlösung aufbewahrt. Das gewonnene Präparat ist silkwormähnlich derb, langsam resorbierbar und bedeutend zugfest.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

20) Matthiolius. Seekriegschirurgie (nach Erfahrungen des russisch-japanischen Krieges).

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 254.)

Erst durch die Seetreffen des russisch-japanischen Krieges ist Gelegenheit zu umfassenderen Beobachtungen über die Wirkungen der modernen Marinewaffen, über die Möglichkeit und Leistungsfähigkeit ärztlicher Hilfe für die Opfer des Feuerangriffes auf Schiffe gegeben worden. M. hat die einschlägigen Berichte von Schiffsführern und Ärzten beider Parteien gesammelt, im Feuer gewesene Schiffe, Lazarettsschiffe, Lazarette usw. besucht und bespricht in seiner Arbeit alles Wissenswerte und Interessante, was er zur Sache in Erfahrung gebracht hat.

In der Seeschlacht werden auf engstem Raum und in kürzester Zeit die Schiffsmannschaften einer Masse schwerster und eigenartiger Verletzungen ausgesetzt. Verletzend wirken besonders Granaten und deren Fragmente, sowie anderweitige Splitter von Metallteilen. Vorwiegend werden Wunden größerer Ausdehnung, häufig gequetschter Art gesetzt, oft mehrere, selbst massenhafte Verletzungen an einem Blessierten. Die Wunden sind meist schwer und gefährlich und neigen zur Vereiterung. Von dem Verbandplatz, in dem die Verwundeten versorgt werden sollen, ist zu verlangen, daß er vor feindlichem Feuer tunlichst gesichert ist; er muß mithin unter Panzerdeck befindlich, durch künstliche Ventilation gut gelüftet und mit elektrischer Beleuchtung, aber zur Reserve auch mit Kerzenbeleuchtung versehen sein. Wasser, sterilisiertes Verbandmaterial muß zur Stelle, zum Krankentransport müssen eigens hierzu bestellte Krankenträger vorhanden, Tragbahnen müssen parat sein. Doch haben die Japaner die Blessierten meist auf dem Arme zu tragen vorgezogen. Die Stunden vor einem mit ziemlicher Sicherheit bevorstehendem Treffen sind zu den nötigen zweckdienlichen Vorbereitungen zu benutzen, insbesondere für die Bemannung zum Anlegen reiner Kleidung, damit Wundinfektion durch schmutzige vermieden wird. An geeigneten Stellen an Bord ist Verbandmaterial bzw. Verbandpäckchen zu deponieren und die Mannschaft beizeiten über deren richtige Verwendung zu belehren. Während des Gefechtes ist bei dem massenhaften Andrang von Blessierten zum Verbandzimmer dem Einzelfall, um dem Ganzen gerecht zu werden, nur das Allernotwendigste von Versorgung zu gewähren, auf Stillen des Durstes und der Schmerzen besonders Rücksicht zu nehmen. Erst nach Beendigung des Gefechtes, das binnen

weniger Stunden die furchtbarsten Verheerungen an Schiff und Besatzung bewirkt, können die Verwundeten aus dem Verbandplatz an höher gelegene, frischer Luft und natürlicher Beleuchtung zugängliche Räume hervorgebracht werden. Weiter folgt dann ihre Evakuierung auf Lazarettsschiffe, wo schon mehr Krankenpflege, auch operative Hilfe gewährt werden kann, in zweiter Linie ihre Überführung in Lazarette auf Land.

Eine Vergleichung zwischen dem von den kriegführenden Parteien auf sanitärem Gebiete Geleisteten fällt in jeder Hinsicht zugunsten der Japaner aus. Einigermassen zuverlässige Zahlen über Verluste an Toten und Verwundeten konnte M. nur von der japanischen Flotte sammeln. Bei einer Kopfstärke derselben von ca. 23 500 sind 1891 Tote und 1791 Verwundete gezählt. Zieht man die Zahl der bei Schiffsuntergängen zumeist infolge von Minenexplosionen ums Leben Gekommene ab, so bleiben nur 563 durch Feuer Gefallene, und beträgt das Verhältnis der Gefallenen zu den Verwundeten 1 : 3,2. Die Zahl der Verluste ist auf den einzelnen Schiffen sehr verschieden. In der Schlacht vom 27. 8. V. 1905 büßten auf japanischer Seite die Panzer etwa 6%, die Panzerkreuzer ca. 3% ihrer Kopfstärke an Toten und Verwundeten ein.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

21) **Hildebrand** (Marburg). Die Untersuchung von Verengerungen der Speiseröhre mittels Röntgenstrahlen.

(Archiv für physiol. Medizin und med. Technik Bd. II. Hft. 2.)

Bei der Untersuchung soll man sowohl Wismut in Form einer Mischung mit Wasser, als auch in Form eines Ballens (Kakaobutter) verwenden, da je nach der Art der Verengung die eine oder andere Methode bessere Resultate gibt. Seine vier zum Teil durch gute Röntgenbilder illustrierten Fälle beweisen, daß man aus der Durchleuchtung oder dem Plattenbild oft schon die Diagnose auf gut- oder bösartige Verengung oder Krampf stellen kann. Interessant war speziell ein Fall von Kardiospasmus, in dem man die Anstrengungen der Speiseröhre zur Überwindung des Widerstandes direkt sehen konnte. Ferner wird man aus der Form der Speiseröhre Schlüsse auf die Ausdehnung eines Karzinoms, somit auf seine Operabilität ziehen können.

Renner (Breslau).

22) **A. Bass**. Beiträge zur Behandlung der Laugenverätzungen der Speiseröhre. (Aus der chir. Abteilung des Spitals der Wiener allgem. Poliklinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

Verf. redet einer möglichst frühen Bougiebehandlung der Verätzungen das Wort, wenn die Pat. vor Eintritt der Striktur in Behandlung kommen, um einer solchen überhaupt vorzubeugen. Er empfiehlt dazu Bougies aus geflochtenem Bleidraht, von gefirnißtem Gewebe umgeben. Sie sind sehr biegsam und wirken vermöge ihrer

Schwere gut dilatierend. B. beginnt oft schon zu Anfang der dritten Woche mit täglichen Sitzungen.

Die Resultate dreier mitgeteilten Fälle sind sehr günstige. Um die großen Gefahren einer Spätbougierung mit dünnen Sonden möglichst zu vermeiden, hat Verf. auch Versuche mit Thiosinamininjektionen angestellt, von denen er natürlich keine aktive Erweiterung, sondern nur eine Vorbereitung des Narbengewebes für die physiologische oder therapeutische Dehnung erwartet.

Tatsächlich scheinen die angeführten Krankengeschichten dafür zu sprechen, daß auch ohne gleichzeitige Bougierung eine Besserung — physiologische Dehnung durch die genossenen Speisen — eintreten kann.

Zum Schluß Leitsätze und Literaturangabe. **Renner** (Breslau).

23) **Coffey.** The principles and mechanics of abdominal drainage.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März 16.)

Clark und Yates haben schon früher Studien über dieses Thema gemacht, doch stimmt C. nicht in allen Punkten mit ihren Ergebnissen überein und hat daher experimentell, anatomisch und klinisch diese wichtige Frage neu bearbeitet. Er goß die Bauchhöhle einer Leiche, aus welcher der Magen-Darmkanal entfernt war, mit Gips aus und gewann so einen Block, der die hintere und seitliche Bauchwand mit allen ihren Unebenheiten darstellt. Diesen Block färbte er und goß ihn in einen großen Gipsblock von viereckiger Form ein. Er zog dann auf letzterem eine Anzahl von Linien und sägte den Block in ihrem Verlauf durch. So bekam er durch das Zutagetreten des gefärbten Ausgußblockes eine klare Übersicht in allen Richtungen über die Lagebeziehungen der Vorsprünge und Vertiefungen der Bauchwandungen, soweit sie in Betracht kommen. Seine Untersuchungen über Drainagematerial hatten das Hauptergebnis, daß Röhrendrainage nur wirkt, wenn durch die Schwerkraft die Flüssigkeit zu der Drainagestelle hingebracht wird, und daß bei Gazedrainage, die saugend wirkt, das äußere Ende tiefer liegen muß als das im Körperinnern befindliche, da nur so die Heberwirkung eintritt; auch muß reichlicher, stark aufsaugender äußerer Verband da sein.

Seine Forschungsergebnisse faßt Verf. wie folgt zusammen:

1) Während Flüssigkeiten von der ganzen Bauchfelloberfläche, werden körperliche Bestandteile nur durch die Lymphspalten am Zwerchfell aufgesaugt.

2) Jede Drainagevorrichtung enthält Mikroorganismen.

3) Jede Art von Drain wird in wenigen Stunden durch Bauchfellverklebungen von den Verbindungen mit der allgemeinen Bauchhöhle ausgeschaltet.

4) Jede Drainagevorrichtung der freien Bauchhöhle bewirkt durch mechanischen Reiz einen sehr starken Zufluß von seröser Flüssigkeit zu ihr hin.

5) Das Kaliber der Drainagevorrichtung ist von größtem Einfluß auf die Hinausbeförderung dieser Flüssigkeitsmengen.

6) Die zu entfernenden Flüssigkeiten stauen sich, wenn die Ausflußöffnung zu klein oder das Drain zu eng ist.

7) Eiter und Blut sind bei richtig angelegtem Drain aus dessen Nachbarschaft in 48 Stunden verschwunden.

8) Blutgerinnsel und dicker Eiter werden durch den unter 4) erwähnten Serumstrom gelöst und herausgeschwemmt.

9) In einem abgegrenzten Abszeß tritt kein solcher Serumstrom ein.

10) Während dünne Röhren leicht ausgestoßen werden, wirkt Gazedrainage nur, wenn das äußere Ende tiefer liegt als das innere und reichlicher aufsaugender Verbandstoff ersteres umgibt.

11) Röhrendrainage ist zweckmäßig bei geschlossenen Abszeßhöhlen.

12) Drei »Bassins« hat die Bauchhöhle: Becken und die beiden Flanken. Jede Flanke faßt mehr Flüssigkeit und ist ca. 2,5 cm tiefer als das Becken. Eine Linie, die vom Mittelpunkt des Dammes zur äußeren Schultergrenze gezogen wird, geht durch die tiefsten Punkte von Becken und Flanken. Die ganze Bauchhöhle kann in Seitenlage vollständig drainiert werden.

13) Gazedrainage ist, richtig angewandt, das beste Verfahren, wenn fehlerhaft, sehr gefährlich. Man muß stets in Betracht ziehen, daß schon nach wenigen Stunden die allgemein drainierende Wirkung aufhört. Auch darf die Gaze nicht eher entfernt werden, als bis sie von selbst sich lockert (5—6 Tage oder später).

Trapp (Bückeburg).

24) McDonald. Puerperal general peritonitis.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Die puerperale Bauchfellentzündung wird durch Fortleitung des infektiösen Materials vom Endometrium durch die Lymphgefäße des Uterus hervorgerufen; die peri-uterine Venenthrombose spielt eine geringere Rolle als die peri-uterine Lymphangitis. Hauptsächlich ist der Streptokokkus, seltener der Gonokokkus oder Pneumokokkus der Erreger der puerperalen Peritonitis. Bei der nicht puerperalen Peritonitis, z. B. hervorgerufen durch Platzen einer Pyosalpinx, durch Stieldrehung einer Geschwulst, spielen die Staphylokokken die Hauptrolle, wenn auch das Bakterium coli nicht selten als Erreger derartiger Bauchfellentzündungen angetroffen wird. Die Symptome bei der puerperalen Peritonitis weichen nicht von den sonst bei Bauchfellentzündung beobachteten ab: Erbrechen, Schmerzen, Rigidität der Bauchdecken im Anfang der Entzündung, Fieber, Pulserhöhung u. a. Die roten Blutkörperchen sind vermindert, die weißen vermehrt, bei den letzteren überwiegen die polymorphen Zellen. Plötzliche Verminderung der weißen Blutkörperchen weist darauf hin, daß die

Toxine die Oberhand gewonnen. Die Jodophilie des Plasmas der Leukocyten ist oft vorhanden und meist ein ominöses Zeichen.

Während Verf. bezüglich der nicht puerperalen Peritonitis dem operativen Standpunkte zuneigt, um die Ursache der Eiterung schnell zu entfernen, verspricht er sich von der Operation der puerperalen lymphangitischen Form keine allzugroßen Erfolge. Auch der Trendelenburg'schen Venenunterbindung steht er skeptisch gegenüber. Nach ihm kommt es vor allen darauf an, die Leukocyten zu vermehren, wofür er das polyvalente Antistreptokokkenserum oder Mikulicz'sche Nukleinsäureinjektionen für geeignet hält. Besonders prophylaktisch wirken diese Mittel nach seiner Ansicht. **Herhold** (Brandenburg).

25) **G. Aldehoff.** Appendicitis und Ikterus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 160.)

A. bestätigt durch fünf eigene Beobachtungen (drei geheilt, zwei gestorben) die von Reichel hervorgehobene Bedeutung des Ikterus für die Appendicitis, der hier als Zeichen eines septischen Allgemeinzustandes aufzufassen ist. Ein solcher kann sich im Anschluß an die Operationen wegen eitriger Appendicitis ohne jegliche Erscheinungen von Peritonitis entwickeln und ist prognostisch zweifelhaft. Der Ikterus nebst den gleichzeitigen jodoformvergiftungsähnlichen Allgemeinstörungen kann sich nach 2, 3 Tagen zurückbilden, kann aber auch ebenso rasch unter Delirien und nachfolgendem Koma zum Tode führen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

26) **Jolasse.** Zur Motilitätsprüfung des Magens durch Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 1.)

Verf. hat, anschließend an die grundlegenden Versuche von Rieder, zusammen mit Albers-Schönberg Durchleuchtungsstudien an einer größeren Anzahl von Pat. gemacht. Die Pat. erhielten je 230 g Griesbrei mit 30 g Wismut und etwas Milchzucker. Nach 2 Stunden wurde die erste Durchleuchtung vorgenommen, nach 3 Stunden event. eine zweite.

Die Untersuchung ergab nun, daß bei ruhigem Verhalten der Pat. die oben bezeichnete Mischung nach 2 Stunden in den allermeisten Fällen noch einen deutlichen Schatten im Magen zurückläßt, und daß erst nach 3 Stunden der motorisch gesunde Magen keinen oder fast keinen Schatten mehr erkennen läßt, der auf restierendes Wismut zurückzuführen wäre. Nur in ganz vereinzelt Fällen war der Magen schon nach 2 Stunden frei von jeglichem Wismutschatten. Besonders auffallend war, daß bei einer Kranken mit hochgradiger allgemeiner Enteroptose und sehr tiefstehendem Magen letzterer auch nach 2 Stunden frei von Wismut war.

J. fand im Gegensatz zu Rieder, daß Wismut im Magen länger zurückbleibt wie Brei.

Gab Verf. größere Mengen von Nahrung zusammen mit Wismutbrei, d. h. eine Nahrung, die dem Leube'schen Mittagssmahl entspricht, so fand er, daß nach 6 Stunden Wismutschatten in der Nahrung nicht mehr gefunden wurde.

Verf. kommt zu dem Schluß, daß das Röntgenverfahren der Ausheberung des Magens entschieden nachsteht, zumal der Rieder'sche Wismutbrei von 200—400 g schließlich nicht immer ungefährlich sei. Er schlägt daher vor, eine Mischung von 30 g Wismut, 15 g Milchezucker und $1\frac{1}{2}$ Eßlöffel Wasser zu verwenden. (Dieses kleine Volumen der Nahrung mag für die Prüfung der Motilität genügen, dagegen weniger für die Formveränderungen des Magens, Sanduhrmagen u. dgl. Ref.)

Gaulele (Zwickau).

27) H. Lenhartz. Über die Behandlung des Magengeschwürs.

(Med. Klinik 1907. p. 405.)

Alle Fälle von frisch perforiertem Magengeschwür sowie solche, deren Stauungserscheinungen der L.'schen Diätkur nicht weichen wollen, sollen operiert werden. Diese Kur wurde bisher an 201 blutenden Magengeschwürskranken als vortrefflich erprobt. Bei 185 waren sichere Blutungen aus Magen und Darm unmittelbar vorausgegangen. Das Verfahren sucht durch fortgesetzte Zufuhr konzentrierter eiweißreicher Kost (frische Eier) die Magensäure physiologisch zu binden und auszunutzen, durch rasch und stetig gesteigerte Nahrungszufuhr die gesunkenen Kräfte schnell zu heben und günstigere Bedingungen für die Geschwürsheilung zu erzielen, neben strenger, 3—4 Wochen langer Bettruhe die Ausdehnung des Magens durch Eisblase, Bismut und peinliche Einschränkung der Flüssigkeitsgaben zu bekämpfen (Diät-, Gewichts-, Fiebertafel). Schmerzen, Brechneigung und rückfällige Blutungen werden dadurch verhindert. In den ersten 8—14 Tagen wird im allgemeinen nicht für Stuhl gesorgt, damit das in den Darm ergossene Blut vom Körper recht ausgenutzt wird. Die stete Beunruhigung durch die fragwürdigen Nährklistiere bleibt fort. Sechs Todesfälle sind nicht dem Verfahren zur Last zu schreiben (Krankengeschichten). Hält trotz reichlicher freier Salzsäure der Blutstuhl an, so liegt Magenkrebs vor; sämtliche derart beurteilten Fälle wurden operiert; die Diagnose stimmte. Georg Schmidt (Berlin).

Kleinere Mitteilungen.

28) A. Köhler. Zur Plattenfrage.

(Zeitschrift für med. Elektrologie und Röntgenkunde.)

Verf. weist darauf hin, daß es selbst der besten Röntgenplattenfabrik nicht immer möglich ist, vollkommen fehlerfreie Platten zu liefern, zumal die Röntgenologen die verschiedensten Plattengrößen verlangen und man deswegen nicht immer frischeste Emulsionen erhält. Zur Erzielung bester Negativen empfiehlt Verf. daher folgendes:

1) Man verlange vom Händler oder der Fabrik niemals Röntgenplatten in Einzelpackung.

2) Man schlage sich seine Platten selbst ein (oder lasse sich das durch den Assistenten besorgen), und zwar möglichst kurz vor der Röntgenuntersuchung. Man entwickle die Platten bald, wenn angängig noch an demselben Tage.

3) Man verwende keine Platten mit mehrfacher Emulsionsschicht, sondern nur einfache Röntgenplatten, Schicht an Schicht eingepackt.

4) Man verlange ausschließlich die gebräuchlichsten Plattenformate 13×18 , 18×24 , 24×30 , 30×40 und 40×50 cm. **Gauele** (Zwickau).

29) Köhler. Über Dosierung in der Röntgentherapie und Vorgänge im Innern der Röntgenröhre.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. 11 Hft. 1.)

Ein Dosierungsmittel zu schaffen, das den strengsten wissenschaftlichen Anforderungen gerecht wird, ist nach des Verf.'s Ansicht überhaupt nicht möglich. Während für die Röntgenographie exakte Dosimeter entbehrlich sind, sind solche für die therapeutische Anwendung dagegen sehr notwendig. Die chemischen, bisher dazu verwendeten Mittel sind zum Teil sehr umständlich, sicher nicht genau. Vor 2 Jahren hat Verf. die Beschreibung einer Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeutischen Dosierung der Röntgenstrahlen veröffentlicht, bei der in einer seitlichen Einstülpung der Glaswand auf der Kathodenhälfte ein kleines Thermometer angebracht war. Durch jahrelang durchgeführte schwierige Versuchsreihen wurde dann vom Verf. eine Skala aufgestellt, welche die betreffenden Zeiten angibt, die eine einzige, zu einer Reaktion mittleren Grades führende Belichtung zu dauern hat, wenn der Anstieg des Thermometers binnen 5 Minuten eine gewisse Anzahl von Graden beträgt. Verf. verzeichnet mit Befriedigung, daß trotz der anfänglichen Skepsis allmählich mehr und mehr sein Wärmeverfahren günstig beurteilt werde.

Des weiteren sucht Verf. die gegen sein Verfahren vorgebrachten Einwände zu widerlegen und fügt am Schluß an, daß seine in den letzten 2 Jahren stets richtig erhaltenen therapeutischen Resultate als Beweis für die Richtigkeit des Prinzips seines Verfahrens angesehen werden müssen. **Gauele** (Zwickau).

30) Moser. Weitere Erfahrungen über Röntgenbehandlung versteifter Gelenke.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Unter elf Fällen von Behandlung versteifter Gelenke mit Röntgenstrahlen war 9mal ein deutlicher, zum Teil sehr guter Erfolg in bezug auf Wiedererlangung eines gewissen Grades von Beweglichkeit festzustellen. Die Ursachen der Versteifung waren verschiedene: geheilte Tuberkulose, Rheumatismus, alte Lues, Osteomyelitis. Werden harte Röhren genommen mit großer Entfernung vom Körper und ohne hohe Unterbrechungszahl, so ist eine Schädigung der Haut nicht zu befürchten. **Haeckel** (Stettin).

31) C. Widmer (Zofingen). Heilung eines Karzinoms durch Sonnenlicht nebst einigen Beiträgen zur unmittelbaren Lichttherapie.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

W., der den günstigen Einfluß des Sonnenlichtes auf die Heilung vernachlässigter Frostgeschwüre und anderer Ulzerationen wiederholt zu beobachten Gelegenheit hatte, sah auch in einem Falle von angeblichem ulzerierten Karzinom am Handrücken einer 81jährigen Frau, die die Operation verweigerte (deshalb fehlt auch mikroskopische Untersuchung; Ref.), unter der Sonnenlichtbehandlung innerhalb mehrerer Monate völlige Vernarbung eintreten; jede andere Therapie war unterblieben. **Kramer** (Glogau).

32) F. Biedl. Erfahrungen, Beobachtungen und Versuche im Stau- und Saugverfahren.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

R. gibt seine an 210 Fällen in $1\frac{1}{2}$ Jahren gesammelten Erfahrungen wieder. Sein Urteil ist ein durchaus günstiges. Auf einige wesentliche Abweichungen von der Bier'schen Technik wäre hinzuweisen: Durchführung der Selbstbehandlung der Pat., mit der er keine schlechten Erfahrungen gemacht hat. Erzielung der Stauung durch gewirkte oder gewöhnliche Kalikobinde. Abkürzung der Stauung auf 2—6 Stunden mit Pause von $\frac{1}{2}$ —1 Stunde. Anlegen der Binde nicht zu entfernt vom Entzündungsherde. Die Saugung wandte R. meist 3—4mal täglich $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde mit kurzen Unterbrechungen an. Besonders im Hinblick auf die Selbstbehandlung ist er mit den bis jetzt konstruierten Saugpumpen, was Einfachheit und Desinfizierbarkeit betrifft, nicht zufrieden.

Durch Tierversuche hat er sich eine Erklärung der Stau- und Saugwirkung zu verschaffen gesucht. Die Erweiterung der Venen bewirkt genügende Abfuhr der stärkeren Blutzufuhr, Besserung der Ernährung, Vorsorge möglichst rascher Herstellung des Kollateralkreislaufes für den Fall von Thrombosen, möglichst ungünstige Gelegenheit zur Blutgerinnung, Förderung der Granulationsbildung.

Ein ziemlich großes Literaturverzeichnis schließt die Arbeit.

Renner (Breslau).

33) A. Lapointe. Un cas de mort pendant la chloroformisation avec persistance anormale du thymus.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 8.)

Narkose mit reinem Chloroform bei einem 31jährigen, sonst gesunden Weibe zur Operation einer auf die Rippe führenden Fistel. Die Kranke war noch nicht über die Exzitation hinaus, als der Tod eintrat. Die Narkose hatte 8 Minuten gedauert, und es waren 10 g Chloroform verbraucht worden.

Bei der Obduktion wurde eine Thymus gefunden, die um 2 cm das Manubrium überragte und bis zum Herzbeutel reichte. Sie wog 20 g.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

34) K. Thorbecke. Weitere Erfahrungen über Lumbalanalgesie mit Tropakokain, Novokain und vor allem Stovain.

(Med. Klinik 1907. p. 384.)

T. berichtet über 107 Stovain-, 49 Novokain- und 24 Tropakokaineinspritzungen aus der Heidelberger Frauenklinik. Das Verfahren, das sich zunächst nur für Kliniken eignet, wurde zunächst mit Auswahl, später fast in jedem Falle angewandt, vor allem bei Lungen-, Herz- und Nierenschädigungen, auch bei alten, schwächlichen Leuten. Es ist nicht angebracht bei jeglicher Erkrankung des Hirns, Rückenmarks und ihrer Hüllen oder bei septischen Fällen, sowie bei Veränderungen an der Wirbelsäule. Bei Hysterie und Hysteroneurasthenie wechselte der Erfolg, bei drei Alkoholikern blieb er aus. Beim Diabetes ergaben sich keine Nachteile.

Technik: 2 oder 1 Stunde vor der Operation wird unter die Haut des Kranken 3 dmg Hyoscin (in letzter Zeit das optisch inaktive von Böhringer) und 7 mg Morphinum gespritzt. Die äußeren Gehörgänge werden mit fettdurchränkter Watte verstopft. Im Dämmer Schlaf wird das Operationsfeld desinfiziert, der Lumbalstich mit Bier's Besteck vorgenommen, dessen technische Einzelheiten eingehend beschrieben sind. Erst 10 Minuten nach der Einspritzung wird das Becken langsam und schrittweise gehoben; die unangenehmen Neben- und Nachwirkungen werden dadurch verringert. Die Schmerzbetäubung tritt bei Novokain weniger schnell auf als bei Tropakokain, am schnellsten bei Stovain. Novokain reicht für entzündliche Erkrankungen und starke Zerrungen an den Beckeneingeweidern nicht aus. Die Zuverlässigkeit des Verfahrens sinkt mit der zunehmenden Einbeziehung des Bauchfells ins Operationsgebiet. Von besonderem Vorteil ist die vollkommene Erschlaffung der Muskeln, vor allem der Bauchdecken. Die unmittelbaren Neben-

wirkungen, die zum Teil auf fehlerhaftes Verfahren zurückzuführen sind, sowie die Nachwirkungen, vor allem Hirnhautreizung, Muskellähmungen (Tabellen), hängen von der Art und Menge des Mittels, von der Technik und dem Grade der Beckenhochlagerung ab. Novokain ist am giftigsten; es war in 65,3 von Hundert erfolgreich. Tropakokain hatte die geringsten Neben- und Nachwirkungen sowie 50 von Hundert gute Ergebnisse. In der Mitte steht das Stovain.

Georg Schmidt (Berlin).

35) H. Meyer. Über Lumbalanästhesie mit Tropakokain.

(Med. Klinik 1907. p. 175.)

Nach den Erfahrungen der Leipziger chirurgischen Klinik ist Novokain nicht ungefährlich. Alypin hat vor diesem keine Vorzüge. Das von neuem angewandte Stovain befriedigte im allgemeinen bis auf die häufigen quälenden Nachwirkungen, die auch bei Hinzufügung des Morphin-Skopolamindämmerschlafes nicht ausblieben. Seit König's Stovaintodesfall wird die Lumbalanästhesie wesentlich eingeschränkt auf solche Fälle, bei welchen eine strenge Gegenanzeige gegen eine Allgemeinnarkose vorliegt. Nach Dönitz' Vorschlägen wurde nun das Tropakokain angewandt; doch trat gleich bei dem ersten Falle (eingeklemmter Leistenbruch bei einem 77jährigen) nach Einspritzung von 0,05 Tropakokain im Volumen von 8 ccm ein allerschwerster Kollaps mit Delirien, tiefem Koma, Atemstillstand und Pulslosigkeit ein. Diese üblen Erscheinungen schlossen sich so unmittelbar an die Einspritzung an, daß nicht die Resorption und der Weg durch die Blutbahn — nach Dönitz' Ausführungen —, sondern die unmittelbare Berührung des Giftes mit dem Zentralnervensystem dafür verantwortlich zu machen ist. Die von Bier neuerdings vorgeschriebene Einspritzung des Mittels in größeren Flüssigkeitsmengen erregt daher Bedenken; das Gift wird dabei rein mechanisch bis an den Schädelgrund befördert.

Georg Schmidt (Berlin).

36) B. Baisch. Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Stovain, Alypin und Novokain.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 236.)

Die Heidelberger Klinik verfügt über 130 Lumbalanästhesien, die nach der gewöhnlichen Technik meist am sitzenden Pat. mit Einstich zwischen II. und IV. Lendenwirbel und Mischung der Anästhesielösung mit Liquor spinalis ausgeführt wurden. Die Lösung der Tabletten in der Spritze im Liquor ist zeitraubend. Beckenhochlagerung wurde nur in besonderen Fällen ausgeführt.

Als untere Altersgrenze galt das 16. Jahr, eine obere Grenze wurde nicht eingehalten, vielmehr scheint die Lumbalanästhesie bei alten Leuten besonders wirksam und wertvoll zu sein.

Die Operationen, bei welchen Lumbalanästhesie ausgeführt wurde, betreffen die untere Extremität, Damm, Prostata, Blase, Scheide und Hernien. Darunter waren 12 Versager zu zählen, die sich nur zum Teil auf Fehler der Technik zurückführen lassen; insbesondere waren Oberschenkelamputationen, Zug an der Blase und am Bauchfell häufig schmerzhaft.

Nebenwirkungen, die übrigens nie bedrohlich waren oder eine dauernde Schädigung veranlaßten, wurden bei Stovain ohne Adrenalin (85 Fälle) 6mal beobachtet und nahmen mit Reduktion der Dosis auf 0,06 Stovain erheblich ab. Unter den Störungen sind hartnäckige Blasenlähmungen besonders beachtenswert.

Alypin (37 Fälle) in 5—10%iger Lösung, teils mit, teils ohne Suprarenin, wurde gleich wirksam wie Stovain befunden, und hatte in 6 Fällen Nebenwirkungen.

Bei Novokain (8 Fälle) ist zur Erzielung einer guten Anästhesie eine wesentlich höhere Dosis notwendig als von Stovain und Alypin. Die Anästhesie tritt langsam ein und steigt dann sehr rasch an, so daß nur 2mal Nebenwirkungen ausblieben. Das Mittel wurde daher bald aufgegeben.

Verf. ist geneigt, nach seinen Beobachtungen das Adrenalin für die Nebenwirkungen verantwortlich zu machen, wenngleich eine nähere Erklärung für diese Annahme noch aussteht.

Stovain und Alypin (ohne Adrenalin) scheinen gleichwertig zu sein, letzteres hat vielleicht den Vorzug, daß es alkalisch reagiert. Das Novokain wird als durchaus weniger geeignet bezeichnet.

Reich (Tübingen).

37) S. Riddel. On iodine-spirit catgut.

(Brit. med. journ. 1907. April 6.)

Verf. empfiehlt nach 2jähriger Erfahrung die von Salkindsohn eingeführte Methode, das Catgut 8 Tage lang in alkoholischer Jodlösung aufzubewahren (Jodtinktur 1,0 und Alkohol 15,0). Bakteriologische und klinische Prüfungen ergaben völlige Keimfreiheit. Resorptionsfähigkeit im Gewebe, Weichheit und Festigkeit auch bei langem Liegen in der Lösung. Es ist also dem Claudiuscatgut überlegen.

Weber (Dresden).

38) O. H. Schultze. Two cases of fatal hemorrhage from laceration of the mucosa of the oesophagus by vomiting.

(Proceedings of the New York path. society 1906. November.)

Es handelte sich um zwei Potatoren. Als einzige Ursache fanden sich bei beiden mehrere in Längsrichtung verlaufende, 2—3 cm lange Schleimhautverletzungen an der Cardia, bzw. in Höhe des Cricoidknorpels. Mikroskopisch zeigten sich keine Besonderheiten. Variköse Venen oder Fremdkörper wurden nicht gefunden. Als einzige Ursache war sehr häufiges, durch Alkoholismus bedingtes Erbrechen anzusehen.

Erhard Schmidt (Dresden).

39) E. Glas. Zur ösophagoskopischen Diagnose der idiopathischen Speiseröhrenerweiterung. (Aus der Universitätsklinik für Halskrankheiten in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Verf. bringt zunächst vier Krankengeschichten von Fällen von Kardiospasmus, die auch den typischen ösophagoskopischen Befund boten, und von denen zwei auch röntgenoskopisch beobachtet wurden. Er betont, daß erst der ösophagoskopische Befund für das Fehlen einer anatomischen Ursache beweisend ist. Er geht dann auf die Differentialdiagnose zuerst gegenüber dem Bilde normaler Wandpartien ein, da es ja auch physiologische Engen und Erweiterungen gibt. In bezug auf den Krampf des untersten Ösophagusabschnittes gegenüber dem normalen Bilde betont er, daß es sich hier nur um quantitative Unterschiede handle; trotzdem läßt die Ösophagoskopie die Diagnose sicher stellen. Endlich bespricht Verf. die Differentialdiagnose gegenüber Luschka'schem Vormagen, Antrum cardiacum, tiefsitzenden Divertikeln, ferner gegenüber sekundären Dehnungen oberhalb anatomischer Stenosen. Den Krampf sieht auch er mit Mikulicz als das primäre, oder mindestens mit Kraus als gleichzeitig mit Atonie der Speiseröhre an. Für die Richtigkeit letzterer Anschauung, wenigstens in manchen Fällen, scheint ein Befund von Erweiterung der ganzen Speiseröhre vom Ringknorpel abwärts und Krampfverschluß der Cardia zu sprechen. Hier fand sich nämlich eine Mediastinalgeschwulst mit Kompression des Vagus, dessen Schädigung nach Cl. Bernard Kontraktion der Cardia und Erschlaffung der Speiseröhrenmuskulatur bewirkt.

Literaturangabe.

Renner (Breslau).

40) Guisez. Rétrécissement congénital infranchissable de l'oesophage. Guérison par l'oesophagoscopie.

(Gaz. des hôpitaux 1906. Nr. 147.)

Seit seiner Geburt konnte der nun 19jährige Pat. nur Milch und Wasser zu sich nehmen. Jede andere Flüssigkeit und jede feste Speise brachte er nach einiger Zeit wieder heraus. Auch die Milch ging nicht glatt hinunter, sondern Pat. fühlte, daß sie sich an einer Stelle staute und dann langsam verlief.

Nach den verschiedensten Heilversuchen (vorübergehend auch Magenfistel) kam Pat. zu G., der mit dem Ösophagoskop feststellte, daß es sich um eine starke

Dilatation des Ösophagus handelte, und daß 33 cm hinter der Zahnreihe sich eine Art Klappe befand, die die Lichtung so verengte, daß das feinste Bougie mit Mühe passierte. Durch das Ösophagoskop wurde die enge Stelle anämisiert. Mit einem Instrument, ähnlich dem Maisonneuve'schen Urethrotom, wurde die Striktur eingekerbt und dann mit Bougies von 4, dann 6 mm Durchmesser dilatiert. Nach 15 Tagen konnte Pat. alles essen. Man soll kein Dauerbougie einlegen und erst nach 5 oder 6 Tagen zu bougieren anfangen.

V. E. Mertens (Breslau).

41) **P. Michaelis.** Eine durch Fibrolysin geheilte Ösophagusstriktur.
(Med. Klinik 1907. p. 262.)

Nachdem wiederholte Sondierungen einer narbigen Speiseröhrenverengung in Kehlkopfhöhe bei einem 8jährigen Kinde nichts gefruchtet hatten, erzielten sieben Fibrolysineinspritzungen unter die Arm-, Rücken-, Nackenhaut im Laufe von 25 Tagen vollständige Durchgängigkeit.

Georg Schmidt (Berlin).

42) **C. Viannay et C. Bourret (Lyon).** Rétrécissement infranchissable de l'oesophage; gastrostomie; cathétérisme rétrograde; guérison.

(Revue mens. des maladies de l'enfance 1907. März.)

Geschwüre der Speiseröhre infolge von Scharlach gehören zu den seltenen Vorkommnissen; noch seltener sind Verengungen der Speiseröhre infolge narbiger Kontrakturen, die sich auf Grund solcher Geschwüre entwickelt hatten. Die Verf. hatten Gelegenheit, einen solchen Fall zu beobachten und auf operativem Wege zur Heilung zu bringen.

Es handelte sich um einen 6jährigen Knaben, welcher 6 Monate früher eine ziemlich schwere Skarlatina durchgemacht hatte; 15 Tage später trat eine gewisse Behinderung beim Schlucken auf, welche immer zunahm, derart, daß das Kind schließlich auch keine Flüssigkeiten mehr zu sich nehmen konnte. Die Ösophagoskopie ergab eine große Erweiterung des Ösophagus oberhalb einer außerordentlich verengten Stelle, durch welche auch die feinste Sonde nicht durchgeführt werden konnte. Die Entfernung derselben von den Schneidezähnen betrug 27 cm. Es wurde die Gastrostomie ziemlich an der Cardia vorgenommen und dabei versucht, in retrograder Weise den Ösophagus zu sondieren. Nach mehrfachen Versuchen gelang dies, nachdem man eine steife, vorn offene Sonde eingeführt und durch das Lumen derselben eine andere, sehr feine in die strikturierte Stelle gebracht hatte, ähnlich wie man dies bei schwer durchdringlichen Harnröhrenstrikturen vornimmt. Mit dieser Sonde wurde ein dicker Seidenfaden durchgeführt und liegen gelassen, indem das eine Ende beim Munde, das andere bei der Magenöffnung herausragte. Angeknüpft an denselben, konnten im Laufe der Zeit immer dickere Sonden durchgezogen werden, so daß man endlich dazu gelangte, die Sonde Nr. 28 anstandslos durchzuführen. Der kleine Pat. konnte wieder fast jede Nahrung zu sich nehmen; nur große Fleischbissen gingen mit einiger Schwierigkeit durch. Die Sondierungen wurden von Zeit zu Zeit wiederholt. Gewichts Zunahme um 9 kg.

E. Toff (Braila).

43) **Rokitzky.** Zur Frage von der Ösophagoplastik.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 2.)

Eine 46jährige Pat. hatte sich durch Genuß einer ätzenden Flüssigkeit 16 cm hinter der Zahnreihe eine Ösophagusstriktur zugezogen. Wegen Erfolglosigkeit aller Sondierungsversuche wurde eine plastische Wiederherstellung der Wegsamkeit der Speiseröhre erstrebt. Die letztere wurde oberhalb und unterhalb der Striktur eröffnet, dann der dazwischen liegende strikturierte Teil der Länge nach in zwei gleiche Teile durchschnitten. Die Kontinuität sollte mittels der Halshaut wiederhergestellt werden. Aus dem medianen Hautrand wurde nun ein viereckiger Lappen gebildet mit dem Stil nach unten, die Epidermis wurde nach innen gekehrt, und mit dem Lappen wurden die Ränder des Narbenstreifes wie die öso-

phagotomischen Öffnungen umsäumt. Dadurch wurden ungefähr $\frac{5}{6}$ des Ösophagus-defektes geschlossen. Vorher war in der Ausdehnung der Striktur ein Drainrohr eingeführt worden, das mittels Faden nach oben zur Nase, nach unten durch die Fistel herausgeleitet wurde. Am 9. Tage wurde der Hautlappenstiel durchtrennt und der umgedrehte Lappenrest an die Medianseite der Strikturstelle angeheftet. Dadurch ward der Ösophagus völlig geschlossen. Nach 20 Tagen wurde das Drainrohr ganz beseitigt; nach spontanem Verschuß einer sehr kleinen Fistel und Bougierung trat sehr bald völlige Genesung ein. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

44) Roux (Lausanne). L'oesophago-jéuno-gastrostomose, nouvelle opération pour rétrécissement infranchissable de l'oesophage.

(Semaine méd. 1907. Nr. 4.)

R. führte die Operation bei einem Kinde aus, das an einer impermeablen Striktur litt, und bei dem durch Bougieren eine Verletzung des Ösophagus zustande kam. Er wählte das Jejunum wegen seiner günstigen Gefäßversorgung. Er durchschnitt an dem auszuschaltenden Teile sämtliche Arteriae rectae, bevor sie sich zu den Arkaden verzweigen bis auf eine am Ende, damit durch diese die Arkaden, die von ihnen ausgehenden Arteriolen rectae und somit der ausgeschaltete Darmteil gut(?) ernährt würden. R. pflanzte den zentralen Teil in den Magen, während er die beiden im Körper zurückbleibenden Enden mit Knopf anastomosierte. Er bildete sodann einen Kanal zwischen Haut und Sternum, der an der Basis des letzteren endete, zog durch ihn das mit Mull umwickelte Darmstück und befestigte es in dieser Lage. Verschuß der Bauchwunde. Das Kind wird durch diesen künstlichen Ösophagus genährt, in welchem auch feste Nahrung durch peristaltische Bewegung bis in den Magen gelangt. **Coste** (Breslau).

45) Hitzrot. Cellulitis and myositis of abdominal wall, simulating intraabdominal conditions.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März 2.)

Zwei einander sehr ähnliche Fälle. Beim ersten Kranken entwickelte sich bald nach Diätfehler unter kolikähnlichen Schmerzen ein Abszeß in der Blinddarmgegend, der als vom Wurmfortsatz ausgehend angesehen und demgemäß operativ behandelt wurde. Man fand beim Einschnitten das Gewebe der schrägen Bauchmuskeln im Bereiche der Schwellung serös durchtränkt, grau gefärbt, auch das Bauchfell ödematös, das präperitoneale Gewebe serös-eitrig infiltriert. Nach Eröffnung der Bauchhöhle erwies sich der Wurmfortsatz und seine Nachbarschaft als gesund; ersterer wurde aber doch, weil sehr lang, abgetragen, danach das Bauchfell fest, die anderen Schichten lose genäht. Ohne daß Infektion des Bauchfells erfolgte, stießen sich die erkrankten Muskelteile unter Eiterung ab, nach 4 Wochen Heilung. — Beim zweiten Falle war die Entstehung langsamer; ebenfalls unter kolikartigen Schmerzen Bildung einer Schwellung links etwa zwischen Nabel und Darmbeinstachel. Bei Einschnitt fielen die grau gefärbten Stellen in der Muskulatur der schrägen Bauchmuskeln auf, auch hier serös-eitrige Durchtränkung des Gewebes, aber mit Freibleiben des Bauchfells, das nicht eröffnet wurde. Später Ausstoßung des erkrankten Muskelgewebes. — Eine Ursache für die Erkrankung ließ sich in keinem Falle nachweisen, beim ersten war der Diätfehler wohl nur zufällig; hier fand sich in der seropurulenten Flüssigkeit *Staphylokokkus aureus*.

Trapp (Bückeburg).

46) Federmann. Über das akute, in die freie Bauchhöhle perforierende Magengeschwür.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 443.)

F. bringt einen Bericht über die im Berlin-Moabiter Krankenhaus in den Jahren 1901—1906 behandelten Fälle von Magengeschwürsperforationen. Zahl der Fälle 16 9 männlich, 7 weiblich, Alter 19—55 Jahre). Bei 5 Pat. war ein Ein-

griff nicht mehr ausführbar, von den 11 Operierten sind 4 (28%) geheilt. Es kamen zur Aufnahme:

in den ersten 12 Stunden	3 Fälle, geheilt 1,
in den zweiten 12 Stunden	3 „ „ 1,
am 2. Tage	7 „ „ 2,
am 3. Tage	2 „ „ 0,
unbestimmt	2 „ „ 0.

Bezüglich der Operationstechnik sei hervorgehoben, daß F. dem Eingriff eine einfache Ansheberung des Magens voranzuschicken empfiehlt, womit bei Versorgung der Perforation das Ausfließen von Mageninhalt vermieden wird. Die Perforation lag im Berichtsmateriale 15mal an der Magenvorderseite, nur 1mal an der Hinterseite, an der kleinen Kurvatur 13mal, an der großen nur 2mal, ebenso oft in der Nähe des Pylorus wie der Cardia, seltener gerade in der Mitte. Sie war meist linsengroß, nur 3mal größer, die größte fünfpfennigstückgroß. Zum Schluß der Perforation wurde stets einfache Übernähung in 2—3 Etagen mit mittelstarker Seide angewandt, wenn möglich hierüber noch Netz befestigt. Die Säuberung des Bauchfeldes geschah 7mal mit Spülung, wobei nur ein einziger Pat. genas, 4mal durch bloßes Auswischen, wobei 3 Pat. durchkamen, so daß letzteres Verfahren den Vorzug zu verdienen scheint. Nachbehandlung: Bauchhöhlentamponade mit Gazeschürzen, teilweises Offenlassen der Wunde. Gleich nach der Operation reichliche Kochsalzinfusion, 7 Tage lang nur Rektalnahrung, am 2. Tage Glyzerinklysma usw. Die Genesungsdauer bei den Geheilten betrug 6—8 Wochen. Von den Gestorbenen erlagen 7 sekundären Abszessen (Empyema subphrenicum usw.), 4 fortschreitender Peritonitis.

Von der zur Sache gegebenen Allgemeinbesprechung sei hervorgehoben, daß in allen Fällen u. a. auch auf Leukocytenzählung geachtet ist und deren Ergebnisse sich notiert finden. Allgemeine Schlüsse aus diesen Untersuchungen konnten indes nicht gezogen werden. Das Gesamtbild der Erkrankung entspricht übrigens nach F.'s Mitteilungen völlig dem bereits durch andere Publikationen bekannten. In einem Falle täuschte eine Appendicitis eine Magenperforation vor; auch Magenblutung, Darmverschluß und Nierenkolik führten zu differentialdiagnostischen Schwierigkeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

47) Mole. Two cases of ruptured intestine.

(Bristol med.-chir. journ. 1906. März.)

Zwei Fälle von traumatischer Darmruptur (Stoß gegen den Bauch). Im ersten Fall ergab die 4 Stunden nach dem Unfall vorgenommene Laparotomie, daß das Jejunum dicht unterhalb des Duodenums im halben Umfange quer durchrissen war. Bei dem zweiten Pat., der nach 6 Stunden operiert wurde, war das Jejunum quer vollständig durchtrennt; der Riß setzte sich dann noch auf 5 bis 7 cm Länge ins Mesenterium fort. Die Wundränder machten den Eindruck, als wären sie mit der Schere geschnitten. Heilung nach Naht in beiden Fällen.

Mohr (Bielefeld).

48) A. v. Khauts jun. Über subkutane Darmrupturen. (Aus der chirurg. Abteilung der Rudolfstiftung.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Verf. bringt eine Statistik von 27 Fällen, von denen 17 (darunter auch schwere Kontusionen) exspektativ behandelte geheilt wurden. Von 7 operierten Magen-Darmverletzungen endeten tödlich 4, ferner eine Leberruptur an Anämie. Die 2 letzten Operierten — Blasenruptur und Wirbelfraktur, und Nierenquetschung — genasen. Zur Beurteilung der Indikationsstellung werden die Krankengeschichten der 7 Magen-Darmverletzungen mitgeteilt. Das Vorgehen entsprach ungefähr dem bei Appendicitis: In frischen Fällen und bei freier Peritonitis mediane Laparotomie, bei Abszessen Inzision. Eine Besserung der bisherigen Resultate ist vor allem durch frühere Diagnose und rechtzeitige Operation zu erwarten.

Renner (Breslau).

49) Derlin. Subkutane Darmzerreißung durch Stoß mit einem Bajonetiergewehr.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1906. Hft. 6.)

Der verletzte Mann trug, entgegen der Vorschrift, keinen Lederschurz; nach empfangenem Stoße brach er bewußtlos zusammen. 4 Stunden nach dem Unfalle bretttharte Spannung der Bauchdecken, oberflächliche Atmung, Erbrechen, kleiner Puls; daher Laparotomie, 4½ Stunden nach der Verletzung. In der Bauchhöhle bereits trübes, flockiges Exsudat; eine Dnnarmschlinge zeigt eine bohnen große, perforierende Öffnung, deren Umgebung sugilliert war. Schluß derselben durch Lembertnhte, Kochsalzpsung, Etagnennaht bis auf die Öffnung für das Drain. Heilung in 3 Wochen.

Herhold (Brandenburg).

50) E. Niessner. Zwei Fälle von diffuser Peritonitis appendicularis mit nachfolgendem Darmverschluf. (Aus dem deutschen Ritterordensspital in Troppau.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

In beiden Fällen traten wenige Tage nach der ersten, wegen diffuser Peritonitis ausgeführten Operation Erscheinungen des Darmverschlusses auf und erforderten eine zweite Operation. Im ersten Falle handelte es sich um eine Anltung und Drehung des untersten Ileum am Beckenboden, im zweiten um Strangulation des Ileum durch Fibrin- und Netzstrnge. Der erste Fall endete tödlich an Peritonitis.

Benner (Breslau).

51) E. Kirmisson et M. Guimbellot. De l'appendicite chez le nourrisson.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 10.)

Appendicitis im Säuglingsalter wird nicht eben häufig beobachtet. Verf. berichten über 26 Fälle, von denen jedoch nur 9 dem 1., 17 dem 2. Lebensjahre angehören. Während im 1. Lebensjahre meist sogleich allgemeine Peritonitis auftritt, werden im 2. schon häufiger abgegrenzte Eiterherde gebildet. Dem entspricht auch die geringe Zahl der Heilungen — 7 —, die nur Kindern über 18 Monaten zu teil wurde. Ätiologisch kommen Kotsteine und fortgeleitete Katarrhe in Betracht. Die Diagnose ist oft sehr schwierig, dementsprechend frühzeitige Operation am Platze.

Christel (Metz).

52) Henking. Die Epityphlitisflle der Marburger chirurgischen Klinik (Geh.-Rat Küster) aus den Jahren 1893—1906.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

In der Marburger chirurgischen Klinik ist man von einem fast operationsfeindlichen Standpunkt gegenüber der Appendicitis allmählich dazu gekommen, fast alle Fälle frühzeitig operativ in Angriff zu nehmen. Im ganzen wurden 279 Pat. mit einer Sterblichkeit von 14,6% behandelt. Die Operation wird zurzeit meist in Lumbalanästhesie mit Novokain-Suprarenin ausgeführt. Bevorzugt wird der Roux-Riedel'sche Wechselschnitt. Von den in den ersten 48 Stunden Operierten starb keiner; bei den im Intermediärstadium Laparotomierten betrug die Sterblichkeit 31,4%, ebenso war die Mortalität der im Spätstadium, d. h. nach dem 5. Tage zur Operation Gekommenen eine hohe, 29,8%. Auch im Intermediärstadium wurde der Eingriff jederzeit sofort vorgenommen, da man nicht die Überzeugung hatte, daß derselbe in diesem Stadium die Verhältnisse verschlechtert, wie dies ja eine Reihe von Chirurgen befürchten. Der Wurmfortsatz wird immer exstirpiert. Operiert werden die Epityphlitisflle nur dann nicht, wenn die Krankheitserscheinungen nur ganz leicht sind und nach 24 Stunden ein deutlicher Rückgang bemerklich ist. Auch wird nach einem einzigen sehr leichten Anfall die Intervalloperation nicht angeraten, dem Pat. aber empfohlen, bei einem neuen Anfall sich sofort zum Eingriff in die Klinik zu begeben.

E. Stegel (Frankfurt a. M.).

53) A. V. Moschcowitz und E. Moschcowitz. Zur Appendicitisfrage. Ein Bericht über 2000 konsekutive Fälle von Erkrankungen der Appendix vermiformis, mit besonderer Berücksichtigung der Therapie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Die Verf. besprechen an ihrem großen, dem Mount Sinai Hospital in New-York entstammenden Material die wichtigsten, besonders noch strittigen Fragen auf dem Gebiete der Appendicitis. 36,5% hatten vor der Operation frühere Anfälle. Relativ häufig war bei schwereren Anfällen, die zur Operation führten, nur ein Anfall vorausgegangen, so daß es ratsam erscheint, auch schon nach einmaliger Erkrankung die Intervalloperation auszuführen. Unter den Erkrankungsformen des Wurmfortsatzes, den die Autoren in einer sehr großen Zahl von Unterabteilungen abhandeln; finden sich, wie es bei einem so umfangreichen Material natürlich ist, auch zahlreiche Raritäten, wie Fibrome, Karzinome, Divertikel. Was die Therapie anlangt, so wird jeder akute Fall sofort operiert und jedem Pat., der schon einen Anfall hatte, die Intervalloperation angeraten. Bezüglich der Schnittführung wird meist die pararektale Inzision bevorzugt. Im akuten Stadium mißt der Schnitt 2½ Zoll, in Intervallfällen meist nur 1 Zoll. Die primäre Entfernung des Wurms wird als das Normalverfahren betrachtet. Von allen Faktoren, die zu einer Verbesserung der Resultate führten, ist die Drainage die wichtigste. Die Einführung großer Gazemengen wird jetzt unterlassen und nur ein Zigarettdrain eingeführt. Kochsalzspülungen bei Peritonitis werden unterlassen. Auch bei Bauchfellentzündung wird die Bauchdeckennaht ausgeführt, und zwar schichtweise mit Catgut. Für die Nachbehandlung wird die Fowler'sche Lage gewählt, d. h. das Kopfende des Bettes wird erhöht, damit im Bauch befindliche Flüssigkeiten nach dem Becken fließen, wo sie langsamer und mit weniger stürmischen Erscheinungen absorbiert werden als vom Zwerchfell aus.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

54) H. Haeckel. Ileus bei Appendicitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 170.)

H. gibt außer einer Allgemeinbesprechung über Ileus bei Appendicitis, namentlich bezüglich der verschiedenen Entstehungsursachen desselben, einen Bericht über seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete, vier Fälle bei einem Gesamtmateriale von 380 Appendicitisoperationen.

H.'s Fälle betreffen sämtlich die Ileusform, welche durch Darmverklebungen um den appendicitischen Entzündungsherd herum bedingt ist. In den beiden ersten Fällen war die Lösung der Darmverklebungen (nebst Appendektomie) ohne Eröffnung abgekapselter Abszesse ausführbar und führte auch zur Heilung, in Fall 3 und 4 aber lagen unter den Schlingen Eiterherde, wodurch die Behandlung schwieriger wurde. In Fall 3 wurde durch die Lösung der Darmverklebungen der Abszeß geöffnet, die Bauchhöhle verunreinigt, und es erfolgte trotz Tamponade der Abszeßhöhle und Anlage einer Kotfistel Tod an Peritonitis. Dagegen wurde Fall 4 zur Heilung gebracht, indem man die Darmschlingen, die einen Abszeß zu decken schienen, ungelöst ließ und sich darauf beschränkte, zur Beseitigung des Darmweghindernisses zwischen Dünndarm oberhalb der Verlegung und Querkolon eine Anastomose anzulegen. H. empfiehlt dieses Heilmittel zur Nachprüfung, bemerkend, daß der vorläufig sich selbst überlassene Abszeß entweder spontan ausheilen könne oder sekundär versorgt werden müsse, z. B. durch Inzision vom Douglas aus.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

55) Boswell. Leukocytosis in surgical infections.

(Buffalo med. journ. 1907. April.)

B. berichtet über neun Fälle von Eiterungen in der Bauchhöhle, meist infolge von Appendicitis, bei welchen genaue Blutkörperchenzählungen in den verschiedenen Stadien der Erkrankung vorgenommen wurden. B. faßt seine Befunde fol-

gendermaßen zusammen: Die Gesamtsumme der Leukocyten hat, besonders wenn nur eine Zählung vorgenommen wurde, nur geringen Wert und erlaubt keinerlei Schlüsse auf die Ausdehnung der Infektion. Es gibt weder eine absolute Leukocytenziffer noch einen feststehenden Prozentsatz von polynukleären Zellen, der auf die Frage, ob bereits Eiterung oder Gangrän eingetreten sei, bestimmte Antwort gäbe. Gangränöse Veränderungen am Wurmfortsatz wurden öfters bei einer niedrigeren Gesamtzahl der Leukocyten festgestellt, als sie bei Eiterung in der Umgebung des Fortsatzes gefunden wurde. Nicht der Prozentsatz der polymorphonukleären Zellen allein ist ein Index für die Verteidigungskräfte des Körpers, sondern die Prognose wird hauptsächlich bestimmt durch die Vermehrung oder das Wiederauftreten der eosinophilen Zellen. Beginnende Besserung wird stets durch das Wiederauftreten eosinophiler Zellen im Blutbild angezeigt; event. übersteigt ihre Zahl die Normalziffer. Die Prognose ist schlecht, wenn diese Zellen dauernd fehlen und der Prozentsatz der polymorphonukleären Zellen langsam sinkt.

Mohr (Bielefeld).

56) **E. Libman.** A case of carcinoma of the appendix complicated by pneumococcus peritonitis.

(Proceedings of the New York path. society Vol. VI. Nr. 5.)

Ein 15jähriges Mädchen war plötzlich an Peritonitis infolge Appendicitis erkrankt. Der durch Operation gewonnene Wurmfortsatz war zum Teil in eine ca. 2 cm lange Geschwulst umgewandelt, die sich mikroskopisch als Karzinom erwies, zeigte außerdem Entzündung geringen Grades. Als Erreger der Peritonitis fanden sich Kapselkokken.

L. bringt im Anschluß einen kurzen Überblick über bisher veröffentlichte einschlägige Fälle.

Erhard Schmidt (Dresden).

57) **F. S. Mandlebaum.** Five cases of primary carcinoma of the appendix.

(Proceedings of the New York path. society Vol. V. Nr. 4—8.)

Unter 96 primären Intestinalkarzinomen, die in den letzten 12 Jahren im Mt. Sinai Hospital in Newyork beobachtet wurden, fanden sich 5 primäre Karzinome des Wurmfortsatzes (5,2%). Dieselben 5 Fälle gehören in eine Gruppe von 888 operierten Appendicitiden (0,56%).

M. gibt genaue Angaben über den wenig charakteristischen Symptomenkomplex und die mikroskopischen Befunde.

Erhard Schmidt (Dresden).

58) **R. Weil.** A case of primary carcinoma of the appendix.

(Proceedings of the New York path. society Vol. V. Nr. 4—8.)

Ein 22jähriger Mann war seit 2 Monaten an Appendicitis krank. Er war stark abgemagert. Bei der Operation fand sich reichlich blutiger Ascites. Der Processus vermiformis, der seine Gestalt kaum verändert hatte und nicht verwachsen war, zeigte sich in ganzer Ausdehnung karzinomatös entartet. Bei der Autopsie fanden sich sehr zahlreiche subperitoneale Metastasen.

Erhard Schmidt (Dresden).

59) **Riedel (Jena).** Der zuverlässigste Appendixschnitt und seine Verwendung für die Ligatur der Art. iliaca ext., Beseitigung von Schenkelhernien und zu größeren intraabdominellen Operationen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

R. hat mittels des Zickzackschnittes jetzt mehr als 1000 Appendicitiskranke operiert und keinen Grund gefunden, von ihm abzugehen. Je nach der Lage des Wurms wird der Schnitt stets 1—1½ cm oberhalb des Lig. Pouparti bald mehr medial, bald mehr lateral angelegt, werden Obliquus int. und transv., Fascia transv. und Bauchfell näher oder ferner von der Mittellinie durchtrennt und die Öffnung mit stumpfem Haken, so weit als wünschenswert, gedehnt. Der Schnitt hat gegen-

über dem andersartig geführten und besonders dem am lateralen Rande des Rectus angelegten, auch in bezug auf die Verhütung von Hernienbildung so große Vorzüge, daß R. ihn auch zu zahlreichen anderen Operationen in der Beckenschaufel resp. im kleinen Becken extra- wie intraperitoneal und besonders bei Frauen, bei denen sich die Öffnung stumpf gewaltig erweitern läßt, benutzt hat. So hat er von ihm aus tuberkulöse Drüsen im lateralen Teile des großen Beckens entfernt, die Art. iliaca externa unterbunden, den Schnitt wiederholt zu diagnostischen Zwecken (Gallensteinleiden, Darmverlegung usw.), zur Radikaloperation von Schenkelbrüchen — nach kurzem Längsschnitt auf den Bruchsack und Abtragung des letzteren: Zickzackschnitt, Hineinziehen des Bauchfelltrichters in die Bauchhöhle und Fixierung an der vorderen Bauchwand — und zu gynäkologischen Operationen, selbst zur Entfernung linksseitiger Adnexe angewandt und belegt die dabei gemachten Erfahrungen mit einer Reihe sehr interessanter Operationsgeschichten. — Nicht am Platze ist der Schnitt bei kindskopfgroßen Geschwülsten, für die Anlegung eines künstlichen Afters; er ist überhaupt nur zu vorübergehender Eröffnung der Bauchhöhle entweder mit sofortigem Verschuß derselben (nicht oder wenig entzündeter Wurmfortsatz) oder mit vorübergehender Drainage des Bauchhöhlenabszesses (perforierter Wurm) zu verwenden; im letzteren Fall ist später Korrektur der Narbe unbedingt nötig. **Kramer** (Glogau).

60) **Edington.** Tuberculosis of processus vaginalis.

(Glasgow med. journ. 1907. April.)

Drei Fälle von Tuberkulose des Processus vaginalis peritonei bei zwei Kindern von $1\frac{1}{2}$ und einem von 3 Jahren.

Im ersten Falle ging nach Exstirpation des einen Sackes der andere spontan zurück; eine später auftretende Metacarpaltuberkulose des rechten Daumens bestätigte weiterhin die Diagnose. Im zweiten Falle kam es ohne Operation zur Heilung. Bei dem dritten Kinde wurde durch Inzision und Injektion von Jodoformöl Heilung herbeigeführt. **W. v. Brunn** (Rostock).

61) **L. Laroyenne.** Hernie compliquée d'étranglement rétrograde de l'intestin.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 24.)

Der seit langer Zeit bestehende Leistenbruch eines 70jährigen Mannes klemmte sich plötzlich ein. Im Bruchsack fand sich der Blinddarm nebst Wurmfortsatz und Einmündungsstelle des Ileum, ferner eine Dünndarmschlinge, alles war — umspült von klarem gelbem Bruchwasser — gesund und unverändert. Beim Ziehen an der Dünndarmschlinge erschien dicht vor der Gangrän stehender Darm. Das ganze intraabdominale Verbindungsstück zwischen Blinddarm und der im Bruchsack liegenden Schlinge war blauschwarz — 2 m Darm. Im Bauchfell blutige, übelriechende Flüssigkeit. Pat. starb.

L. meint, daß die Gangrän der intraabdominalen Schlinge durch Drehung entstanden sei, wozu die Länge bei der nahen Fixierung der Schenkel disponiert habe.

V. E. Mertens (Breslau).

62) **A. Jäckh.** Über retrograde Inkarceration des Darmes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 536.)

J. berichtet zwei von ihm operierte Fälle von retrograder Darmeinklemmung. Beidemale fanden sich im anscheinend eingeklemmten Bruche zwei Darmschlingen, verbunden durch eine im Bauche gelegene dritte Schlinge, die, erst während der Operation hervorgezogen, viel stärkere Zirkulationsstörungen aufwies als die im Bruch enthaltenen Schlingen. In Fall 1, eine 74jährige Frau betreffend, hatte die Verbindungsschlinge infolge von lokalem Meteorismus vor der Operation eine faustgroße, prall gespannte Geschwulst oberhalb des Bruches über dem Poupartschen Bande zur Erscheinung gebracht; sie zeigte sich nach ihrer Hervorholung 60—70 cm lang und hämorrhagisch infarziert, weshalb sie sofort unter nachfolgender Darmaht reseziert wurde, und zwar mit gutem Erfolg. Auch in Fall 2, 63jähriger

Mann, war die 65 cm lange Verbindungsschlinge stark hyperämisiert, erholte sich aber und konnte konserviert werden — ebenfalls mit gutem Erfolg.

In der epikritischen Allgemeinbesprechung führt J. aus, daß die an den Verbindungsschlingen beobachteten Zirkulationsstörungen nicht wohl anders als durch Einklemmung der betreffenden Gekrösteile zu erklären sein werden. Zwar ist bei den bisherigen Operationen solcher neuerdings schon wiederholt gesehener Fälle der Befund von Gekröseinklemmungen noch nicht erhoben, doch läßt das Aussehen der Mesenterien (scharf begrenzte Stauungsbezirke usw.) manchmal keinen Zweifel, daß sie eingeklemmt waren. Diagnostisch für die Sachlage ist wichtig, daß bei starken Einklemmungserscheinungen ein darmhaltiger Bruch auffallend wenig gespannt und empfindlich, daß dagegen oberhalb der Bruchpforte der Bauch schmerzhaft und gespannt ist.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 13 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

63) **E. Galzin.** Variété rare de hernie inguinale interstitielle; opération; remarques sur la pathogénie.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 10.)

Ein Soldat im 5. Dienstjahre verlangte die Operation einer Geschwulst in der rechten Leiste, die er seit seinem 12. Jahre besaß und willkürlich durch Pressen hervortreten lassen konnte. Sie war glatt ausgebreitet, ziemlich weich, fast sonor, durch eine relativ große Öffnung leicht reponibel, trat jedoch nicht durch den rechten Leistenring heraus. Der Hoden lag an normaler Stelle im Hodensack. Die Diagnose einer interstitiellen Hernie wurde durch die Operation völlig bestätigt; sie lag in einem Hohlraum unter dem Obl. ext. Die bisher allgemein gültige Annahme, daß die Enge des Leistenringes bei Hodenektomie Vorbedingung der interstitiellen Brüche sei, trifft hier nicht zu, und es kann somit ihre universelle Heranziehung zur Erklärung dieser Bruchform nicht aufrecht erhalten werden.

Christel (Metz).

64) **M. v. Arx.** Hernia epigastrica retrorectalis und andere innere Bauchbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 566.)

Bei einem kräftigen 28jährigen Manne, der seit 2 Jahren an erheblichen, anfallsweise und besonders nach schwererer Arbeit auftretenden Leibschmerzen litt und ober- und unterhalb des Nabels Schmerzdruckpunkte hatte, wurden in der Annahme einer epigastrischen Hernie die Bauchdecken in der Mittellinie gespalten. Rectusdiastasen fanden sich nicht, wohl aber sackförmige Bauchfellausstülpungen zwischen Linea alba und fasciösen Bindegewebsbrücken, die 3 cm breit und mehrere Zentimeter lang zwischen rechter und linker Rectusscheide ausgespannt waren. Die Spaltung letzterer, gefolgt von Etagenbauchdeckennaht, führte zur Heilung. Es scheinen also interstitielle (oder »properitoneale« Ref.) Bruchsäcke vorgelegen zu haben, in die »wohl in erster Linie Netz als Bruchinhalt eintreten und subjektive Bruchsymptome verursachen wird«. Etwas Ähnliches sah v. A. bei einer Wöchnerin, die, über Schmerzen in der linken Eierstocks- und Leistengegend klagend, oberhalb des Lig. Poupart einen straff gespannten Strang zwischen Tuberculum pubis und Crista ilei zeigte. Von einem verlängerten Inguinalschnitt aus wurde der Strang extraperitoneal durchschnitten, wobei sich eine taschenförmige Ausstülpung des Bauchfelles vor demselben zeigte. Heilung. In beiden Fällen nimmt v. A. eine Entstehung der Stränge bzw. Brücken durch Fascienzerreißen an. (Ganz klar scheinen die topographischen Verhältnisse dem Ref. in beiden Fällen nicht beschrieben.) **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

65) **Oliva.** Ernia crurale dell' uretere.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 39. Accad. di med. de Torino. Sed. del 1. März 1907.)

O. referiert den äußerst seltenen Fall eines Schenkelbruches des Ureters, der von Dr. Provera beobachtet wurde.

Dreyer (Köln).

66) P. Clairmont. Über den Wurmfortsatz und die Harnblase als Bruchinhalt. (Aus der v. Eiselsberg'schen Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

In dem einen Falle von Einklemmung des Wurmfortsatzes bestand ein gewisser Komplex von Symptomen, der keinem gewohnten Bilde, weder dem eines eingeklemmten Netzbruchs, noch dem eines eingeklemmten Darmbruchs oder dem einer Littre'schen Hernie entsprach und vielleicht zukünftig für die oft so schwere Differentialdiagnose verwertet werden kann.

Der erste Fall von Blasenbruch bot dem behandelnden Arzte zunächst nur das Bild eines akut irreponibel gewordenen Netzbruchs. Erst als nach einer Verkleinerung des Bruchs durch Taxis, die ohne gurrende Geräusche vor sich ging, Blasenbeschwerden mehr hervortraten, konnte man einen Blasenbruch vermuten. Bei der Operation zeigte es sich, daß es sich um einen paraperitonealen, direkten, linksseitigen Leistenbruch handelte. Auffallend war vor allem die durch Ausdrücken gelungene Verkleinerung.

Weit lehrreicher noch ist der zweite Fall, ein irreponibler, zuletzt rasch gewachsener Schenkelbruch mit tympanitischem Schalle; bei der Reposition war gurrendes Geräusch hörbar. Bei der Operation fand sich lateral von dem als Bruchsack angesprochenen Gebilde ein zweites, sackähnliches, das zartwandig und an der Innenfläche anscheinend von Serosa ausgekleidet war. Für Schleimhaut bestand kein Anhaltspunkt. Es wurde torquiert, unterbunden und reponiert, darüber die Radikaloperation ausgeführt. Abends trat galliges Erbrechen ein. Der Katheter entleerte nur wenig Urin, dessen letzte Tropfen rötlich waren. Auch am nächsten Tag Erbrechen. Geringe Urinmengen durch den Katheter. In der folgenden Nacht traten heftige Schmerzen im Leib ein; dieser war aufgetrieben, druckempfindlich; es bestand Flankendämpfung bei Lagewechsel. Bei der nun vorgenommenen Laparotomie entleerte sich reichlich klare Flüssigkeit; Darmschlingen und Bauchfell waren injiziert. In der Gegend des Schenkelkanals lag ein dunkel verfärbtes Gebilde, das sich als rechts vom Blasenscheitel gelegener Blasenzipfel herausstellte. Hier bestand eine hellergroße Perforation, an ihrem Rande war eine Ligatur. Demnach war dies wohl das zweite bei der Operation unterbundene Gebilde. Die Heilung erfolgte glatt.

Einzelheiten bezüglich der Symptome und der Möglichkeit der Diagnose müssen im Original nachgelesen werden. — Literaturangabe.

Benner (Breslau).

67) Benjamin. Report of a case in which a large number of foreign bodies were removed from the stomach.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Ein Mann, der sich 20 Jahre lang als Glas- und 5 Jahre lang als Nagelesser produziert hatte, erkrankte an Erbrechen, Leibschmerzen, blutigen Durchfällen, nachdem er in den letzten Monaten bereits mehrfache derartige Anfälle gehabt hatte. Dieses Mal kollabierte er ziemlich schwer und verspürte auch bei tiefen Atemzügen in der Magenegend stechende Schmerzen. Durch Gastrotomie wurden aus dem Magen 52 Nägel und 5 Glasscherben entfernt; die Magenwand war sehr brüchig; auf der Schleimhaut fanden sich mehrere Erosionen, der Pylorus war verdickt und etwas verengert. Es wurde die Gastroenterostomie zu der Mageneröffnung hinzugefügt. Völlige Genesung.

Herhold (Brandenburg).

68) Wichern. Über zwei Fälle von akuter Magenerweiterung bei Typhus abdominalis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 5.)

W. beschreibt aus der Curschmann'schen Klinik zwei Fälle akuter Magenerweiterung bei Typhus, am 31., resp. 21. Krankheitstage beginnend; es handelte sich beide Male um einen schweren Typhus, der tödlich endete. Bisher sind

gendermaßen zusammen: Die Gesamtsumme der Leukocyten hat, besonders wenn nur eine Zählung vorgenommen wurde, nur geringen Wert und erlaubt keinerlei Schlüsse auf die Ausdehnung der Infektion. Es gibt weder eine absolute Leukocytenziffer noch einen feststehenden Prozentsatz von polynukleären Zellen, der auf die Frage, ob bereits Eiterung oder Gangrän eingetreten sei, bestimmte Antwort gäbe. Gangränöse Veränderungen am Wurmfortsatz wurden öfters bei einer niedrigeren Gesamtzahl der Leukocyten festgestellt, als sie bei Eiterung in der Umgebung des Fortsatzes gefunden wurde. Nicht der Prozentsatz der polymorphonukleären Zellen allein ist ein Index für die Verteidigungskräfte des Körpers, sondern die Prognose wird hauptsächlich bestimmt durch die Vermehrung oder das Wiederauftreten der eosinophilen Zellen. Beginnende Besserung wird stets durch das Wiederauftreten eosinophiler Zellen im Blutbild angezeigt; event. übersteigt ihre Zahl die Normalziffer. Die Prognose ist schlecht, wenn diese Zellen dauernd fehlen und der Prozentsatz der polymorphonukleären Zellen langsam sinkt.

Mohr (Bielefeld).

56) E. Libman. A case of carcinoma of the appendix complicated by pneumococcus peritonitis.

(Proceedings of the New York path. society Vol. VI. Nr. 5.)

Ein 15jähriges Mädchen war plötzlich an Peritonitis infolge Appendicitis erkrankt. Der durch Operation gewonnene Wurmfortsatz war zum Teil in eine ca. 2 cm lange Geschwulst umgewandelt, die sich mikroskopisch als Karzinom erwies, zeigte außerdem Entzündung geringen Grades. Als Erreger der Peritonitis fanden sich Kapselkokken.

L. bringt im Anschluß einen kurzen Überblick über bisher veröffentlichte einschlägige Fälle.

Erhard Schmidt (Dresden).

57) F. S. Mandlebaum. Five cases of primary carcinoma of the appendix.

(Proceedings of the New York path. society Vol. V. Nr. 4—8.)

Unter 96 primären Intestinalkarzinomen, die in den letzten 12 Jahren im Mt. Sinai Hospital in Newyork beobachtet wurden, fanden sich 5 primäre Karzinome des Wurmfortsatzes (5,2%). Dieselben 5 Fälle gehören in eine Gruppe von 888 operierten Appendicitiden (0,56%).

M. gibt genaue Angaben über den wenig charakteristischen Symptomenkomplex und die mikroskopischen Befunde.

Erhard Schmidt (Dresden).

58) R. Weil. A case of primary carcinoma of the appendix.

(Proceedings of the New York path. society Vol. V. Nr. 4—8.)

Ein 22jähriger Mann war seit 2 Monaten an Appendicitis krank. Er war stark abgemagert. Bei der Operation fand sich reichlich blutiger Ascites. Der Processus vermiformis, der seine Gestalt kaum verändert hatte und nicht verwachsen war, zeigte sich in ganzer Ausdehnung karzinomatös entartet. Bei der Autopsie fanden sich sehr zahlreiche subperitoneale Metastasen.

Erhard Schmidt (Dresden).

59) Riedel (Jena). Der zuverlässigste Appendixschnitt und seine Verwendung für die Ligatur der Art. iliaca ext., Beseitigung von Schenkelhernien und zu größeren intraabdominellen Operationen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

R. hat mittels des Zickzackschnittes jetzt mehr als 1000 Appendicitiskranke operiert und keinen Grund gefunden, von ihm abzugehen. Je nach der Lage des Wurms wird der Schnitt stets 1—1½ cm oberhalb des Lig. Pouparti bald mehr medial, bald mehr lateral angelegt, werden Obliquus int. und transv., Fascia transv. und Bauchfell näher oder ferner von der Mittellinie durchtrennt und die Öffnung mit stumpfem Haken, so weit als wünschenswert, gedeht. Der Schnitt hat gegen-

über dem andersartig geführten und besonders dem am lateralen Rande des Rectus angelegten, auch in bezug auf die Verhütung von Hernienbildung so große Vorzüge, daß R. ihn auch zu zahlreichen anderen Operationen in der Beckenschaufel resp. im kleinen Becken extra- wie intraperitoneal und besonders bei Frauen, bei denen sich die Öffnung stumpf gewaltig erweitern läßt, benutzt hat. So hat er von ihm aus tuberkulöse Drüsen im lateralen Teile des großen Beckens entfernt, die Art. iliaca externa unterbunden, den Schnitt wiederholt zu diagnostischen Zwecken (Gallensteinleiden, Darmverlegung usw.), zur Radikaloperation von Schenkelbrüchen — nach kurzem Längsschnitt auf den Bruchsack und Abtragung des letzteren: Zickzackschnitt, Hineinziehen des Bauchfelltrichters in die Bauchhöhle und Fixierung an der vorderen Bauchwand — und zu gynäkologischen Operationen, selbst zur Entfernung linksseitiger Adnexe angewandt und belegt die dabei gemachten Erfahrungen mit einer Reihe sehr interessanter Operationsgeschichten. — Nicht am Platze ist der Schnitt bei kindskopfgroßen Geschwülsten, für die Anlegung eines künstlichen Afters; er ist überhaupt nur zu vorübergehender Eröffnung der Bauchhöhle entweder mit sofortigem Verschuß derselben (nicht oder wenig entzündeter Wurmfortsatz) oder mit vorübergehender Drainage des Bauchhöhlenabszesses (perforierter Wurm) zu verwenden; im letzteren Fall ist später Korrektur der Narbe unbedingt nötig. **Kramer** (Glogau).

60) **Edington.** Tuberculosis of processus vaginalis.

(Glasgow med. journ. 1907. April.)

Drei Fälle von Tuberkulose des Processus vaginalis peritonei bei zwei Kindern von 1½ und einem von 3 Jahren.

Im ersten Falle ging nach Exstirpation des einen Sackes der andere spontan zurück; eine später auftretende Metacarpaltuberkulose des rechten Daumens bestätigte weiterhin die Diagnose. Im zweiten Falle kam es ohne Operation zur Heilung. Bei dem dritten Kinde wurde durch Inzision und Injektion von Jodoformöl Heilung herbeigeführt. **W. v. Brunn** (Rostock).

61) **L. Laroyenne.** Hernie compliquée d'étranglement rétrograde de l'intestin.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 24.)

Der seit langer Zeit bestehende Leistenbruch eines 70jährigen Mannes klemmte sich plötzlich ein. Im Bruchsack fand sich der Blinddarm nebst Wurmfortsatz und Einmündungsstelle des Ileum, ferner eine Dünndarmschlinge, alles war — umspült von klarem gelbem Bruchwasser — gesund und unverändert. Beim Ziehen an der Dünndarmschlinge erschien dicht vor der Gangrän stehender Darm. Das ganze intraabdominale Verbindungsstück zwischen Blinddarm und der im Bruchsack liegenden Schlinge war blauschwarz — 2 m Darm. Im Bauchfell blutige, übelriechende Flüssigkeit. Pat. starb.

L. meint, daß die Gangrän der intraabdominalen Schlinge durch Drehung entstanden sei, wozu die Länge bei der nahen Fixierung der Schenkel disponiert habe. **V. E. Mertens** (Breslau).

62) **A. Jäckh.** Über retrograde Inkarceration des Darmes.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 536.)

J. berichtet zwei von ihm operierte Fälle von retrograder Darmeinklemmung. Beidmal fanden sich im anscheinend eingeklemmten Brüche zwei Darmschlingen, verbunden durch eine im Bauche gelegene dritte Schlinge, die, erst während der Operation hervorgezogen, viel stärkere Zirkulationsstörungen aufwies als die im Bruch enthaltenen Schlingen. In Fall 1, eine 74jährige Frau betreffend, hatte die Verbindungsschlinge infolge von lokalem Meteorismus vor der Operation eine faustgroße, prall gespannte Geschwulst oberhalb des Bruches über dem Poupartschen Bande zur Erscheinung gebracht; sie zeigte sich nach ihrer Hervorholung 60—70 cm lang und hämorrhagisch infarziert, weshalb sie sofort unter nachfolgender Darmaht reseziert wurde, und zwar mit gutem Erfolg. Auch in Fall 2, 63jähriger

Mann, war die 65 cm lange Verbindungsschlinge stark hyperämisiert, erholte sich aber und konnte konserviert werden — ebenfalls mit gutem Erfolg.

In der epikritischen Allgemeinbesprechung führt J. aus, daß die an den Verbindungsschlingen beobachteten Zirkulationsstörungen nicht wohl anders als durch Einklemmung der betreffenden Gekrösteile zu erklären sein werden. Zwar ist bei den bisherigen Operationen solcher neuerdings schon wiederholt gesעהner Fälle der Befund von Gekröseinklemmungen noch nicht erhoben, doch läßt das Aussehen der Mesenterien (scharf begrenzte Stauungsbezirke usw.) manchmal keinen Zweifel, daß sie eingeklemmt waren. Diagnostisch für die Sachlage ist wichtig, daß bei starken Einklemmungserscheinungen ein darmhaltiger Bruch auffallend wenig gespannt und empfindlich, daß dagegen oberhalb der Bruchpforte der Bauch schmerzhaft und gespannt ist.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 13 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

63) E. Galsin. Variété rare de hernie inguinale interstitielle; opération; remarques sur la pathogénie.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 10.)

Ein Soldat im 5. Dienstjahre verlangte die Operation einer Geschwulst in der rechten Leiste, die er seit seinem 12. Jahre besaß und willkürlich durch Pressen hervortreten lassen konnte. Sie war glatt ausgebreitet, ziemlich weich, fast sonor, durch eine relativ große Öffnung leicht reponibel, trat jedoch nicht durch den rechten Leistenring heraus. Der Hoden lag an normaler Stelle im Hodensack. Die Diagnose einer interstitiellen Hernie wurde durch die Operation völlig bestätigt; sie lag in einem Hohlraum unter dem Obl. ext. Die bisher allgemein gültige Annahme, daß die Enge des Leistenringes bei Hodenektomie Vorbedingung der interstitiellen Brüche sei, trifft hier nicht zu, und es kann somit ihre universelle Heranziehung zur Erklärung dieser Bruchform nicht aufrecht erhalten werden.

Christel (Metz).

64) M. v. Arx. Hernia epigastrica retrorectalis und andere innere Bauchbrüche.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 566.)

Bei einem kräftigen 28jährigen Manne, der seit 2 Jahren an erheblichen, anfallsweise und besonders nach schwererer Arbeit auftretenden Leibschmerzen litt und ober- und unterhalb des Nabels Schmerzdrukpunkte hatte, wurden in der Annahme einer epigastrischen Hernie die Bauchdecken in der Mittellinie gespalten. Rectusdiastasen fanden sich nicht, wohl aber sackförmige Bauchfellausstülpungen zwischen Linea alba und fasciösen Bindegewebsbrücken, die 3 cm breit und mehrere Zentimeter lang zwischen rechter und linker Rectusscheide ausgespannt waren. Die Spaltung letzterer, gefolgt von Etagenbauchdeckennaht, führte zur Heilung. Es scheinen also interstitielle (oder »properitoneale« Ref.) Bruchsäcke vorgelegen zu haben, in die »wohl in erster Linie Netz als Bruchinhalt eintreten und subjektive Bruchsymptome verursachen wird«. Etwas Ähnliches sah v. A. bei einer Wöchnerin, die, über Schmerzen in der linken Eierstocks- und Leistengegend klagend, oberhalb des Lig. Pouparti einen straff gespannten Strang zwischen Tuberculum pubis und Crista ilei zeigte. Von einem verlängerten Inguinalschnitt aus wurde der Strang extraperitoneal durchschnitten, wobei sich eine taschenförmige Ausstülpung des Bauchfelles vor demselben zeigte. Heilung. In beiden Fällen nimmt v. A. eine Entstehung der Stränge bzw. Brücken durch Fascienzerreißen an. (Ganz klar scheinen die topographischen Verhältnisse dem Ref. in beiden Fällen nicht beschrieben.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

65) Oliva. Ernia crurale dell' uretere.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 39. Accad. di med. de Torino. Sed. del 1. März 1907.)

O. referiert den äußerst seltenen Fall eines Schenkelbruches des Ureters, der von Dr. Provera beobachtet wurde.

Dreyer (Köln).

66) P. Clairmont. Über den Wurmfortsatz und die Harnblase als Bruchinhalt. (Aus der v. Eiselsberg'schen Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

In dem einen Falle von Einklemmung des Wurmfortsatzes bestand ein gewisser Komplex von Symptomen, der keinem gewohnten Bilde, weder dem eines eingeklemmten Netzbruchs, noch dem eines eingeklemmten Darmbruchs oder dem einer Littre'schen Hernie entsprach und vielleicht zukünftig für die oft so schwere Differentialdiagnose verwertet werden kann.

Der erste Fall von Blasenbruch bot dem behandelnden Arzte zunächst nur das Bild eines akut irreponibel gewordenen Netzbruchs. Erst als nach einer Verkleinerung des Bruchs durch Taxis, die ohne gurrende Geräusche vor sich ging, Blasenbeschwerden mehr hervortraten, konnte man einen Blasenbruch vermuten. Bei der Operation zeigte es sich, daß es sich um einen paraperitonealen, direkten, linksseitigen Leistenbruch handelte. Auffallend war vor allem die durch Ausdrücken gelungene Verkleinerung.

Weit lehrreicher noch ist der zweite Fall, ein irreponibler, zuletzt rasch gewachsener Schenkelbruch mit tympanitischem Schalle; bei der Reposition war gurrendes Geräusch hörbar. Bei der Operation fand sich lateral von dem als Bruchsack angesprochenen Gebilde ein zweites, sackähnliches, das zartwandig und an der Innenfläche anscheinend von Serosa ausgekleidet war. Für Schleimhaut bestand kein Anhaltspunkt. Es wurde torquiert, unterbunden und reponiert, darüber die Radikaloperation ausgeführt. Abends trat galliges Erbrechen ein. Der Katheter entleerte nur wenig Urin, dessen letzte Tropfen rötlich waren. Auch am nächsten Tag Erbrechen. Geringe Urinmengen durch den Katheter. In der folgenden Nacht traten heftige Schmerzen im Leib ein; dieser war aufgetrieben, druckempfindlich; es bestand Flankendämpfung bei Lagewechsel. Bei der nun vorgenommenen Laparotomie entleerte sich reichlich klare Flüssigkeit; Darmschlingen und Bauchfell waren injiziert. In der Gegend des Schenkelkanals lag ein dunkel verfärbtes Gebilde, das sich als rechts vom Blasenscheitel gelegener Blasenzipfel herausstellte. Hier bestand eine hellergroße Perforation, an ihrem Rande war eine Ligatur. Demnach war dies wohl das zweite bei der Operation unterbundene Gebilde. Die Heilung erfolgte glatt.

Einzelheiten bezüglich der Symptome und der Möglichkeit der Diagnose müssen im Original nachgelesen werden. — Literaturangabe.

Benner (Breslau).

67) Benjamin. Report of a case in which a large number of foreign bodies were removed from the stomach.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Ein Mann, der sich 20 Jahre lang als Glas- und 5 Jahre lang als Nagelesser produziert hatte, erkrankte an Erbrechen, Leibschmerzen, blutigen Durchfällen, nachdem er in den letzten Monaten bereits mehrfache derartige Anfälle gehabt hatte. Dieses Mal kollabierte er ziemlich schwer und verspürte auch bei tiefen Atemzügen in der Magenegend stechende Schmerzen. Durch Gastrotomie wurden aus dem Magen 52 Nägel und 5 Glasscherben entfernt; die Magenwand war sehr brüchig; auf der Schleimhaut fanden sich mehrere Erosionen, der Pylorus war verdickt und etwas verengert. Es wurde die Gastroenterostomie zu der Mageneröffnung hinzugefügt. Völlige Genesung.

Herhold (Brandenburg).

68) Wichern. Über zwei Fälle von akuter Magenerweiterung bei Typhus abdominalis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVI. Hft. 3 u. 5.)

W. beschreibt aus der Curschmann'schen Klinik zwei Fälle akuter Magenerweiterung bei Typhus, am 31., resp. 21. Krankheitstage beginnend; es handelte sich beide Male um einen schweren Typhus, der tödlich endete. Bisher sind

Magenerweiterungen nur in der Rekonvaleszenz des Typhus beschrieben worden; die Fälle W.'s stehen also vereinzelt da. Knickung am Pylorus oder Kompression des Duodenum durch das Dünndarmmesenterium (*A. mesenterica sup.*), die sonst für akute Magenerweiterungen verantwortlich gemacht werden, ließ sich bei der Autopsie nicht nachweisen; man kann wohl also nur annehmen, daß es sich um eine Atonie des Magens durch Toxinwirkung gehandelt hat.

Haeckel (Stettin).

69) H. v. Bonsdorff. Beitrag zur Frage über die operative Behandlung des Kardiospasmus.

(Nordisk Tidskrift for Terapi 4. Jahrg. p. 97.)

Zuerst rekapituliert Verf. ausführlich die Geschichte unserer Kenntnisse der idiopathischen Dilatation der Speiseröhre unter Berücksichtigung der immer zahlreicher werdenden kasuistischen Mitteilungen in der Literatur. Dann gibt Verf. die Krankengeschichte eines von ihm im Diakonissenkrankenhaus zu Helsingfors beobachteten typischen Falles, den ein 24jähriger Arbeiter betraf, und der u. a. auch röntgenologisch sichergestellt werden konnte. Verf., der schon im Jahre 1900 die Ansicht ausgesprochen hatte, daß eine digitale Dilatation der Cardia — nach Art der gewaltsamen Dehnung wegen *Fissura ani* — angezeigt schien, machte die Gastrotomie — 15 cm langer Schnitt an der Längsrichtung des Magens an dessen vordere Wand — und brachte dann zuerst den Zeigefinger, weiter den Mittelfinger unter allmählicher Erweiterung in die Lichtung der Cardia ein; schließlich wurden auch die beiden eingeführten Finger ein klein wenig voneinander entfernt. Die in dieser Weise hergestellte Erweiterung betrug etwa 11 cm in der Peripherie bei etwa 4 cm Durchmesser. Naht des Magens und der Bauchwand. Heilung ohne Komplikationen.

Die vorher sehr lästigen Beschwerden, die Speisen von der dilatierten Speiseröhre in den Fundus herunterzudrücken, waren wie mit einem Schlage verschwunden.

Zur Zeit der Veröffentlichung, 6 Monate nach der Operation, bestand die Heilung noch fort.

Diese einfache und bisher wenigstens ungefährliche Operationsmethode wird vom Verf., der dieselbe natürlich nur als ein Palliativum betrachtet, befürwortet.

Hansson (Cimbrishamn).

70) Newman Neild. Hypertrophy of the pylorus in adults and its treatment by opium.

(Practitioner 1907. Mai.)

Verf. beschreibt einige Fälle von hypertrophischer Pylorusstenose bei Erwachsenen, die durch Darreichung von Opium in kurzer Zeit geheilt werden konnten. Als Symptome dieser motorischen Neurose des Magenpförtners werden angeführt: heftige Magenschmerzen nach der Mahlzeit mit starker Peristaltik des Magens, Dilatatio ventriculi, Stenosenerscheinungen des Pylorus. Verschwinden der Beschwerden nach Entleerung des Magens. Der Appetit ist nicht gestört. Das plötzliche Einsetzen der Beschwerden, das frühe Erscheinen der Schmerzen nach dem Essen sprechen nach Verf. gegen narbige Stenose resp. Karzinom. Durch die chemische Untersuchung des Magensaftes kann man keinen Aufschluß über die Ursache der Erkrankung bekommen. Um den Krampf der Muskulatur zu beseitigen, empfiehlt Verf., 20 Minuten vor jeder Mahlzeit 3—10 Tropfen Tinct. opii in 2 Teelöffel voll Wasser zu geben.

Jenckel (Göttingen).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Voranzahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 29.

Sonnabend, den 20. Juli.

1907.

Inhalt: F. Pendl, Bemerkungen zu Dr. Brentano's Mitteilung über die Cholecystenteroanastomosis retrocolica. (Originalmitteilung.)

1) v. Leyden und Kiemperer, Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts. — 2) Handley, Melanome. — 3) Low, Benutzung von Blutserum in der Chirurgie. — 4) Burkhardt, Einfluß von Kochsalzinfusionen auf die Chloroformwirkung. — 5) Klivington, Nervenregeneration. — 6) Rouffart, Peritonitis. — 7) Janssen, Kotfisteln nach Appendicitisoperationen. — 8) Dislafoy, Zur Appendicitisfrage. — 9) Enderlen u. Graser, Stereoskopbilder zur Lehre von den Hernien. — 10) Martini, Radikaloperation von Leistenbrüchen. — 11) Nyrop, Magenretention. — 12) Turck, Peptische Geschwüre. — 13) Simla, Gastroenterostomie. — 14) Mummery, Kolitis. — 15) Hartmann, Ileocecaltuberkulose. — 16) Piqué, Phlegmone der Regio pelvirectalis. — 17) Bishop, Cholelithiasis.

W. Tomaschewski, Zur Technik der Rückenmarksanästhesie. (Originalmitteilung.)

18) Pilcher, Rotz. — 19) Lengfellner, 20) Barlach, Milzbrand. — 21) Firchau, Epidermiscysten. — 22) Koefoed, Erfrierung des subkutanen Fettgewebes. — 23) Bergler, Knochenwachstumsstörungen. — 24) Deutschländer, Hyperämiebehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose. — 25) Groves, Hämophilie. — 26) Röpke, Hyperämiebehandlung arteriosklerotischer Gangrän. — 27) Morawitz, Bluttransfusion bei Anämie. — 28) v. Auffenberg, Nervennaht und -Lösung. — 29) Ach, 30) Wiener und de Grauwe, 31) Barker, Spinalanästhesie. — 32) Suter, Tetanus. — 33) Reichard, 34) Dubujadoux, Bauchschüsse. — 35) Willis, Perforierendes Magengeschwür. — 36) Moty, Bauchfelltuberkulose. — 37) Peple, Geschwülste im Leistenkanal. — 38) Stofer, Bruchband. — 39) Lambotte, 40) Moynihan, Magenverätzung. — 41) Smith, Magengeschwür. — 42) Pickenbach, Duodenalgeschwür. — 43) Borchgrevink, Nachblutung in den Magen nach Gastroenterostomie. — 44) Crette, 45) Bircher, Magenkrebs. — 46) Martin, 47) Nyrop, Zur Magen Chirurgie. — 48) Flammer, Sanduhrmagen. — 49) Leriche, Magenresektion. — 50) Hoffmann, Gastrointestinale Pseudoleukämie. — 51) Ashe, Enterospasmus. — 52) Jäckh, Darmverschluß durch Meckel'sches Divertikel. — 53) Morison, Kasuistik. — 54) Barling, Darmsarkom. — 55) Storp, 56) Werelius, Umfangreiche Darmresektion. — 57) Danziger, Hirschsprung'sche Krankheit. — 58) du Pau, Mastdarmkrebs. — 59) Fort, Netzcyste. — 60) Meek, Wandermilz. — 61) Martina, Pankreatitis.

Bemerkungen zu Dr. Brentano's Mitteilung über die Cholecystenteroanastomosis retrocolica, Zentralblatt für Chirurgie 1907 Nr. 24.

Von

Dr. Fritz Pendl,

Direktor und Primararzt des schlesischen Krankenhauses in Troppau.

Der Artikel Brentano's: »Die Cholecystenteroanastomosis retrocolica«, enthält folgenden Satz: »Da es sich um stark ausgedehnte Gallenblasen handelt, so verfuhr man bisher so, daß das erweiterte Organ (die Gallenblase) mit einer möglichst hohen Darmschlinge vor dem Colon transversum vereinigt wurde«.

Es wird dadurch der Anschein erweckt, als ob die Cholecystenterostomia retrocolica vorher nicht ausgeführt worden wäre. Ich erlaube mir nun auf eine von mir in Nr. 22 der Wiener klinischen Wochenschrift 1900 erschienene Publikation: Beitrag zur Kasuistik der Choledochotomie und Cholecystenteroanastomose, zu verweisen, in der ich über eine schon am 11. Januar 1900 vorgenommene Cholecystenteroanastomosis retrocolica berichtet habe.

Die bezügliche Stelle lautet:

»Die Anastomose (sc. zwischen Gallenblase und Jejunum) wird wie bei der Gastroenterostomia retrocolica, um das Jejunum möglichst wenig verlagern zu müssen, durch einen Schlitz des Mesokolons hergestellt; sie gelingt mit Anwendung des Murphy'schen Knopfes äußerst rasch.

Der Pat., dessen Gallenstauung von einem Karzinom des Pankreaskopfes herrührte, genas vorerst, starb aber am 19. April 1900 in der Abteilung Hofrat Drasche's des Wiener Allgemeinen Krankenhauses an Lungentuberkulose. Die uns interessierenden Stellen des Obduktionsprotokolles (Obduzent Dozent Dr. Ghon) lauteten: Chronische Tuberkulose der Lungen . . . walnußgroßes Karzinom des Pankreaskopfes mit Kompression des Ductus choledochus und Erweiterung desselben hinter der Kompressionsstelle, sowie des Ductus cysticus und hepaticus; weiche Konkreme im Ductus choledochus und hepaticus, ausgeheilte Cholecystenteroanastomosis. Die Anastomose ist mit einer Jejunumschlinge ungefähr 60 cm unter der Flexura duodenojejunalis durch das Mesokolon des Querkolons angelegt und bei der Obduktion für zwei Finger durchgängig. Kein Ikterus, keine makroskopisch sichtbaren Veränderungen der Gallenwege der Leber.

Seither hatte ich erst am 12. April 1907 wieder Gelegenheit, die Operation zu machen:

Es handelte sich um einen schwer ikterischen Mann von 55 Jahren, bei dem vom Dozenten Dr. Türk in Wien mit Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf chronische Entzündung des Pankreaskopfes und die Indikation zur Cholecystenterostomie gestellt wurde; ich operierte den mir zur Operation überwiesenen Pat. mit Anlegung eines Schrägschnittes, drei Finger unter dem rechten Rippenbogen, parallel mit diesem; nach Eröffnung der Bauchhöhle zog ich die Gallenblase vor und eröffnete sie an der Kuppe, um die unter starkem Drucke stehende gestaute Galle teilweise abzulassen. Hierauf suchte ich mir das Jejunum etwa 40 cm unter der Flexura duodenojejunalis auf und legte die Anastomose, wieder mit Murphyknopf, durch einen Schlitz des Mesokolons an, der sich leicht stumpf herstellen ließ.

Die Ursache für die Gallenstauung wurde bei der Operation nicht mit Sicherheit gefunden, der etwas härtere Kopf des Pankreas läßt die Richtigkeit der klinischen Diagnose annehmen.

Der Knopf ging am 14. Tage per anum ab, Pat. verlor rasch seinen Ikterus und hat seither etwa 6 kg an Gewicht zugenommen und sich außerordentlich erholt.

Was die Technik der Operation anlangt, so möchte ich auf Grund meiner beiden Erfahrungen raten 1) die Gallenblase vor der Anastomosenbildung zu entleeren und 2) sich des Murphyknopfes zu bedienen (Kocher, Mayon Robson).

Die Entleerung erscheint mir nötig, um einerseits die Ausführung der Operation zu erleichtern, andererseits die gestaute Galle wenigstens teilweise nach außen abzuleiten und nicht in den solange gallenlos gebliebenen Darm strömen zu lassen; dadurch könnten, wie ich glaube, Diarrhöen entstehen, die für die geschwächten Pat. nicht gleichgültig sein dürften. Die Stichöffnung an der Kuppe der Gallenblase, deren man sich zu ihrer Entleerung bedient, kann zweckmäßig zur Einlegung des Murphyknopfes verwendet werden.

Eine Punktion der Gallenblase ist dann überflüssig, ein Zurückdrängen der Galle in die ohnehin maximal ausgedehnten Gallenwege erscheint nicht ratsam.

Die Anwendung des Murphyknopfes ist indiziert, weil wegen der Verdünnung der ausgedehnten Gallenblasenwand Serosanähte auch bei entleerter Gallenblase nur schwer zu legen sind, d. h. häufig die Blasenwand in ihrer ganzen Dicke durchstochen wird, und weil die Naht in ziemlicher Tiefe ausgeführt werden muß; ich verwende den Knopf für Magen- und Darmoperationen außerordentlich selten, für die Cholecystenterostomie glaube ich ihn aber als ganz besonders zweckmäßig beibehalten zu müssen. Selbstverständlich muß ein möglichst kleiner Knopf verwendet werden.

Wie auch Brentano sagt, kommt die Operation selten zur Anwendung; ich glaube, zu selten, ein Paradoxon in unserer operationsfrohen Zeit. Die Kranken, die ohne lokale Schmerzen an Ikterus erkranken, werden unter der Diagnose »katarrhalischer Ikterus« häufig bis zu einem Zeitpunkt intern behandelt, in welchem die vorgeschrittene Cholämie einen Eingriff aussichtslos erscheinen läßt.

In einzelnen dieser Fälle, wie ich solche aus pathologisch-anatomischer Erfahrung kenne, liegt aber ein relativ unbedeutender chronischer Endzündungsprozeß des Pankreas vor, der erst durch Komplikation des Ikterus gefährlich wird; in solchen Fällen könnte die Operation fast alle Beschwerden dauernd beheben.

Aber selbst wenn ein Karzinom des Pankreaskopfes oder der Gallenwege vorliegt, verlängert die Operation das Leben bedeutend. Die Cholecystenterostomia retrocolica ist, wenn sie mit dem Murphyknopfe ausgeführt wird, am ehesten geeignet, die bei Cholämie gefürchteten Blutungen zu vermeiden, und stellt sich als recht kleiner Eingriff dar.

1) v. Leyden und Klemperer. Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts. Lief. 167—178.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1906 u. 1907.

Mit den vorliegenden Lieferungen liegt das große im Jahre 1901 begonnene Werk, das dem Arzte ein lebensvolles Bild der deutschen Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts zu geben beabsichtigte, vollendet vor. Dasselbe hat gehalten, was es versprach, doch hat die innere Klinik größere Berücksichtigung gefunden als die chirurgische. Allerdings beansprucht jene in therapeutischen Dingen von Jahr zu Jahr immer häufiger die Mithilfe des Chirurgen, wie dies beispielshalber noch in der letzten Lieferung der Vortrag Ueber's über Herzbeutelentzündung und kardiomediastinale Verwachsungen dartut, der die Heilwirkung der Kardiolyse bei Herzbeutelverwachsung mit der Umgebung eingehend behandelt. Von besonderem Interesse ist dann noch Klapp's Vortrag über die Heilkräfte der Hyperämie, in dem der Autor die Grundlagen des Bier'schen Verfahrens im allgemeinen auseinandersetzt und es dann unter Einfügung zahlreicher Abbildungen im einzelnen erläutert.

Die »Deutsche Klinik« wird für alle Zeiten ihren hohen Wert behalten.

Richter (Breslau).

2) W. S. Handley. The pathology of melanotic growths in relation to their operative treatment.

(Lancet 1907. April 6 u. 13.)

Im Anschluß an die Sektion einer an Melanosarkom zugrunde gegangenen Frau bespricht Verf. eingehend die Pathologie und Therapie dieser bösartigsten aller Neubildungen. Verf. untersuchte insbesondere die hochgradig befallene rechte Leistendrüsengegend. Die exstirpierte primäre Geschwulst hatte an der Fersenengegend gesessen; er kommt nun hier zu folgenden Schlußfolgerungen: 1) Aus der ziemlich regelmäßigen Verteilung der Hautknötchen rund um die embolisch befallenen Drüsen kann geschlossen werden, daß ein Prozeß örtlicher zentrifugaler Ausbreitung, unabhängig von der Richtung des Lymphstromes, rund um die als neuer Herd wirkender Drüsen vor sich ging. Die Untersuchung eines radialwärts von diesen Drüsen in das Nachbargewebe verlaufenden Streifens ergab: 2) daß das Durchdringen der Lymphgefäße das prinzipielle Agens in dieser zentrifugalen Ausdehnung ist, und daß es primär und am meisten in der Ebene des tiefen fascialen Lymphplexus vor sich geht. 3) Die Invasion der Muskeln und der Haut wird verursacht durch ein Durchwuchern der Lymphgefäße, welche Lymphe von diesen Schichten nach dem fascialen Lymphplexus führen, in gegen den Strom gerichteten Sinne. Auf Grund der Tatsache, daß Arterien und Venen meist in nahem Kontakt mit den Lymphgefäßen verlaufen, folgt auf die Lymphgefäßinfiltration diejenige der Venen und späterhin der Arterien. Die Bedeutung der Veneninvasion für die Metastasierung ist ein-

leuchtend. Regressive Veränderungen, die auf Grund einer durch die Geschwulst erregten Entzündung entstehen, können auch bei melanotischen Sarkomen vorkommen.

Verf. stellt Vergleiche an zwischen der Wachstumsart dieser Sarkome und von ihm untersuchter Karzinome (Brustkrebs) und bemerkt folgendes: In den anfänglichen Stadien verbreiten sich diese Geschwülste gleich, und zwar auf dem Lymphwege; die zunächst gelegenen Lymphdrüsen werden ergriffen und wirken als neuer Herd. In der Zwischenzeit tritt, fast unterschiedlos bei den Sarkomen, selten bei den Karzinomen, eine Invasion der Blutgefäße ein, sei es durch örtliche Veneninfiltration von begleitenden Lymphgefäßen aus, oder durch Geschwulstzellen, die durch den aus den befallenen Lymphdrüsen gespeisten Ductus thoracicus in die Zirkulation gelangen.

Von diesem Zeitpunkt an geht die Metastasierung von Melanosarkom und Karzinom verschiedene Wege: Bei Karzinom bleibt die Lymphgefäßverbreitung, die durch Einwanderung von Zellen in die serösen Höhlen unterstützt wird, das Hauptagens, eine Tatsache, die mit der fast ausnahmslosen Zerstörung von in den Blutstrom gelangenden epithelialen Zellen zusammenzuhängen scheint. Diese selbe Verbreitungsweise kann bei Melanosarkom vorkommen, aber in der Regel sind die mesoblastischen Zellen des Melanosarkoms fähig, sich, im Blutstrom treibend, dort zu ernähren.

Auf diese Weise tritt hier in den späteren Stadien der langsamere Prozeß der Lymphgefäßausbreitung in den Hintergrund, und der Kranke stirbt an fast überall deponierten hämatogenen Metastasen, wie wir es — wie betont — bei Karzinom nur sehr selten und ausnahmsweise finden.

Bei der weiteren Besprechung der Melanome finden wir in der Arbeit interessante Kapitel über die Chromatophoren, die auch nach Verf.'s Ansicht die Träger des Pigmentes sind (Chromatophorome Ribbert's) und die sich wie ein feines Netzwerk mit ihrem Pigment zwischen den Epithelzellen ausbreiten; des weiteren Abschnitte über die Beziehungen der Chromatophoren zum Haar, über pigmentierte Warzen und Molen, über die Natur der Naevuszellen, den Ursprung der einfachen und bösartigen Melanome (zahlreiche mikroskopische Bilder) und über das Melanin.

Erörterungen über die auf Grund der Arbeit einzuschlagende operative Therapie, sowie über die Prognose der Melanosarkome beschließen diese außerordentlich lesenswerte Abhandlung.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

3) W. S. Low. The use of animal blood serum in surgery. Preliminary note.

(Lancet 1907. Mai 4.)

Ausgehend von einem Ohrenfall, wo Verf. die Wundhöhle unter Protektivsilik zur Ausheilung brachte, verfolgte er die Idee, ob nicht

die seröse Ausschwitzung der Wunde, die durch Protektivsilk zurückgehalten wurde, die Ursache der schnellen Heilung sei.

Er warf die Frage auf: Ist die seröse Ausschwitzung bis zu einer gewissen Grenze der Wundheilung von Nutzen? Um die Antwort vorwegzunehmen, bejaht Verf. diese Frage. Da die verschiedenen Wundpulver irritierend und seröse Ausschwitzung erregend wirken, wird ihre gute Wirkung vom Verf. so erklärt; ebenso die gute Wirkung einer geringen Menge von Reizbakterien, die nach Sargent und Dudgeon für die Prima intentio nötig ist.

Verf. stellte sich steriles Serum vom Schaf her und behandelte bzw. verband damit seine aseptischen Wunden. »Stets heilten die Wunden primär, es bestand auffallende Schmerzlosigkeit während der ganzen Heilungsdauer, und die Epidermisierung schien bei Ohroperationen schneller als gewöhnlich vor sich zu gehen.«

Verf. meint, falls sich die Versuche bestätigen, daß man über kurz oder lang, ähnlich wie heute die physiologische Kochsalzlösung, so das sterile Serum in den Operationsräumen stehen haben werde.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

4) L. Burkhardt. Der Einfluß der Kochsalzinfusionen auf die Chloroformwirkung während und nach der Narkose; nach experimentellen und klinischen Beobachtungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

Die Erfolge, die man mit Kochsalzinfusionen nach mancher Richtung hin bei Operationen von geschwächten Personen erzielt, veranlaßten den Verf., den Einfluß derselben während und nach der Narkose experimentell zu prüfen. Wurde den Versuchstieren eine Infusion 5 bis 10 Minuten nach der Narkose gemacht, so fand sich bezüglich der Chloroformausscheidung im Harn wie hinsichtlich des Albumennachweises kein bemerkenswerter Unterschied gegenüber den nicht infundierten Kontrolltieren. Dagegen ergab sich, daß bei Infusion vor der Narkose die tödliche Dosis Chloroform doppelt so groß war, wie bei den anderen Versuchstieren, und daß auch das Chloroform rascher aus dem Urin verschwand, wenn vor der Narkose die Einspritzung gemacht wurde. Ferner zeigte sich, daß bei Infusion vor der Narkose das Wasser im Körper länger zurückgehalten wurde als bei Infusion nach derselben. Die Ursache für diese Erscheinung ist nicht zu bestimmen.

Die Gefahr der Chloroformnarkose besteht hauptsächlich in der Herabsetzung des Blutdruckes. Versuche, die darauf gerichtet waren, festzustellen, wie sich der letztere bei Kochsalzinfusion verhält, ergaben, daß ein Tier mit verwässertem Blute Chloroform in stärkerer Konzentration einzuatmen und mehr Chloroform in das Blut aufzunehmen vermag, ohne nennenswerte Beeinflussung des Blutdruckes, als ein Tier ohne Verwässerung des Blutes. Ebenso wird bei starkem Wassergehalt des Blutes die Reizbarkeit des N. vagus weniger stark ver-

mindert. Um den Zustand der starken Blutverwässerung für die Narkose möglichst auszunutzen, muß die Infusion möglichst reichlich und kurz vor der Narkose gemacht werden; denn das Blut hat die Neigung, das Wasser relativ rasch an die Gewebe abzugeben, bis eine Sättigung derselben mit physiologischer Kochsalzlösung erfolgt ist. Trotzdem bleibt aber noch längere Zeit eine vermehrte wäßrige Beschaffenheit des Blutes zurück, weil nach dieser Sättigung kein Wasser mehr abgegeben wird.

Die auf Grund dieser Versuche in der Praxis angewendeten Infusionen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation erwiesen sich ebenfalls durchaus als erfolgreich, insofern die geringe Herabsetzung des Blutdruckes und die rasche Erholung nach der Narkose auch hier auffiel.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

5) B. Kilvington. An investigation on the regeneration of nerves, with regard to surgical treatment of certain paralyses.

(Brit. med. journ. 1907. April 27.)

K. führte an verschiedenen Hunden, von denen drei in Betracht kamen für das Endergebnis, eine Nervenüberpflanzung im Rückenmarkskanal aus im Sinne einer Vereinigung der vorderen Wurzeln des VII. Lumbalnerven mit dem II. und III. Sakralnerven einer Seite. Nach genügend langer Zeit konnte er nach Durchschneidung der Medulla in Höhe des VI. Lumbalnerven mit dem faradischen Strom vom überpflanzten VII. Lumbalnerven aus die Muskeln des Beckenbodens und den Sphincter ani zur Kontraktion und Kot und Urin künstlich zur Entleerung bringen. Dieser Erfolg blieb aus bei Reizung des nicht überpflanzten Lumbalnerven der anderen Seite.

Die theoretische Übertragung dieser Ergebnisse auf die Chirurgie kann vielleicht einen Fingerzeig geben, wie man den Unglücklichen mit Blasen- und Mastdarmlähmung nach Markzertrümmerungen helfen kann. Leichenuntersuchungen lehren, daß man beim Menschen den XI. und XII., vielleicht sogar den X. Dorsalnerven ohne Spannung mit dem II., III. und IV. Sakralnerven vereinigen kann. Ein operativer Versuch bei einem Manne, der nach einem Trauma seit 6 Jahren an Paraplegie beider Beine, Blasen- und Mastdarmlähmung litt, schlug fehl, weil es nicht gelang, sich bei dem zweiten Eingriff — die Operation war zu zeitig angelegt worden — im Narbengewebe zurecht zu finden.

Schwierig ist die Erkennung der richtigen Nerven: sie ist am leichtesten durchzuführen bei Reizung mit schwachen Strömen; Kontraktionen des Beckenbodens und Priapismus sind sofort zu erkennen!

Das Nähere der operativen Technik muß im Original nachgelesen werden.

Weber (Dresden).

6) Rouffart. Contribution au traitement de la péritonite diffuse progressive.

(Journ. de chir. 1906. Februar.)

R. ist in allen Fällen fortschreitender Peritonitis für möglichst frühzeitiges Eingreifen; bei solchen gynäkologischen oder puerperalen Ursprungs eröffnet er zunächst den Douglas und legt hier seine noch näher zu beschreibende Drainage an. Bei Peritonitiden intestinalen oder unbekannten Ursprunges macht er die Inzision — möglichst klein — in der Mittellinie, sucht und versorgt den Ausgangspunkt, möglichst ohne zu eventrieren. Nur wenn gar keine Verwachsungen da sind, spült er reichlich mit künstlichem Serum. In allen Fällen drainiert er dann durch den Douglas, indem er zwei oder mehr Gummidrains einlegt, von denen eins nur eine Öffnung an der Spitze hat; dieses bringt er mit einer Sauerstoffbombe in Verbindung und läßt das Gas einströmen. Die Laparotomiewunde wird vollständig geschlossen. Das Gas soll überall hin vordringen, Eiterpartikelchen usw. gut herauschwemmen, die Phagocytose anregen. Im übrigen wird großer Wert auf frühzeitige Anregung der Peristaltik gelegt (Glyzerinklysmen, Einläufe); die bei uns mehr und mehr beliebte Enterostomie hat R. nur einmal (erfolglos) angewandt. Injektionen von künstlichem Serum, subkutan 3mal täglich 300, intravenös 1mal höchstens 500; Kampfer, Alkohol dienen als Stimulantien.

Vorderbrügge (Danzig).

7) P. Janssen. Die Verhütung und Behandlung der Kotfisteln nach Appendicitisoperationen. (Aus der chirurgischen Abteilung des Friedrich Wilhelm-Hospitals zu Bonn. Prof. Dr. O. Witzel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Das Zustandekommen der Kotfisteln nach Appendicitisoperationen ist vermeidbar, wenn man bei komplizierten Appendicitiden sich durch nicht zu kleine Hautschnitte einen klaren Überblick über das Operationsgebiet verschafft, um bei Trennung von Verwachsungen keine Serosaverletzungen, besonders am Blinddarm, zu übersehen und diese sofort übernähen zu können, wenn man ferner den Wurmfortsatzstumpf nicht zu kurz nimmt und es unterläßt, einen Tampon direkt auf die Einstülpungsnaht zu führen, damit nicht die Verklebung der Teile über der Nahtstelle verhindert werde. Die letztere muß, von der Bauchwunde abgewandt, nach der Fossa iliaca zu gelagert (event. Situationsnaht), der Tampon (Glasdrain) nur nach dem Blinddarm ohne Berührung mit der Einstülpungsnaht geführt werden. Bei Gangrän des Wurmes verzichte man auf die Naht, die leicht einreißt, und suche durch künstliche Maßnahmen, dem Vorgange des Selbstverschlusses entsprechend, der bei eitrigen Exsudaten oft vorkommt, die Stumpfversorgung vorzunehmen. Der periphere Teil des Wurmes

werde zwischen zwei Klemmen etwa in Entfernung von 2—3 cm von dem Ansätze an den Blinddarm abgetragen und der Wurm erst mit einer Darmquetsche durchquetscht; es kommt dann durch narbige Umänderung der durch den Druck geschädigten Mucosa und Muscularis zum Verschuß der Lichtung, während der Serosaschlauch erhalten bleibt und allseitige feste Verklebungen eingeht. Bei Eintritt einer Kotfistel, die nur selten durch Tamponade oder durch einfaches Übernähen zum Verschuß gebracht werden kann, entschieße man sich bald zu Umschneidung der Fistel, Mobilisierung der Hautränder und Vernähung in mehreren Etagen mit nachfolgender Eröffnung der freien Bauchhöhle, Abtrennung der verwachsenen Darmschlingen vom parietalen Bauchfell, Befreiung des Blinddarmes aus seinen Verwachsungen und schließlicher Abtragung und Verschuß der Fistel mit ihrem Hautanhang; schlimmstenfalls muß bei Unentwirrbarkeit der verwachsenen Darmabschnitte die Resektion und Seit-an-Seitvereinigung vorgenommen werden. Die Nahtstelle am Darm ist aber stets vor der schädigenden Wirkung eines Tampons zu schützen.

Kramer (Glogau).

8) **M. Dieulafoy.** Quantité de gens, simplement atteints de typhéo-colite muco-membraneuse ou sableuse, sont indûment opérés d'appendicite qu'ils n'ont pas.

(Bull. de l'acad. de méd. 1906. Nr. 22.)

Auf Grund von 12 Fällen, die teils selbst beobachtet, teils von Kollegen mitgeteilt sind, und in welchen nach der Entfernung des Wurmfortsatzes Beschwerden weiter bestanden, geht D. mit den Chirurgen scharf ins Gericht. Er beschuldigt sie, die Diagnose einer Kolitis, welche diesen Fällen zugrunde gelegen habe, nicht machen zu können, oder der Irrlehre verfallen zu sein, welche die Entzündung des Wurmfortsatzes als häufige Folge einer Kolitis ansieht. Indessen handelt es sich in diesen Fällen um nichts anderes, als um eine besonders intensive Form der Kolitis mit Lokalisation im Blinddarm.

Diese falsche Lehre, welche zu einer großen Zahl unnötiger Operationen führe, sei gestützt worden durch die mikroskopische Diagnostik, der, in Ermangelung eines makroskopischen Befundes, an solchen Wurmfortsätzen die Aufgabe zufalle, den operativen Eingriff zu rechtfertigen. Man spreche dann gewöhnlich von »Hypertrophie der Follikel« und »hämorrhagischer Follikulitis«. Erstere könne man stets auch in gesunden Wurmfortsätzen nachweisen, letzteres ist ein Operationstrauma.

Das Zusammentreffen einer Kolitis mit einer Appendicitis ist in Wirklichkeit ganz außerordentlich selten.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

die seröse Ausschwitzung der Wunde, die durch Protektivsilk zurückgehalten wurde, die Ursache der schnellen Heilung sei.

Er warf die Frage auf: Ist die seröse Ausschwitzung bis zu einer gewissen Grenze der Wundheilung von Nutzen? Um die Antwort vorwegzunehmen, bejaht Verf. diese Frage. Da die verschiedenen Wundpulver irritierend und seröse Ausschwitzung erregend wirken, wird ihre gute Wirkung vom Verf. so erklärt; ebenso die gute Wirkung einer geringen Menge von Reizbakterien, die nach Sargent und Dudgeon für die Prima intentio nötig ist.

Verf. stellte sich steriles Serum vom Schaf her und behandelte bzw. verband damit seine aseptischen Wunden. »Stets heilten die Wunden primär, es bestand auffallende Schmerzlosigkeit während der ganzen Heilungsdauer, und die Epidermisierung schien bei Ohroperationen schneller als gewöhnlich vor sich zu gehen.«

Verf. meint, falls sich die Versuche bestätigen, daß man über kurz oder lang, ähnlich wie heute die physiologische Kochsalzlösung, so das sterile Serum in den Operationsräumen stehen haben werde.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

4) L. Burkhardt. Der Einfluß der Kochsalzinfusionen auf die Chloroformwirkung während und nach der Narkose; nach experimentellen und klinischen Beobachtungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

Die Erfolge, die man mit Kochsalzinfusionen nach mancher Richtung hin bei Operationen von geschwächten Personen erzielt, veranlaßten den Verf., den Einfluß derselben während und nach der Narkose experimentell zu prüfen. Wurde den Versuchstieren eine Infusion 5 bis 10 Minuten nach der Narkose gemacht, so fand sich bezüglich der Chloroformausscheidung im Harn wie hinsichtlich des Albumennachweises kein bemerkenswerter Unterschied gegenüber den nicht infundierten Kontrolltieren. Dagegen ergab sich, daß bei Infusion vor der Narkose die tödliche Dosis Chloroform doppelt so groß war, wie bei den anderen Versuchstieren, und daß auch das Chloroform rascher aus dem Urin verschwand, wenn vor der Narkose die Einspritzung gemacht wurde. Ferner zeigte sich, daß bei Infusion vor der Narkose das Wasser im Körper länger zurückgehalten wurde als bei Infusion nach derselben. Die Ursache für diese Erscheinung ist nicht zu bestimmen.

Die Gefahr der Chloroformnarkose besteht hauptsächlich in der Herabsetzung des Blutdruckes. Versuche, die darauf gerichtet waren, festzustellen, wie sich der letztere bei Kochsalzinfusion verhält, ergaben, daß ein Tier mit verwässertem Blute Chloroform in stärkerer Konzentration einzuatmen und mehr Chloroform in das Blut aufzunehmen vermag, ohne nennenswerte Beeinflussung des Blutdruckes, als ein Tier ohne Verwässerung des Blutes. Ebenso wird bei starkem Wassergehalt des Blutes die Reizbarkeit des N. vagus weniger stark ver-

mindert. Um den Zustand der starken Blutverwässerung für die Narkose möglichst auszunutzen, muß die Infusion möglichst reichlich und kurz vor der Narkose gemacht werden; denn das Blut hat die Neigung, das Wasser relativ rasch an die Gewebe abzugeben, bis eine Sättigung derselben mit physiologischer Kochsalzlösung erfolgt ist. Trotzdem bleibt aber noch längere Zeit eine vermehrte wäßrige Beschaffenheit des Blutes zurück, weil nach dieser Sättigung kein Wasser mehr abgegeben wird.

Die auf Grund dieser Versuche in der Praxis angewendeten Infusionen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation erwiesen sich ebenfalls durchaus als erfolgreich, insofern die geringe Herabsetzung des Blutdruckes und die rasche Erholung nach der Narkose auch hier auffiel.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

5) **B. Kilvington.** An investigation on the regeneration of nerves, with regard to surgical treatment of certain paralyses.

(Brit. med. journ. 1907. April 27.)

K. führte an verschiedenen Hunden, von denen drei in Betracht kamen für das Endergebnis, eine Nervenüberpflanzung im Rückenmarkskanal aus im Sinne einer Vereinigung der vorderen Wurzeln des VII. Lumbalnerven mit dem II. und III. Sakralnerven einer Seite. Nach genügend langer Zeit konnte er nach Durchschneidung der Medulla in Höhe des VI. Lumbalnerven mit dem faradischen Strom vom überpflanzten VII. Lumbalnerven aus die Muskeln des Beckenbodens und den Sphincter ani zur Kontraktion und Kot und Urin künstlich zur Entleerung bringen. Dieser Erfolg blieb aus bei Reizung des nicht überpflanzten Lumbalnerven der anderen Seite.

Die theoretische Übertragung dieser Ergebnisse auf die Chirurgie kann vielleicht einen Fingerzeig geben, wie man den Unglücklichen mit Blasen- und Mastdarmlähmung nach Markzertrümmerungen helfen kann. Leichenuntersuchungen lehren, daß man beim Menschen den XI. und XII., vielleicht sogar den X. Dorsalnerven ohne Spannung mit dem II., III. und IV. Sakralnerven vereinigen kann. Ein operativer Versuch bei einem Manne, der nach einem Trauma seit 6 Jahren an Paraplegie beider Beine, Blasen- und Mastdarmlähmung litt, schlug fehl, weil es nicht gelang, sich bei dem zweiten Eingriff — die Operation war zu zeitig angelegt worden — im Narbengewebe zurecht zu finden.

Schwierig ist die Erkennung der richtigen Nerven: sie ist am leichtesten durchzuführen bei Reizung mit schwachen Strömen; Kontraktionen des Beckenbodens und Priapismus sind sofort zu erkennen!

Das Nähere der operativen Technik muß im Original nachgelesen werden.

Weber (Dresden).

6) Rouffart. Contribution au traitement de la péritonite diffuse progressive.

(Journ. de chir. 1906. Februar.)

R. ist in allen Fällen fortschreitender Peritonitis für möglichst frühzeitiges Eingreifen; bei solchen gynäkologischen oder puerperalen Ursprungs eröffnet er zunächst den Douglas und legt hier seine noch näher zu beschreibende Drainage an. Bei Peritonitiden intestinalen oder unbekannten Ursprungs macht er die Inzision — möglichst klein — in der Mittellinie, sucht und versorgt den Ausgangspunkt, möglichst ohne zu eventrieren. Nur wenn gar keine Verwachsungen da sind, spült er reichlich mit künstlichem Serum. In allen Fällen drainiert er dann durch den Douglas, indem er zwei oder mehr Gummidrains einlegt, von denen eins nur eine Öffnung an der Spitze hat; dieses bringt er mit einer Sauerstoffbombe in Verbindung und läßt das Gas einströmen. Die Laparotomiewunde wird vollständig geschlossen. Das Gas soll überall hin vordringen, Eiterpartikelchen usw. gut herauschwemmen, die Phagocytose anregen. Im übrigen wird großer Wert auf frühzeitige Anregung der Peristaltik gelegt (Glyzerinklysmen, Einläufe); die bei uns mehr und mehr beliebte Enterostomie hat R. nur einmal (erfolglos) angewandt. Injektionen von künstlichem Serum, subkutan 3mal täglich 300, intravenös 1mal höchstens 500; Kampfer, Alkohol dienen als Stimulantien.

Vorderbrügge (Danzig).

7) P. Janssen. Die Verhütung und Behandlung der Kotfisteln nach Appendicitisoperationen. (Aus der chirurgischen Abteilung des Friedrich Wilhelm-Hospitals zu Bonn. Prof. Dr. O. Witzel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Das Zustandekommen der Kotfisteln nach Appendicitisoperationen ist vermeidbar, wenn man bei komplizierten Appendicitiden sich durch nicht zu kleine Hautschnitte einen klaren Überblick über das Operationsgebiet verschafft, um bei Trennung von Verwachsungen keine Serosaverletzungen, besonders am Blinddarm, zu übersehen und diese sofort übernähen zu können, wenn man ferner den Wurmfortsatzstumpf nicht zu kurz nimmt und es unterläßt, einen Tampon direkt auf die Einstülpungsnaht zu führen, damit nicht die Verklebung der Teile über der Nahtstelle verhindert werde. Die letztere muß, von der Bauchwunde abgewandt, nach der Fossa iliaca zu gelagert (event. Situationsnaht), der Tampon (Glasdrain) nur nach dem Blinddarm ohne Berührung mit der Einstülpungsnaht geführt werden. Bei Gangrän des Wurmes verzichte man auf die Naht, die leicht einreißt, und suche durch künstliche Maßnahmen, dem Vorgange des Selbstverschlusses entsprechend, der bei eitrigen Exsudaten oft vorkommt, die Stumpfversorgung vorzunehmen. Der periphere Teil des Wurmes

werde zwischen zwei Klemmen etwa in Entfernung von 2—3 cm von dem Ansätze an den Blinddarm abgetragen und der Wurm erst mit einer Darmquetsche durchquetscht; es kommt dann durch narbige Umänderung der durch den Druck geschädigten Mucosa und Muscularis zum Verschuß der Lichtung, während der Serosaschlauch erhalten bleibt und allseitige feste Verklebungen eingeht. Bei Eintritt einer Kotfistel, die nur selten durch Tamponade oder durch einfaches Übernähen zum Verschuß gebracht werden kann, entschieße man sich bald zu Umschneidung der Fistel, Mobilisierung der Hautränder und Vernähung in mehreren Etagen mit nachfolgender Eröffnung der freien Bauchhöhle, Abtrennung der verwachsenen Darmschlingen vom parietalen Bauchfell, Befreiung des Blinddarmes aus seinen Verwachsungen und schließlicher Abtragung und Verschuß der Fistel mit ihrem Hautanhang; schlimmstenfalls muß bei Unentwirrbarkeit der verwachsenen Darmabschnitte die Resektion und Seit-an-Seit-vereinigung vorgenommen werden. Die Nahtstelle am Darm ist aber stets vor der schädigenden Wirkung eines Tampons zu schützen.

Kramer (Glogau).

8) **M. Dieulafoy.** Quantité de gens, simplement atteints de typhéo-colite muco-membraneuse ou sableuse, sont indûment opérés d'appendicite qu'ils n'ont pas.

(Bull. de l'acad. de méd. 1906. Nr. 22.)

Auf Grund von 12 Fällen, die teils selbst beobachtet, teils von Kollegen mitgeteilt sind, und in welchen nach der Entfernung des Wurmfortsatzes Beschwerden weiter bestanden, geht D. mit den Chirurgen scharf ins Gericht. Er beschuldigt sie, die Diagnose einer Kolitis, welche diesen Fällen zugrunde gelegen habe, nicht machen zu können, oder der Irrlehre verfallen zu sein, welche die Entzündung des Wurmfortsatzes als häufige Folge einer Kolitis ansieht. Indessen handelt es sich in diesen Fällen um nichts anderes, als um eine besonders intensive Form der Kolitis mit Lokalisation im Blinddarm.

Diese falsche Lehre, welche zu einer großen Zahl unnötiger Operationen führe, sei gestützt worden durch die mikroskopische Diagnostik, der, in Ermangelung eines makroskopischen Befundes, an solchen Wurmfortsätzen die Aufgabe zufalle, den operativen Eingriff zu rechtfertigen. Man spreche dann gewöhnlich von »Hypertrophie der Follikel« und »hämorrhagischer Follikulitis«. Erstere könne man stets auch in gesunden Wurmfortsätzen nachweisen, letzteres ist ein Operationstrauma.

Das Zusammentreffen einer Kolitis mit einer Appendicitis ist in Wirklichkeit ganz außerordentlich selten.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

9) **Enderlen und Graser.** Stereoskopbilder zur Lehre von den Hernien.

Jena, **Gustav Fischer**, 1906.

Wir haben es in dem vorliegenden vorzüglich ausgestatteten Werk zu tun mit einer Sammlung von 72 stereoskopischen Photogrammen zur Herniologie, die sich auf äußere wie innere Brüche aller Art beziehen und von den Autoren selbst angefertigt, übrigens des leichteren Verständnis halber zum Teil zart gefärbt sind. Es kam den Verff. wesentlich darauf an, die anatomischen Verhältnisse, die bei den verschiedenen Bruchformen in Betracht kommen, festzulegen — weshalb sie den einzelnen Kapiteln die topographischen Bilder des normalen Verhaltens voranschicken — und im übrigen besondere Aufmerksamkeit den Vorläufern und ersten Anfängen der Bruchbildung, den Fettbrüchen und Bauchfelldivertikeln zuzuwenden, Zuständen, die sich sicher durch stereoskopische Bilder ganz besonders deutlich demonstrieren lassen. Allerdings leisten diese Bilder nicht selten auch des Guten zu viel, wie einzelne Tafeln des Atlases beweisen, wo infolge des zu geringen Fokalabstandes zwischen Präparat und photographischem Apparat Übertreibungen namentlich der Tiefendimensionen entstehen, die als unnatürlich bezeichnet werden müssen. Das aber wird jeder Beschauer zu korrigieren wissen und doch dankbar dafür sein, daß ihm durch die stereoskopischen Bilder das Verständnis schwieriger anatomischer Verhältnisse in einer Weise erleichtert wird, wie es sonst nur durch plastische Moulagen möglich wäre. Jedes Einzelbild wird durch eine Erklärung erläutert, die mit wenig Worten auf das besonders Charakteristische desselben aufmerksam macht. Außerdem gehen jedem Kapitel orientierende Einleitungen voran, die die klinischen Befunde kurz berühren. Natürlich kann ein solcher nach der Natur aufgenommener Atlas nicht alle zahlreichen Varietäten wiedergeben, die gerade bei Hernien vorkommen; aber die Sammlung ist doch so großartig, daß keine der namhaftesten und charakteristischsten fehlt, und dürfte wohl genügen als Lehrmaterial für das ganze Gebiet der Herniologie.

Bichter (Breslau).

10) **Martini.** Eine neue Nahtmethode bei der Radikalooperation der Leistenhernien mit ausziehbaren Nähten.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

M. hat eine neue Nahtmethode mit entfernbaren Nähten beim Leistenbruch im Anschluß an die Methode von Ferrari angegeben. Derartige technische Verfahren müssen im Original an Hand der Abbildungen eingesehen werden. Möge diese neue Methode nicht das Schicksal der 20—30 anderen, auf dasselbe Ziel hinstrebenden Verfahren erleiden, welche wohl meistens nur von ihrem Erfinder ausgeführt worden sind.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

11) **E. Nyrop.** Über Magenretention und deren Bedeutung.
(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

Die chirurgische Behandlung beim Magenkrebs ist deshalb eine so schlechte, weil die Ärzte an der Differentialdiagnose zwischen bös- und gutartigen Magenkrankheiten festhalten, obschon die Entscheidung mit Sicherheit meist erst dann möglich ist, wenn nicht mehr radikal operiert werden kann.

Nicht eins der Einzelsymptome, wie Verengerung, Geschwulst, Abmagerung, Salzsäure- und Milchsäureprobe, Alter, Speiserückstände ist pathognomisch für die eine oder andere Art der Erkrankung. Auch die Annahme einer rein funktionellen Verengerung ist ja kaum mit Sicherheit festzustellen resp. oft genug schwerwiegenden Irrtümern unterworfen, insofern sich doch häufig genug eine anatomische Ursache vorfindet. Der Hauptmangel ist ferner der, daß solche Diagnosen mit Sicherheit erst nach langer Dauer möglich sind, so daß event. viel unnütze Zeit verschwendet wird, die die Operabilität eines bösartigen Leidens vielfach unmöglich macht. Es kommt darum wesentlich darauf an, nicht die Natur des Leidens zu erkennen, sondern die Indikation für eine Probepylorotomie zu bestimmen. Für diese Maßnahme ist vornehmlich der Nachweis der Retention bestimmend. Die Probe wird derart ausgeführt, daß die Pat. abends um 7 Uhr eine Probemahlzeit aus 8—10 gekochten Zwetschen, Fleisch und Brot erhalten. In der Nacht dürfen sie nichts essen, und am nächsten Morgen um 7 Uhr wird ausgehebert und reingespült. Diese Retentionsprüfung muß bei allen Magen- und Darmleiden, wie überhaupt bei unklaren Bauchleiden vorgenommen werden. Nach der Erfahrung des Verf.s an 202 Fällen kann als feststehende Tatsache angesehen werden, daß Retention nach 12 Stunden eine Operation indiziert.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

12) **F. Turck.** Further observations on the etiology and pathology of peptic ulcer.

(Brit. med. journ. 1907. April 20.)

T. verfütterte an Hunde für mehrere Monate bestimmte Mengen Bouillonkulturen vom *Bacillus coli communis* und konnte in jedem Falle peptische Geschwüre in Magen oder Duodenum nachweisen. Die erste Reihe von Hunden starb an Blutung oder Durchbruch infolge des Geschwürs; bei der zweiten Reihe wurde die Coliverfütterung bei den ersten Anzeichen von Geschwürsbildung unterbrochen: die nach einiger Zeit vorgenommene Sektion ergab in Heilung begriffene Geschwüre. Als Vergleich diente die Tatsache, daß unter 271 an anderen Ursachen zugrunde gegangenen Hunden nicht ein einziges Geschwür sich fand. Intravenöse Einspritzungen von Colikulturen verliefen erfolglos, ebenso mechanische und chemische Reizungen. Das Genauere über die vom Verf. aufgestellte Theorie zur Erklärung dieser Geschwürsentstehung, über die Histologie, Blutuntersuchungen usw. muß im Original eingesehen werden.

Weber (Dresden).

13) **A. N. Simin.** Eine neue Methode der Gastroenterostomie,

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

Verf. empfiehlt eine mittels Abbildungen näher beschriebene Methode der Gastroenterostomie mit Lappenbildung aus dem Magen und Bildung eines Schlauchkanales, der in den Darm eingenäht wird. Das Verfahren soll den Circulus vitiosus vermeiden. Erprobt ist die Methode vorläufig nur an Hunden, die sie gut vertrugen. Die Verkleinerung des Magens, die sie herbeiführt, soll bei dilatiertem Magen nur von Vorteil sein.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

14) **J. P. L. Mummery.** The causes of colitis, with special reference to its surgical treatment.

(Lancet 1907. Juni 15.)

In der Diagnostik des chronischen Dickdarmkatarrhs mißt Verf. dem Sigmoidoskop eine wichtige Rolle bei. Seit wir diesen Apparat benutzen, läßt sich die Nothnagel'sche Theorie von dem meist neurotischen Ursprung der Kolitis nicht mehr halten. Bei Verf.s 36 Fällen wurden in 24 = 66% organische Veränderungen des Darmes, meist entzündlicher Natur, gefunden. Diese Entzündung schien nur Mucosa und höchstens Submucosa zu betreffen. In den mehr chronischen Fällen findet man Geschwüre im Darm, die indessen sehr oberflächlicher Natur sind und wohl von den Geschwüren bei akuter ulzerierender Kolitis oder Dysenterie, sowie den bösartigen Geschwüren unterschieden werden müssen. Speziell bei der Dysenterie ist die Schleimhaut in ihrer ganzen Dicke zerstört, und eine Heilung kann nur mit erheblicher Narbenbildung vor sich gehen, was bei unserer hier in Frage stehenden Krankheit nicht der Fall ist.

Die entzündlichen Veränderungen der chronischen Kolitis finden ihren Ausdruck in atrophierender, hypertrophierender und granulierender Entzündung; besonders die Colitis hypertrophicans neigt zur Absonderung außerordentlicher Mengen gelatinös-glasigen Schleimes.

In sieben Fällen Verf.s war Krebs die Ursache der Kolitis. Es ist unmöglich, diese Fälle durch ihre Symptome von den gewöhnlichen zu unterscheiden; nur Sigmoidoskopie und Probepylorotomie können hier klärend wirken.

Unter den selteneren Ursachen der Krankheit spielen Aktinomykosis (zwei Fälle von Beck) und Tuberkulose (sieben Fälle von Beck) noch eine Rolle.

Von den außerhalb des Darmes liegenden Ursachen stehen perikolitische Verwachsungen sowie Verlagerungen des Uterus an erster Stelle, und ist stets nach letzteren besonders zu fahnden.

Beck fand unter 500 Fällen von chronischer Kolitis bei 394 entzündliche Veränderungen der Nachbarschaft.

Das häufige Zusammentreffen von chronischer Appendicitis und Kolitis findet seine Erklärung in der Entstehung der Kolitis durch

Verwachsungen oder durch die ständige Überflutung der Dickdarmschleimhaut mit septischem Material. Verf. weist die viel verbreitete Ansicht von der Hand, daß Dick- und Mastdarm ein Sammelpunkt pathogener Bakterien sei; es finden sich dort deren weit weniger, als z. B. im Mund oder auf der Haut.

Daß Wanderniere Kolitis erregen kann, hält Verf. nicht für erwiesen; auffallend ist die in sechs Fällen von Tuttle berichtete Colitis mucosa bei Aneurysma aortae abdominalis.

Die Behandlung des Leidens geschieht im wesentlichen mit Darmeingießungen, wozu während des akuten Stadiums alkalische Lösungen, Wasserstoffsuperoxyd, 1% Argyrol oder $\frac{1}{2}\%$ Kal. permanganicum benutzt werden. Vorher muß der Darm genügend geleert, die Eingießung darf nur in ca. ein Fuß Höhe gemacht werden. Während der Behandlungszeit hat der Kranke tunlichst das Bett zu hüten. Def Kolo- bzw. Appendikotomie gegenüber verhält sich Verf. zurückhaltend; letztere hat nach ihm nur den Vorteil, daß Pat. sich selbst die Irrigationen machen kann. Wird eine örtliche Ursache mit dem Sigmoidoskop nicht gefunden, so sollte die Probelaparotomie gemacht und etwaige Verwachsungen usw. operativ behandelt werden. Die Ileosigmoidostomie hält Verf. nur für äußerste Fälle für anwendbar.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

15) H. Hartmann. An address on the surgical forms of ileo-coecal tuberculosis.

(Brit. med. journ. 1907. April 13.)

Der bekannte Pariser Chirurg berichtet über seine Erfahrungen bei 7 Fällen von Resektion wegen Ileocoecaltuberkulose mit einem Todesfall. Unter 100 Fällen von Darmtuberkulose ist der Blinddarm 85mal beteiligt. H. teilt die einzelnen Formen ein in entero-peritoneale, bei denen die ganze Blinddarmgegend umhüllt ist von Verwachsungen, käsigen Herden, Zerfallshöhlen, und die hyperplastische Form, meist auf den Blinddarm begrenzt, oft mit Neubildungen verwechselt, sich in der Richtung aufs Kolon ausbreitend: für den Chirurgen die wichtigere Form. Die oft gefundene derbe entzündliche Kapsel aus Fett mit fibrösem Gewebe vergleicht er mit der bei Nieren, die Steine enthalten. Auch die entzündlichen Verengerungen des Blinddarmes, bei denen es nicht gelingt, die Tuberkulose nachzuweisen, rechnet er zu den tuberkulösen Erkrankungen. Ohne Neues zu bringen, bespricht er ausführlich die klinischen Erscheinungen, die Unterscheidungen von anderen Erkrankungen und gibt kurze Zahlenangaben über 229 von ihm gesammelte Operationen mit 30% Sterblichkeit vor 1900, 12% nach 1900. Bei der hyperplastischen Form empfiehlt er die Resektion mit seitlicher Anastomose, und zwar einseitig, bei der entero-peritonealen Form wegen der großen Gefahr der Resektion die einseitige Ausschaltung.

Weber (Dresden).

16) **R. Piqué.** Du traitement précoce des phlegmons de l'espace pelvi-rectal supérieur par l'incision en U latéro- et rétro-anales.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 9.)

P. empfiehlt für die pelvirektalen Phlegmonen einen Schnitt, der obenbezeichneten Gestalt. Die seitlichen Schenkel bezeichnen die Mitte zwischen After und Tubera ischii, der Bogen geht hinter dem After dicht vor dem Os coccygis vorbei. Der Levator ani wird scharf durchtrennt.

V. E. Mertens (Breslau).

17) **S. Bishop.** An address on cholelithiasis.

(Brit. med. journ. 1907. März 23.)

Die wesentliche Bedingung aller Erkrankungen an Gallensteinen ist die bakterielle Infektion. Sie erreicht das Gallensystem auf dem Wege des Pfortaderblutes, wenigstens in der Mehrzahl der Fälle, und stammt aus dem Dünndarme. Verf. geht des näheren auf diesen Vorgang ein und erläutert an einigen bezeichnenden Beispielen aus seinen 62 Fällen im einzelnen die pathologisch-anatomischen Veränderungen an Gallenblase und Gallengängen. Zum Nachweis auch versteckter Empfindlichkeit der entzündeten Gallenblase rühmt er das Verfahren von Murphy als sehr verlässlich. Der Untersucher dringt mit beiden Händen, hinter dem sitzenden Kranken befindlich, der sich vornübergebeugt mit den Händen auf die Knie stützt und tief atmet, allmählich tiefer in den Bauch vor, bis die Betastung der tief gelegenen Gallenblase den Schmerz — am Anhalten des Atmens kenntlich — auslöst.

Weber (Dresden).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der akademischen chirurgischen Klinik der kaiserl. militär-medizinischen Akademie [Direktor: Prof. N. Welliaminoff] zu St. Petersburg.)

Zur Technik der Rückenmarksanästhesie.

Von

W. Tomaschewski,

Assistent der Klinik.

Gegenwärtig muß anerkannt werden, daß die größere Anzahl aller üblen Zufälle, die früher beobachtet wurden und zum Teil auch noch jetzt während der Rückenmarksanästhesierung und nach derselben vorkommen, weniger in den Eigenheiten der Methode selbst, als vielmehr in der Neuheit, mangelhaften Ausarbeitung und in davon abhängenden technischen Fehlern eine Erklärung finden. Daß diese Ansicht richtig ist, zeigt u. a. auch das Zahlenmaterial, das ich in meiner Arbeit »Zur Lehre der Rückenmarksanästhesie« anführe. Dasselbe zeigt nämlich, daß die Neben- und Nachwirkungen bei der Rückenmarksanästhesierung sich mit jedem Jahre verringern, was natürlich nur durch Vervollkommnung in der Technik der Methode erklärt werden kann. Wir haben daher allen Grund, zu erwarten, daß mit der weiteren Entwicklung und Vervollkommnung der Technik die Häufigkeit

¹ Russ. chirurg. Archiv 1906. Hft. 4.

der Komplikationen noch geringer werden wird, und es beansprucht daher jede Einzelheit die ernsteste Beachtung und Erprobung.

Diese Zeilen sollen die Aufmerksamkeit auf zwei Einzelheiten in der Technik, die, wie mir scheint, von nicht untergeordneter Bedeutung sind, lenken: auf die Menge der abfließenden Zerebrospinalflüssigkeit und auf die Eigenschaft des Lösungsmittels für das Anästhetikum. Was die erste Frage betrifft, so sind zwar Fälle von traumatischer Verletzung der Gehirnhäute (Giss²) beschrieben, wobei die Kranken ohne besonderen Schaden täglich bei langsamem Abfluß einige Liter Zerebrospinalflüssigkeit verloren, andererseits aber sind auch Fälle bekannt (Morton³, Richardson⁴), wo bei schnellem Abfluß geringer Mengen Flüssigkeit heftige Kopfschmerzen, bei Kindern Krämpfe und Chok auftraten. Als Grund dieser Komplikationen gilt Hyperämie des Gehirns, eine Folgeerscheinung des plötzlich gestörten Gleichgewichtes zwischen dem Drucke der Zerebrospinalflüssigkeit und der Blutfülle des Gehirns. Silbermark⁵ wies darauf hin, daß bei Unterdruck im Subarachnoidalraume von seiten des Epithels eine verstärkte Flüssigkeitsproduktion stattfindet, wodurch eine Art Strömung entstehe, die das Anästhetikum rasch zum verlängerten Marke schaffe und alle lästigen Bulbärsymptome, die bei der Rückenmarksanästhesie beobachtet werden, auslöse. Für die Richtigkeit dieser Ansicht führt der Autor zwei Serien von Fällen an, wobei in der einen Serie, wo er bis zu 4 ccm Flüssigkeit abfließen ließ, Nebenerscheinungen in 20,5% beobachtet wurden; in der zweiten Serie, wo nicht mehr als 1 ccm entzogen wurde, traten Nebenerscheinungen nur in 9% auf. Hieraus folgt, worauf ich übrigens auch in meiner obengenannten Arbeit⁶ hinweise, daß es das richtigste ist, genau soviel an Zerebrospinalflüssigkeit abfließen zu lassen, wie an anästhesierender Flüssigkeit eingeführt wird. So wichtig diese Regel auch ist, so ist ihre Erfüllung in der Praxis so unbequem, daß sie schwer befolgt werden kann.

Eine noch größere Bedeutung hat die Frage vom Lösungsmittel für das Anästhetikum, das in den Subarachnoidalraum gebracht werden soll. Die gebräuchlichsten derselben sind, wie bekannt, destilliertes Wasser, physiologische Kochsalzlösung und Zerebrospinalflüssigkeit. Die Behauptung, daß nur letztere, d. h. Zerebrospinalflüssigkeit, von Guinard zu diesem Zwecke proponiert, in vollem Maße allen Anforderungen, die an ein Lösungsmittel für das Anästhetikum bei der Rückenmarksanästhesie gestellt werden können, gerecht wird, bedarf wohl keiner besonderen Begründung. Aber auch hier sehen wir, daß dieser Vorschlag Guinard's, trotz seiner offenbaren Vorzüge, sich in der Praxis lange nicht die ihm gebührende Stellung erworben hat; den Grund finden wir wiederum in gewissen technischen Unbequemlichkeiten, die sich der Verwirklichung des an sich vortrefflichen Vorschlages Guinard's entgegenstellen.

Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, konstruierte ich einen Apparat, der eine absolut genaue Messung der abgeflossenen Zerebrospinalflüssigkeit zuläßt und zu gleicher Zeit bequem gestattet, letztere als Lösungsmittel für das Anästhetikum zu benutzen. Die praktische Anwendung des Apparates ergab vortreffliche Resultate, und ich erlaube mir daher, denselben zu beschreiben.

An die untere Fläche des peripheren, etwas modifizierten Teiles eines Bier-schen Trokars ist ein Metallröhrchen angelötet, das mit dem zentralen Kanale kommuniziert und mit einem Hahne versehen ist. Am unteren Ende des Röhrchens ist der Deckel einer gewöhnlichen, 5 g fassenden Rekordspritze befestigt.

² Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. VIII.

³ 53. Jahresversammlung der Amer. med. assoc. Journ. of the amer. med. assoc. 1902.

⁴ Zitiert nach Ostrogradski, Die Operation der Lumbalpunktion und ihre klinische Bedeutung. Diss., Moskau, 1903.

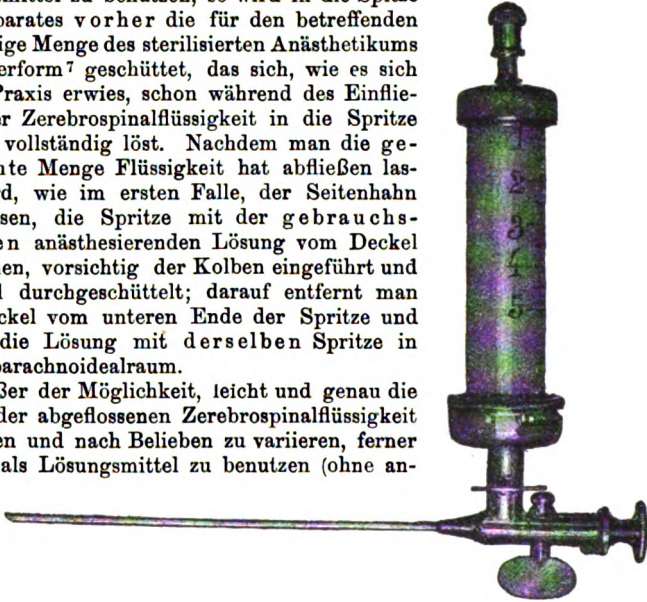
⁵ Bericht über die Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, XXXIV. Kongreß. Zentralbl. f. Chirurgie 1905.

⁶ l. c.

Der periphere Teil des zentralen Kanales ist ebenfalls mit einem Hahne versehen. Die Anwendung dieses einfachen Apparates ist folgende: Der Trokar wird nach den bekannten Regeln durch die Haut bis ins Lig. apicum gestoßen; darauf wird das Stilet entfernt, der Haupthahn wird verschlossen, der Seitenhahn geöffnet und an den Deckel, wie auf der Zeichnung zu sehen ist, die Rekordspritze gehängt (das untere Ende der Spritze ist durch einen abnehmbaren Deckel verschlossen); darauf wird die Nadel in die Tiefe vorgeschoben. Sobald die Spitze der Nadel im Subarachnoidealraum sitzt, fließt Zerebrospinalflüssigkeit in die Spritze, wo sie genau gemessen werden kann; nachdem man die gewünschte Menge hat abfließen lassen, wird der Seitenhahn geschlossen und nun genau dieselbe Menge der anästhesierenden Lösung mit einer beliebigen Spritze eingespritzt.

Wünscht man die Zerebrospinalflüssigkeit als Lösungsmittel zu benutzen, so wird in die Spritze des Apparates vorher die für den betreffenden Fall nötige Menge des sterilisierten Anästhetikums in Pulverform⁷ geschüttet, das sich, wie es sich in der Praxis erwies, schon während des Einfließens der Zerebrospinalflüssigkeit in die Spritze beinahe vollständig löst. Nachdem man die gewünschte Menge Flüssigkeit hat abfließen lassen, wird, wie im ersten Falle, der Seitenhahn geschlossen, die Spritze mit der gebrauchsfertigen anästhesierenden Lösung vom Deckel genommen, vorsichtig der Kolben eingeführt und 2—3mal durchgeschüttelt; darauf entfernt man den Deckel vom unteren Ende der Spritze und spritzt die Lösung mit derselben Spritze in den Subarachnoidealraum.

Außer der Möglichkeit, leicht und genau die Menge der abgeflossenen Zerebrospinalflüssigkeit zu messen und nach Belieben zu variieren, ferner letztere als Lösungsmittel zu benutzen (ohne an-



dere Gefäße und bei leicht erreichbarer und völliger Sterilität der ganzen Prozedur) bietet die Benutzung des beschriebenen Apparates noch folgende Vorteile: Das Gleichgewicht des Druckes im Subarachnoidealraum und Rückenmarkskanal wird nicht gestört, ökonomische Ausnutzung des Anästhetikums und eine absolut genaue Dosierung desselben sind garantiert. Außerdem gestattet, wie leicht ersichtlich, der Apparat infolge dieser Eigenschaften auf eine leichte Art die sehr wichtige, bis jetzt offene Frage zu lösen, welche Bedeutung für die Art und den Charakter der Rückenmarksanästhesie die Konzentration des Anästhetikums hat⁸.

⁷ In der akadem. chirurg. Klinik des Herrn Prof. Welliaminoff wird ausschließlich Tropolokain benutzt, das ich im Trockenschranke bei 100° C im Laufe von 2 Tagen, je 1 Stunde täglich, sterilisiere.

⁸ Der beschriebene Apparat ist nach meinen Angaben von der Petersburger Abteilung der Berliner Firma Windler hergestellt und kann von dort bezogen werden. St. Petersburg, Ulitza Gogolja Nr. 4.

18) **Pilcher.** Glanders in the human subject.

(Annals of surgery 1907. März.)

Zwei Fälle von Rotz werden beschrieben. Im ersten Fall infizierte sich ein Mann, der ein rotzkrankes Pferd gepflegt hatte, durch Einatmung des Infektionsstoffes, und er erkrankte zunächst an Lungenentzündung mit nachfolgender allgemeiner Sepsis. Im Blute wurden Rotzbazillen nachgewiesen. Im zweiten Falle war der Kranke von einem rotzkranken Pferd in den Kopf gebissen worden. Hier ging von der am Scheitel befindlichen Wunde, deren Umgebung stark geschwollen und gerötet war, die Sepsis und Pyämie aus. Ein pustulöser Ausschlag bedeckte den ganzen Körper, an den verschiedensten Stellen fanden sich Muskelabszesse. Beide Leute gingen verhältnismäßig schnell zugrunde, der eine 13, der zweite 9 Tage nach der Erkrankung. Die Inkubation hatte im ersten Falle 25 Tage, im zweiten 5 Tage betragen.

Herhold (Brandenburg).19) **K. Lengfellner.** Ein Fall von äußerem und innerem Milzbrand.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

Der in der chirurgischen Klinik weil. v. Bergmann's beobachtete Fall war dadurch von Interesse, daß der an der linken Halsseite aufgetretene äußere Milzbrand sekundär Milzbrand des Darmes — durch Übertragung der Bazillen der Bläschen in den Mund — und der Lungen — durch Aspiration von Milzbrandbazillen enthaltendem Erbrochenen — zur Folge hatte. Pat., ein starker Trinker, war im Delirium zur Aufnahme gelangt und hatte in diesem Zustande sehr häufig den Verband vom Halse weggerissen und die Finger in den Mund gesteckt. Tod am 5. Tage.

Kramer (Glogau).20) **Barlach** (Neumünster). Über Milzbrand und seine Behandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Obwohl die abwartende Behandlung des äußeren Milzbrandes heutzutage mehr und mehr Anhänger gefunden hat, sei kurz die eingreifende Methode B.'s hier erwähnt: Um die Pustel wird durch Punktionen mit dem Thermokauter eine tiefe Rinne hergestellt, die Pustel mit dem Messer durch einen Querschnitt tief gespalten; größere Ödeme werden durch ausgiebige Inzisionen entspannt, kreisförmig in näherer oder weiterer Entfernung von der Pustel Einspritzungen von Jodtinktur (Lejars) und sodann Umschläge mit Sublimatlösung gemacht. Bei leichten Milzbrandinfektionen hat auch B. sich jedes Eingriffes enthalten; die Fälle waren indes vereinzelt, und mußte wegen eintretender Verschlimmerung des Zustandes meist das angegebene Verfahren in Anwendung gezogen werden, das in allen diesen Fällen rasch sehr günstig wirkte.

Kramer (Glogau).21) **Firchau.** Über traumatische Epidermiscysten.

Inaug.-Diss., Leipzig, 1907.

Bezüglich der Genese der sog. Epithelcysten, für die Verf. den Namen Epidermiscysten vorschlägt, schließt er sich Garrè und Reverdin an, die stets einen traumatischen Ursprung annehmen. Ein die Haut treffender und durchbohrender Fremdkörper nimmt ein oft winziges Stückchen Epidermis, das mit seiner Ernährungsbahn in Verbindung bleibt, mit in die Tiefe. Dieses bildet, während die Wunde verheilt, unter der Haut neues Epithel, das sich zu einer Perle oder Cyste ballt und oft den Fremdkörper beherbergt. F. bringt die genaue klinische und mikroskopische Beschreibung dreier von Drehmann beobachteter Fälle. Zweimal befanden sich die Cysten an den Fingern, einmal in der Hohlhand. In diesem Falle war das Epidermisstückchen von einem Stahlsplitter ins Unterhautfettgewebe mitgerissen worden und hier, vollständig isoliert, wie ein Thiersch'sches Lappchen eingeeilt und zur Cyste ausgewachsen. Verf. konnte in der deutschen Literatur noch fünf einschlägige Fälle finden, die kurz mitgeteilt werden.

Vorderbrügge (Danzig).

22) **P. Koefoed.** Bemerkungen über Erfrierung des subkutanen Fettgewebes.

(Hospitalstidende 49. Jahrg. p. 685.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit darauf hin, daß nicht nur die Haut, sondern auch das subkutane Fettgewebe für sich lokalen Erfrierungen unterliegt, und erwähnt als Beispiele zwei Fälle, wo er dieselbe beobachtet hat. Es handelte sich um deutliche Nekrose nach vorheriger Applikation des traditionellen Eisbeutels über Appenditisherde. Praktische Bedeutung hat die Tatsache insofern, daß man die Erfrierung des subkutanen Fettgewebes bei Verordnung des Eisbeutels im Auge haben muß.

Hansson (Cimbrishamn).

23) **Bergler.** Über Knochenwachstumsstörungen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 1.)

Nach teilweisem Eingehen auf die bisher vorhandene Literatur berichtet Verf. über einen Fall von Chondrodystrophia foetalis. Der äußere Befund entsprach vollkommen dem der früher veröffentlichten Fälle. Auf dem Röntgenogramme des Schädels sieht man sehr schön die Verkürzung der Schädelbasis, das Überwiegen des Stirnschädels gegenüber dem Gesichtsschädel. Die Brust- und Lendenwirbel erscheinen etwas plump, breiter als normal, ebenso die Rippen.

Vor allem bieten die Diaphysen der oberen Extremitäten eine durchaus von dem normalen Bild abweichende Gestaltung, eine Verschmälerung in der Mitte und eine Verbreiterung an den Enden. Die epiphysären Enden der Diaphysen laufen in ihren seitlichen Partien zum Teil auffällig spitz zu.

Bei infantilem Myxödem findet man bei der Röntgendurchleuchtung eine wesentliche Verzögerung der Ossifikation und eine ungewöhnliche Persistenz der Epiphysenknorpel. Zugleich gelingt es, die günstige Einwirkung der Thyreoidinbehandlung zu kontrollieren.

Bei Mongolismus endlich erscheinen die langen Röhrenknochen kürzer und schmaler, machen einen grazileren Eindruck, sind aber im übrigen normal. Auch die Anlage der Knochenkerne zeigt nichts von der Norm Abweichendes.

Die Röntgenogramme bieten ein wertvolles Hilfsmittel, die drei kretinoiden Typen: die Chondrodystrophie, den myxödematösen Kretinismus und den Mongolismus voneinander zu unterscheiden: Verzögerung der Knochenkernbildung und Verspätung in der Ossifikation der Knorpelfugen spricht nach Kassowitz für Zugehörigkeit zum myxödematösen Kretinismus, während bei normal vor sich gehender Verknöcherung nur die beiden anderen Formen in Betracht kommen können. Bei der Trennung dieser beiden Typen ist es dann weiterhin die immer vorhandene schiefe Lidspalte und die nie ganz fehlende eigentümliche Form der geistigen Anomalie, die für Mongolismus, die gerade Lidspalte, die normale Intelligenz und die mehr oder minder ausgesprochene Mikromelie, die für Chondrodystrophie sprechen.

Gauele (Zwickau).

24) **C. Deutschländer** (Hamburg). Die Hyperämiebehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 15 u. 16.)

D. faßt seine an einem Materiale von 44 Fällen gewonnenen Erfahrungen bezüglich der Hyperämiebehandlung der Knochen- und Gelenktuberkulose in folgenden, sich mit den Bier'schen Angaben deckenden Sätzen zusammen:

1) Die Stauung muß stets von kurzer Dauer (täglich 1—2 Stunden) und möglichst heiß sein, d. h. den Eindruck einer hochroten, akuten Entzündungsform hervorrufen.

2) Sie darf unter keinen Umständen Schmerzen bereiten, keine Ödeme erzeugen.

3) Nach einer mehrwöchigen Anwendung empfiehlt es sich, regelmäßig eine Staupause von einigen Tagen einzuschieben.

4) Fistulöse und abszedierende Tuberkulosen werden mit der Saughyperämie und am besten in Verbindung mit der Stauungshyperämie behandelt.

5) Die Hyperämiebehandlung soll möglichst frühzeitig beginnen und möglichst lange, auch wenn jede äußere entzündliche Erscheinung schon längst geschwunden ist, als Nachbehandlung fortgesetzt werden, um Rezidive zu vermeiden.

6) Heiße Abszesse müssen frühzeitig gespalten werden.

7) Kalte Abszesse und größere Hydropsien werden unter Saughyperämie punktiert, ohne daß jedoch Jodoform eingespritzt zu werden braucht.

8) Eine Immobilisation ist bei Hyperämiebehandlung nicht notwendig; im Gegenteil sind leichte Bewegungen sogar nützlich und zweckmäßig, um die Funktion der Gelenke zu erhalten. Indessen ist streng vor einer Übertreibung der Maßnahmen zu warnen.

9) Das Prinzip der Entlastung muß aufs sorgfältigste gewahrt werden, und tuberkulöse Gelenke sind noch lange Zeit vor Belastung zu schützen.

Kramer (Glogau).

25) H. Groves. The surgical aspects of haemophilia, with especial reference to two cases of Volkmann's contracture resulting from this disease.

(Brit. med. journ. 1907. März 16.)

G. gibt an der Hand dreier Fälle von Hämophilie eine Schilderung ihrer Erblichkeits- und Familienbeziehungen, aus der wiederum die bekannten Gesetze sich entwickeln lassen: Die weiblichen Mitglieder vererben die Krankheit, ohne Träger derselben zu sein. Er bespricht die einzelnen Formen, unter denen die Hämophilie in seinen Fällen auftrat. Besonders bemerkenswert und chirurgisch interessant ist die Entstehung ischämischer Kontrakturen an den Vorderarmen in zweien seiner Fälle. Sie unterscheiden sich von den Fällen gewöhnlicher ischämischer Kontraktur im wesentlichen nur durch eine starke Betonung der Pronation, während die sonst so stark hervortretende Beugungskontraktur von Finger- und Handgelenken nicht so sehr in den Vordergrund tritt. Sie ist bedingt durch Umwandlung des Pronator teres in einen derben, fibrösen, fühlbaren Strang infolge starken Druckes durch eine ausgedehnte hämophile Blutung in den Weichteilen des Unterarmes. Diese beiden Fälle sind bisher einzig in der Literatur.

Weber (Dresden).

26) W. Röpke (Jena). Aktive Hyperämie in der Behandlung arteriosklerotischer Gangrän.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Fall von arteriosklerotischer Gangrän der 3. Zehe bei einem 58jährigen Manne mit Fortschreiten des gangränösen Prozesses nach Exartikulation der Zehe — Art. dorsalis pedis und Tibialis postica pulslos; nach heißen Lysolfußbädern fing die Wunde allmählich an, an der Grenze leicht zu bluten und die Art. dorsalis pedis wieder zu pulsieren. Die bis zur Fußsohle fortgeschrittene Gangrän kam unter weiterer Anwendung der aktiven Hyperämie zum Stillstande, die Wunde langsam zur Heilung, die auch 1 Jahr später noch angehalten hat.

(Auch Ref. hat in Fällen von beginnender arteriosklerotischer Gangrän bei Anwendung der aktiven Hyperämie, die er mit Heißluftapparaten erzeugte, sowohl in bezug auf den Stillstand der Gangrän, als auch hinsichtlich der raschen Demarkation und des Eintrocknens der brandigen Gewebe wiederholt überraschend gute Erfolge gehabt.)

Kramer (Glogau).

27) P. Morawitz. Die Behandlung schwerer Anämien mit Bluttransfusion. (Aus der med. Klinik zu Straßburg [Prof. v. Krehl].)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 16.)

In den mitgeteilten Fällen, in denen die Transfusion von 200 g defibrinierten Menschenblutes gemacht wurde, handelte es sich nicht um durch große Blut-

verluste entstandene schwere Anämien, sondern um chronisch entwickelte Fälle von solchen, in denen ein noch reaktionsfähiges und funktionell kräftiges Knochenmark durch die Zufuhr fremden Blutes zu einer kräftigen Blutbildung wieder angeregt wurde, die günstige Wirkung somit erst allmählich bemerkbar wurde. In zwei Fällen waren die unmittelbaren Folgen der Transfusion scheinbar recht bedrohlich (Schüttelfröste, Dyspnoe, Ödeme, Hämoglobinurie). — Auf Grund der in drei Fällen beobachteten sehr günstigen Wirkung glaubt M., daß die Bluttransfusion in der Behandlung schwerer Anämien wieder weitere Verbreitung finden sollte.

Kramer (Glogau).

28) F. v. Auffenberg. Über Nervennaht und -Lösung.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Verf. veröffentlicht aus der v. Eiselsberg'schen Klinik die ungewöhnlich große Reihe von 20 Nervennahten und Neurolysen. Krankengeschichten auf diesem neurologisch-chirurgischen Gebiete sind immer interessant und lohnen der Mühe des Lesens. Die Resultate gestalteten sich folgendermaßen: Bei 13 Nervennahten war in 6 Fällen ein unmittelbarer Erfolg zu konstatieren, der sich zum Teil in Besserung der Sensibilität, zum Teil in Erhöhung der Sensibilität und Motilität zeigte. Das Endresultat war freilich nur in 2 Fällen ein vollkommen gutes. Bei den 10 Fällen von Neurolyse ist 6mal ein befriedigendes Resultat, aber auch kein normaler Zustand erreicht worden. Die Beobachtungen ergeben, daß eine möglichst frühzeitige Operation mit energischer Nachbehandlung am günstigsten wirkt. Wo ein Neurom sich an der Verletzungsstelle findet, soll es exstirpiert und die Anfrischung resp. Vernähung der Stümpfe ausgeführt werden. Zweckmäßig ist es, den genähten oder ausgelösten Nerven mit Knochenröhrchen, präparierten Arterien oder ähnlichen Hüllen zu umgeben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

29) A. Ach. Augenmuskellähmungen nach Lumbalanästhesien. (Aus der chirurg. Klinik zu München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

In der Münchener chirurg. Klinik sind im Anschluß an 400 Rückenmarksanästhesien vier Fälle von Abducensparese — dreimal nach Stovain- (0,04), einmal nach Tropakokain- (0,06) -injektionen — beobachtet worden; die Paresen traten am 8., 4., 7. und 11. Tage nach der Operation auf und dauerten 21, 43, 6 und 8 Tage, stets von starken Kopf-, Kreuzschmerzen und Schlaflosigkeit begleitet.

Bei den bisher beobachteten Lähmungen nach Rückenmarksanästhesien handelte es sich nur um Gehirnnerven, die in einer Zyste liegen, einen längeren Verlauf innerhalb der Zerebrospinalflüssigkeit im Subarachnoidealraum aufweisen und nicht sehr schnell die Dura durchbrechen (N. abducens, Trochlearis, Oculomotorius), so daß sie der Einwirkung des Giftes am längsten ausgesetzt sind. — Es ist deshalb von allen zur Injektion empfohlenen Mitteln das harmloseste, das Tropakokain, nicht das Stovain zu wählen, das einen stärkeren Einfluß auf die motorischen Nerven ausübt; außerdem sind die kleinen Dosen und wenig konzentrierten Lösungen zu gebrauchen und nach der Injektion unbedingte Ruhelage, womöglich mit erhöhtem Oberkörper, innezuhalten.

Kramer (Glogau).

30) Wiener et de Graeuwe (Bruxelles). A propos de cent cas d'analgésie intraarachidienne.

(Ann. de la soc. belge de chir. 1907. April.)

Ausführlicher Bericht über die im Hospital St. Jean (Depage und Verhoogen) gesammelten Erfahrungen mit Angaben über Indikationen, Technik, Resultate und Komplikationen. Verf. wollen die Medullaranästhesie nicht unter dem 15. Lebensjahr anwenden und sich mit den Operationen unterhalb der Nieren halten; die Hauptindikation bildeten Veränderungen, die die Anwendung der Allgemeinnarkose nicht rätlich erscheinen ließen (Alkoholismus, Herzleiden, Diabetes). Ein großer Teil der Operationen betrifft solche, die der Arzt draußen gelegentlich ohne Hilfe

zu machen gezwungen ist (Hernien). Die Technik hielt sich genau an Bier's und Dönitz Vorschriften. Keine Beckenhochlagerung. Einmal konnte trotz wiederholter Versuche nur Blut aspiriert werden, so daß zum Chloroform gegriffen werden mußte. Bei diesem Pat. (18 Jahre alt, mit Carcinoma recti) traten nach 3 Tagen schwere Konvulsionen, Opisthotonus, Erbrechen und Koma auf; Lumbalpunktion und Ablassen von 6 ccm blutig gefärbten, trüben Liquors brachten die Erscheinungen zum Schwinden. Einmal konnte nichts aspiriert werden, die Injektion wurde trotzdem mit vollem Erfolge gemacht.

Als Mittel kamen Stovain (46mal), Alypin (8mal), Tropakokain (24mal), Novokain (21mal) zur Verwendung. Die steril bezogenen Ampullen erwiesen sich den Pastillen als weit überlegen.

Die Resultate waren: bei Stovain 61% volle Erfolge, 13% halbe Erfolge, 26% Mißerfolge; bei Alypin 75% volle, 12,5% halbe, 12,5% Mißerfolge; bei Tropakokain 66,5% volle, 12,5% halbe, 5% Mißerfolge; bei Novokain 71,5% volle, 4,5% halbe, 24% Mißerfolge. Unter »halben« Erfolgen verstehen Verff. die Fälle, welche bei Schmerzen noch ohne Narkose zu Ende operiert werden konnten.

Von Komplikationen während des Eingriffes wurden beobachtet: Kalter Schweiß, Blässe, Herzangst, Übelkeit 11mal (Stovain 7, Alypin 3, Novokain 1); Erbrechen 3mal (Stovain, Alypin, Novokain je 1); Unruhe, Aufregung 2mal (Stovain, Tropakokain je 1); Delirium 1mal (Stovain); Inkontinenz 3mal (Stovain, Alypin, Novokain je 1). Später auftretende Nachwirkungen waren: Blasenlähmung (12mal), Kopfschmerzen (7mal), dieselben wichen erst einer erneuten Lumbalpunktion, Schmerz in der Wirbelsäule (3mal), Augenmuskellähmung (2mal), endlich Verstopfung (3mal), Erbrechen (2mal), rasende Schmerzen (1mal). Am Schluß der Arbeit tabellarische Zusammenstellung der beobachteten Fälle.

Vorderbrügge (Danzig).

31) A. E. Barker. A report on clinical experiences with spinal analgesia in 100 cases and some reflections on the procedure.

(Brit. med. journ. 1907. März 23.)

Unter 100 Fällen von Rückenmarksanästhesie mit Stovain nach Bier — dem B. das Hauptverdienst an der Methode zuerkennt gegenüber den Ansprüchen Corning's u. a. — blieb die Analgesie in den ersten 50 Fällen 11mal unvollkommen, in den zweiten 50 versagte sie keinmal. Der Erfolg hängt zu einem großen Teil von der Übung ab. Es wurden 3—6 cg Stovain eingespritzt, im Durchschnitt 5 cg. Nebennierenpräparate hält B. für überflüssig. Die Anästhesie rückte höher hinauf und dauerte länger an auf der Seite, auf der der Pat. lag. Operationen oberhalb des Nabels wurden nicht ausgeführt; 20 Laparotomien unterhalb des Nabels verliefen sehr befriedigend. Unter den 100 Fällen waren 3 Todesfälle, sämtlich ohne Beziehung zur Rückenmarksanästhesie. Die Methode hat ihren Platz in der Chirurgie, eignet sich aber nicht für gelegentliche Anwendung in der Hand eines Unerfahrenen.

Die ausführlichen Bemerkungen über die Physiologie und Technik des Eingriffes, die einen großen Teil der Arbeit ausmachen, müssen in der Urschrift nachgesehen werden.

Weber (Dresden).

32) F. A. Suter. Lokale, subkutane und subdurale Serumapplikation bei Tetanus nebst Bemerkungen über die Tetanusprophylaxe.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LII. p. 671.)

Bei zwei Fällen von Riß-Quetschwunden des Fingers resp. der Zehe und bei einem komplizierten Unterschenkelbruch, der zuerst mit Perubalsam behandelt worden waren, traten nach 19, 16 resp. 11 Tagen die Symptome von Tetanus auf, dessen Diagnose in allen Fällen durch Kulturverfahren gesichert war und der einen mittelschweren Verlauf nahm mit Ausgang in Heilung in allen drei Fällen. Sofort nach Eintritt der ersten Symptome resp. nach Klinikaufnahme wurden 100 Antitoxineinheiten Behring'schen Serums in den Düralsack injiziert, 20 Antitoxin-

einheiten subkutan angewandt und die Wunde lokal im ersten Falle mit trockenem, in den anderen beiden mit flüssigem Serum behandelt. Bis zum Eintritt einer wesentlichen Besserung wurden die subduralen (alle 2 Tage) und subkutanen (täglich) Seruminjektionen in reduzierter, abnehmender Dosis (40—10 Antitoxineinheiten) wiederholt und am längsten die lokale Serumapplikation fortgesetzt.

Die tetanische Infektion mit dem Perubalsam in kausalen Zusammenhang zu bringen, ist durchaus unzulässig, vielmehr vermag der Perubalsam nur die septische Infektion zu beeinflussen, nicht aber die Entwicklung der Tetanusbazillen und deren Toxinbildung zu verhindern.

Die bei der kombinierten Serumbehandlung erzielten drei Heilerfolge lassen sich zwar nicht als absolute Heilwirkung des Serums deuten, andererseits aber ist es doch fraglich, ob auch ohne Serum der Ausgang ein so günstiger gewesen wäre.

Nach weiteren Ausführungen über die theoretischen Grundlagen und verschiedenen Methoden der Serumapplikation kommt Verf. zu der Ansicht, daß die intrakraniellen Methoden und die intravenöse Injektion sich nicht empfehlen, daß die endoneurale Injektion nur bei ohnedies gemachter Amputation rationell erscheine, während von den übrigen drei Methoden der subduralen Injektion in den Lumbalsack, der subkutanen Injektion und der lokalen Applikation keine einen gesicherten Vorzug vor der anderen besitze, aber alle theoretisch gut begründet seien.

Verf. empfiehlt daher die Kombination dieser drei Methoden in geschilderter Weise und setzt insbesondere die lokale Applikation bis zur Heilung der Wunde resp. dem Verschwinden der Tetanussymptome fort, da er in einem Falle nach 2½ Monaten nach Ablauf des Tetanus virulente Bazillen aus dem Wundsekret züchten konnte. Die Anwendung symptomatisch wirkender Mittel, besonders von Chloral und Morphinum, macht Verf. von dem Verlaufe des Tetanus abhängig, verwirft sie aber keinesfalls. In der Frage der Abtragung von Gliedmaßen bei Tetanus wird ein vermittelnder Standpunkt eingenommen, insofern Finger, Zahn, oder an sich schwer geschädigte Extremitäten abgesetzt werden, von großen Amputationen aber bei erhaltener Gebrauchsfähigkeit der Glieder abgesehen wird.

Des weiteren ergänzt Verf. seine frühere Statistik über die Erfolge der prophylaktischen Serumanwendung auf 22 Beobachtungen, bei welchen sich eine Mortalität von 36,3% ergab. Diese Mortalität ist für Tetanus relativ gering und vielleicht durch bessere Methoden der Anwendung, bessere Qualitäten und Frische des Serums noch zu erniedrigen. Wenn auch noch kein abschließendes Urteil über den Wert der prophylaktischen Serumapplikation sich abgeben läßt, so ist doch deren Anwendung bei allen mit Erdbestandteilen verschmutzten Wunden rationell und niemals schädlich.

Das Behring'sche Präparat ist demjenigen von Pasteur und Tizzoni vielleicht überlegen, sicher aber ebenbürtig. **Reich** (Tübingen).

33) **Reichard** (Weissenburg i. B.). Ein Fall von penetrierenden Schußverletzungen des Abdomens.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Der Bauchschnitt wurde 14 Stunden nach der Revolverschußverletzung vorgenommen und ergab außer einer reichlichen Menge Blutes im Bauch ein penetrierendes Loch im linken Leberlappen bereits verklebt, eine seröse, muskuläre Verletzung der vorderen Magenwand und vier Schußöffnungen im Dünndarme, die sämtlich vernäht wurden. Ungestörte Heilung. **Kramer** (Glogau).

34) **Dubujadoux**. Plaie pénétrante de l'abdomen avec double perforation de l'intestin par un fragment d'etonpille.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Mai.)

Ein Offizier, der in der Nähe eines feuernden Geschützes stand, fühlte nach Abgabe eines Schusses einen plötzlichen Schmerz im Leib. Er fuhr mit dem Wagen ins Lazarett, vermochte auch noch gut in das Verbandzimmer zu gehen. Hier wurde in der linken Bauchhälfte eine 5 mm lange und 1 mm breite Wunde

entdeckt. Nach mehreren Stunden stellte sich Erbrechen, Bauchschmerzen und Kräfteverfall ein, so daß 8 Stunden nach stattgehabter Verletzung laparotomiert wurde. Es fand sich eine transversale doppelte Perforation einer Dünndarmschlinge und einige kleine Öffnungen im Mesenterium. Die Öffnungen wurden verschlossen das Geschloß konnte nicht gefunden werden. Verschuß der Bauchhöhle unter Einführung eines Drains im unteren Wundwinkel. Ungestörter Heilungsverlauf. Ein Röntgenogramm zeigte ein kleines Geschloß am 4. Lendenwirbel. Dasselbe wurde als das innere, 2 cm lange, 4 mm breite innere Rohr der Schlagröhre angesprochen, durch die das Geschütz abgezogen wird.

Herhold (Brandenburg).

35) M. Willis. A case of repeated abdominal section for perforation of gastric ulcers.

(Brit. med. journ. 1907. April 20.)

Ein 33jähriger Mann wird 2mal im Laufe eines Jahres wegen Durchbruch eines Magengeschwüres operiert und geheilt. Das erstmal saß das Geschwür an der Cardia, das zweitemal am Pylorus. Bei dem zweiten Eingriff war an der Stelle der ersten Operation keine Spur mehr vom alten Geschwür zu entdecken. Der Fall spricht sehr zugunsten der Regel, an die Übernähung der Durchbruchsstelle eine Gastroenterostomie anzuschließen.

Weber (Dresden).

36) Moty. Tuberculose abdominale latente. Hémorrhagie intestinale et péritonite généralisée. Laparotomie. Guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Mai.)

Ein Husar, der bereits mehrfach an Koliken gelitten hatte, erkrankte unter heftigen Bauchschmerzen. Die Bauchdecken waren bretthart gespannt, der Stuhl blutig, der Puls erhöht, der Gesichtsausdruck verfallen. Die Laparotomie zeigte ein teils blutiges, teils eitriges Exsudat, Tuberkelknoten am Mesenterium und den Därmen, endlich eine durch die Tuberculose bedingte Perforation des Wurmfortsatzes. Naht der Bauchdecken nach Exstirpation des Wurms und nach Säuberung der Bauchhöhle; Drain in den unteren Wundwinkel. Der Mann wurde später gebessert in die Heimat entlassen.

Herhold (Brandenburg).

37) Peple. Large solid tumors in the inguinal canal.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März 9.)

Drei Fälle werden mitgeteilt. Die Geschwülste fanden sich bei jungen Frauen (19—26 Jahren), die geboren hatten, und bei denen erst nach der Geburt etwas von der Geschwulst bemerkt wurde. Ein Einfluß des Wochenbettes auf die Schnelligkeit des Wachstums war jedesmal deutlich zu erkennen, da die Geschwulst danach rascher wuchs. Die größte Geschwulst war kindskopf-, die andere etwa faustgroß, und zwar fand sich dem Alter nach abnehmende Größe. Die Geschwülste gingen 2mal aus vom inneren Perioist der Darmbeinschaukel, mit dem sie durch Stiele verbunden waren, einmal lag sie (die größte von allen) frei im Leistenkanale, nur von dessen Geweben umschlossen und ungestielt. Während bei dem letzt-erwähnten die Ausschälung leicht gelang, machten bei den anderen der Stiel und reichliche, ausgedehnte dünnwandige Venen Schwierigkeiten. Der Leistenkanal, dessen Gewebe jedesmal stark gedehnt und verdünnt war, wurde in einer der Bassini'schen ähnlichen Weise geschlossen. Histologisch erwiesen sich die Geschwülste als myxomatös entartete Fibrome.

Trapp (Bückeburg).

38) A. Stofer. Über ein neues Bruchband.

(Med. Klinik 1907. p. 516.)

S. hat ein Bruchband erdacht, das als ein festes System dem Becken anliegt und sich daher nur auf solche Knochenpunkte stützt, die ihre Lage zueinander bei allen Stellungen des Körpers innehalten. Ein wagerechter Schenkel verläuft hinten von der Höhe des 4. Lendenwirbels herum über dem oberen Rande der Darmbeinschaukel entlang und biegt dann vorn am vorderen oberen Darmbein-

stachel in einem Winkel von 130° nach unten zu um. Weitere Biegungen über die Fläche ermöglichen ein Anschmiegen an die Leistenfurche. Die Pelotte erhält einen ganz geringen Querschnitt und flache Form und kann vom Träger des Bruchbandes jederzeit ausgewechselt und gewaschen werden. Von der Pelotte verläuft ein Gummischlauch, der sich in eine Lederschleife fortsetzt, über den absteigenden Schambeinast und das Sitzbein nach unten und hinten und zwischen großem Rollhügel und vorderem oberem Darmbeinstachel wieder nach vorn. Die andere Körperhälfte wird durch einen ähnlichen wagerechten Schenkel umspannt. Beide wagerechten Schenkel hält vorn ein federnder breiter Gürtel zusammen. Ein einfaches Meßverfahren ermöglicht die Bestellung des passenden Bruchbandes. Abbildungen. Reichspatent angemeldet. Preis nicht angegeben. Verfertiger: Wittenberg, Bandagist, Straßburg i. E. **Georg Schmidt** (Berlin).

39) **A. Lambotte** (Anvers). Un cas d'intervention précoce pour brûlure grave de l'estomac.

(Ann. de la soc. belge de chir. 1907. April.)

Bei einem 19jährigen Mädchen machte L. 4 Tage nach Salzsäuregenuß aus vitaler Indikation die Laparotomie. Die ganze Pyloruspartie war stark injiziert und fühlte sich wie eine harte Geschwulst an, der Pylorus selbst war nicht durchgängig. Hintere Gastroenterostomie; durch die Magenöffnung konnte man sehen, daß die Schleimhaut total zerstört war und sich in stinkenden schwarzen Fetzen ablöste. Heilung ohne Funktionsstörung. L. glaubt, daß die Pat. ohne Operation an Inanition zugrunde gegangen wäre. **Vorderbrügge** (Danzig).

40) **Moynihan**. A case of gastro-enterostomy, combined with gastrostomy, for ulceration of the stomach.

(Brit. med. journ. 1907. März 23.)

M. findet bei einer Pat., die im Laufe von 7 Wochen nach versehentlichem Trinken von Salzsäure sämtliche Nahrung erbricht, sehr stark abmagert und dem Verhungern nahe ist, bei Anlegung der hinteren Gastroenterostomie wegen völliger Pylorusverlegung eigentümliche Veränderungen der Magenschleimhaut infolge der Verätzung: sie ist ganz dünn, zerreißlich, mit der Unterlage fest verwachsen, dunkelblau, stellenweise mit grünlichen, fast brandig aussehenden Flecken bedeckt. Um den schwer erkrankten Magen von allem Nahrungsreiz zu befreien, fügte M. die Gastrostomie hinzu und schob den Schlauch durch die Magenwunde bis in den abführenden Darmschenkel hinein. Völlige Heilung unter Spontanverschluß der Gastrostomiewunde. **Weber** (Dresden).

41) **Smith**. The surgical aspect of gastric ulcer.

(Buffalo med. journ. 1907. März.)

S. fand bei Explorativlaparotomien unter der Annahme eines Magengeschwürs in mehreren Fällen statt des Geschwürs chronische Cholecystitis mit Gallensteinen, Reflexneurose des Magens infolge von Nephroptose, chronische Wurmfortsatzentzündung und chronische Beckenerkrankungen. Eine einzelne schwere Blutung ist nach S.'s Erfahrungen eine Gegenanzeige gegen die Operation. Wegen der Schwierigkeiten der Differentialdiagnose empfiehlt S. die ausgedehnte Anwendung der Probeparotomie. Unter den von S. angeführten Krankengeschichten ist ein Fall bemerkenswert, in dem wegen Magengeschwürs eine Pylorusresektion mit Gastroduodenostomie ausgeführt wurde. Die Symptome waren die eines Karzinoms der Flexura hepatica des Kolons; bei der Operation fanden sich dagegen Verwachsungen des Netzes und Dickdarmes mit dem verdickten und verhärteten Pylorus. Pylorusresektion unter der Annahme eines Karzinoms. Der mikroskopische Befund ergab jedoch entzündliche Verhärtung infolge von Geschwür der Pylorusgegend. 3½ Jahre später wiederum Erscheinungen von Pylorusstenose; bei der Gastrojejunostomie wurde wiederum eine Geschwulstbildung in der Pylorusgegend festgestellt und als Karzinom angesprochen, die Pat. erholte sich jedoch vollständig. **Mohr** (Bielefeld.)

42) Pickenbach (Berlin). Pylorusstenose durch ein chronisches suprapapilläres Duodenalgeschwür. (Nach Gastroenterostomie Heilung.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 6.)

Das Geschwür fand sich bei der (nicht von P. selbst ausgeführten) Operation dicht unter dem Pylorus, der mit dem Duodenum durch derbe, letzteres verliegende und bis zur Gallenblase reichende Narbenstränge verwachsen war. Volle Heilung nach der Gastroenterostomia retrocolica. **Kramer (Glogau).**

43) Borohgrevink. Indre bristning, indre efterblødning.

(Norsk Mag. for Laegevidenskaben 1907. Nr. 4.)

Fall von schwerer Nachblutung in den Magen, 2 Tage nach Ausführung einer Gastroenterostomie. Spaltung der vorderen Magenwand durch einen 9 cm langen Schnitt. Blutstillung durch fortlaufende Catgutnaht. Zur Beseitigung der fortwährenden Wiederauffüllung des Magens mit Flüssigkeit vom Darm her wurde der Magen temporär mit trockener Gaze ausgefüllt. Interesse beansprucht der Fall wegen seines glücklichen Ausgangs. **Revenstorf (Hamburg).**

44) O. Creite. Beiträge zur Chirurgie des Magenkarzinoms.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 275.)

Die Arbeit bringt Bericht und Statistik über die von Braun (Göttingen) ausgeführten Pylorusresektionen wegen Karzinom. Zahl der Fälle 50, deren erste 9 nach Billroth I, die übrigen sämtlich nach Billroth II operiert sind. Die Okklusionsnähte sind immer mit dreitägiger Naht, die Magen-Darmanastomosen meist mit Murphyknopf hergestellt. Todesfälle an Folgen der Operation 19. Von den 31 genesenen sind 24 später gestorben, und zwar, außer 2 an Lungenentzündung und 1 an Phthise gestorbenen Pat., an Rezidiven. Durchschnittlich führte das Rezidiv nach 26 Monaten zum Tode (10mal binnen des 1., 7mal binnen des 2., 4mal binnen des 3. Jahres). Von den noch vorhandenen 7 Überlebenden ist 1 länger als 3 Jahre rezidivfrei, 4 1 Jahr bis 4 Monate lang, 1 ist rezidivverdächtig, der letzte ist erst vor 6 Monaten operiert.

Einzelheiten und Näheres s. Original, das auch die Krankengeschichten im Auszuge bringt. **Meinhard Schmidt (Cuxhaven).**

45) E. Bircher. Ein 15½ Jahre lang geheiltes Magenkarzinom.

(Med. Klinik 1907. p. 444.)

Resektion eines hühnereigroßen Knotens der kleinen Kurvatur des Magens und einer nußgroßen Metastase des linken Leberlappens bei einer 56jährigen Frau. Die nicht geschwürig zerfallene Magengeschwulst erwies sich mikroskopisch als Carcinoma cylindrocellulare; der epitheliale Charakter der Zellen war ziemlich gut ausgebildet. Die zugehörigen Lymphdrüsen waren noch nicht ergriffen. Dauerheilung nunmehr von 15½ Jahren.

Die Anzeigen für die Gastrektomie sind möglichst weit zu stecken. Auch bei sichtbaren Lebermetastasen hat die Radikaloperation noch Aussichten.

Georg Schmidt (Berlin).

46) Martin. Erfahrungen auf dem Gebiete der Magenchirurgie.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Medizin und Chirurgie 1907. III. Suppl.)

Der Wert der Arbeit besteht darin, daß hier ein jüngerer Chirurg seine sämtlichen auf dem Gebiete der Magenchirurgie während 8 Jahren gemachten Erfahrungen niederlegt; alle Fälle, mit einer Ausnahme, sind von ihm selbst operiert.

I. Schußverletzung. 1½ Stunden nach der Verletzung operiert; Ein- und Auschuß im Magen vernäht; Geschoß nicht gefunden; Heilung.

II. Geschwür. 1) Wegen Blutung zwei Operationen: Einmal bei akuter, lebensbedrohender Blutung Inzision des Magens, Ätzung des Geschwürs, Jejunostomie, Tod an Peritonitis. Das andere Mal bei rezidivierenden kleineren Blutungen

Gastroenterostomie, Heilung. 2) Bei Perforation des Geschwürs wurde in drei Fällen operiert; alle starben, trotzdem einmal schon 3 Stunden nach der Perforation laparotomiert werden konnte. 3) Pylorusstenose durch Narben, drei Fälle; alle heilten nach Gastroenterostomie mit Braun'scher Enteroanastomose. 4) Offenes Geschwür der Pylorusgegend mit Stenosenscheinungen; sieben Fälle; alle heilten nach Gastroenterostomie. M. betont, daß bei dem klinischen Bilde der Pylorusstenose relativ häufig keine Narben, sondern ein offenes Geschwür besteht. 5) Verwachsungen nach Geschwür, zwei Fälle. Einmal Gastrolyse, Besserung; das andere Mal Gastroenterostomie, Tod.

III. Gastroparose. Ein Fall; Gastroenterostomie, Tod an Peritonitis durch Insuffizienz der hinzugefügten Darmanastomose mit Knopf.

IV. Kardiospasmus. Ein Fall; Gastrostomie, Sondierung ohne Ende; nach anfänglicher Besserung Wiederkehr der Beschwerden.

V. Neubildungen. Karzinom der Cardia und des Ösophagus, 16mal Anlegung der Witzel'schen Magenfistel; 14 heilten; ein Pat. starb nach 9 Tagen an Perforation des Karzinoms in die Lunge, ein anderer am 20. Tage an Pneumonie. Karzinom des Magens: 15 Gastroenterostomien mit einem Todesfall an Herzschwäche am 3. Tage; vier Resektionen, alle starben; die Ursachen waren sehr verschieden: Pneumonie, Peritonitis, Magenileus, Inanition nach Entstehung einer Magenfistel von der Gastroenterostomie aus. Es wurde einmal nach Kocher, dreimal nach Billroth II operiert. Einmal Jejunostomie, nach 7 Tagen Tod an zunehmender Schwäche. Einige Probelaparotomien.

Bezüglich der Operationstechnik: den Knopf wendet M. nur an, wenn es gilt Zeit zu sparen, oder wenn er sich aus anatomischen Gründen leichter applizieren läßt, als die Naht. Im übrigen zieht M. die Naht als sicherer vor. Bei einer Magenresektion nach Billroth II führte eine Komplikation zum Tode, die noch nicht beschrieben sein dürfte. Der Magen war schräg abgeschnitten; bei der Einstülpungsnaht bildete sich daher an der großen Kurvatur ein Zwickel, der sich auf die Gastroenterostomieöffnung legte und sie verschloß.

Haeckel (Stettin).

47) E. Nyrop. Studien über Magenoperationen bei »benignen« Leiden mit Stenose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 330.)

Der wesentlichste Bestandteil der Arbeit ist der Bericht über die Leistungen des St. Josephs-Hospitals zu Kopenhagen (Chirurg Prof. Dr. Jens Schou) auf dem Gebiete chirurgischer Behandlung gutartiger Magenstenose mittels Gastroenterostomie. Das gesammelte Material ist nicht unansehnlich an Zahl und interessiert durch die erreichten guten Resultate. Gesamtzahl der Pat. ist 56, von denen 54 gastroenterostomiert sind, während in einem Falle Gastrolyse, in einem zweiten nur Probelaparotomie gemacht ist. Bei der Gastroenteroanastomose ist der Retrocolica der Vorzug gegeben und der Murphyknopf nur einmal angewendet. Postoperative Todesfälle drei, je einer an Peritonitis infolge von Nahtinsuffizienz, an Pneumonie und an Circulus vitiosus, wovon der letztere aber völlig auf das Schuldkonto des vorbehandelnden Internisten gesetzt wird, da dieser den Kranken zu lange hingehalten habe. Den Rest der Fälle teilt N. in solche, wo die Operation wegen manifester Retentionerscheinungen (geprüft 12 Stunden nach einer reichlichen Fleisch- und Zwetschenmahlzeit) absolut indiziert war (40 Fälle), und solche, wo nur eine bedingte Operationsindikation vorlag, d. h. wo das Magenleiden trotz geeigneter interner Behandlung nicht geheilt war (13 Fälle). Von den 40 Fällen der ersten Gruppe wurde das Magenübel 29mal geheilt, 7mal bedeutend gebessert, es blieb 4mal ungeheilt. Unter den Geheilten bzw. Gebesserten scheinen dem Ref. besonders 14 Fälle interessant, bei denen die Laparotomie eine mehr oder weniger starke Magengeschwulst ergab, und trotzdem die bloß palliative Gastroenterostomie ein so gutes Resultat ergab (Ulcus tumor?). Die Resultate in den ohne zwingende Indikation operierten (13) Fällen sind ziemlich fragwürdig; nach den Krankengeschichten zu urteilen, lagen vorwiegend nervöse Beschwerden vor.

Der Mitteilung der eigenen Kasuistik läßt N. eine Allgemeinbesprechung über einige wichtigere Fragen der Magen Chirurgie folgen, deren Lektüre durch häufige Fehler gegen die deutsche Sprache erschwert wird, und deren Ergebnis trotz reichlicher Literaturanziehung kaum etwas Neues und Wichtiges beibringt. Dabei wird die Frage, ob bei Magengeschwür und seinen örtlichen Folgen (Stenose usw. eine Palliativoperation oder eine Resektion vorzuziehen ist, sonderbarerweise und entgegen den im eigenen Berichtsmateriale befolgten Prinzipien die Resektion für die Operation der Wahl erklärt.

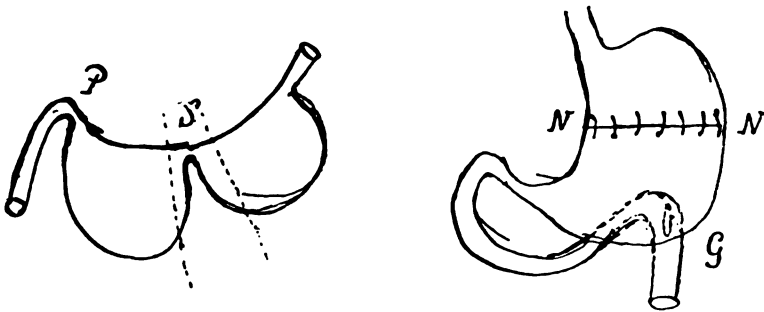
Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) Flammer. Angeborener Sanduhrmagen, kombiniert mit Pylorusstenose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 581.)

Die in klinischer wie operativer Hinsicht interessante Mitteilung bezieht sich auf eine 39 Jahre alte Frau, die seit ihrer Kindheit an Magenbeschwerden litt, die trotz ärztlicher Behandlung und genauer Diät seit 10 Jahren sich erheblich verschlimmerten. Infolge starker Schmerzen und häufigen Erbrechens, besonders nach dem Essen, wobei auch Blut sich beimischte, litt der Allgemeinzustand immer mehr. Klinisch ließ sich feststellen, daß eine sorgfältig ausgewählte Nahrung zeitweise den Pylorus passierte, daß es aber zeitweise zu völligem Verschuß mit Speisenstauung und Erbrechen kam. Der Magensaft enthielt freie und gebundene Salzsäure bei einer Gesamtazidität von 110. Das Epigastrium war sehr druckempfindlich und der dilatierte Magen unterhalb des Nabels nachweisbar.

Bei der Operation (Prof. Hofmeister) fand sich in der Mitte zwischen Cardia und Pylorus eine kurze sanduhrförmige Einschnürung mit einer nur für den Kleinfinger durchgängigen Lichtung. An der kleinen Kurvatur, der Magenhinterseite



und am Pylorus bestanden perigastrische Reste. Die beträchtliche Erweiterung des Pylorusmagens wurde erklärt durch eine für den Finger undurchgängige Pylorusstenose, deren Ätiologie sich nicht sicher feststellen ließ, vermutlich aber in einem Geschwür gegeben war. Da die Hinterwand des Magens sich von den Verwachsungen frei machen ließ, wurde die Einschnürungsstelle reseziert, beide Magenhälften durch zweireihige fortlaufende Naht vereinigt und die Nahtstelle mit Netz bedeckt. Es resultierte eine für 4 Finger bequem durchgängige Kommunikation, die sofort in Tätigkeit trat. Es wurde die hintere Gastrojejunostomie mit Naht angeschlossen, indiziert durch die gleichzeitige Pylorusstenose. Verschuß der Bauchwunde. Es erfolgte glatte Heilung mit dem Erfolg, daß Pat. fortan frei von Magenbeschwerden war und sich bei erheblicher Gewichtszunahme des besten Allgemeinbefindens dauernd erfreute. Nach dem Sitz der Einschnürung in der Mitte des Magens und bei dem Mangel von geschwürigen und narbigen Prozessen in der Magenwand — ein kleines Geschwür an der kleinen Kurvatur war sekundär — ist die Deformität als eine angeborene anzusprechen.

An der Hand der vorliegenden Literatur wird ausgeführt, daß in dem gegebenen Falle die eingeschlagene Operationsmethode die rationellste war, welche entschieden der Nachahmung wert ist.

Reich (Tübingen).

49) **Leriche.** Les résultats éloignés de la résection de l'estomac pour cancer.

(Revue de méd. 1906. Februar.)

L. hat 94 Fälle von Magenresektion wegen Karzinom zusammengestellt, die noch 3 Jahre und länger nach der Operation lebten und im Anfang des 3. Jahres noch rezidivfrei waren; bei 5 trat später noch ein Rezidiv ein, bei den übrigen 89 darf man wohl von definitiver Heilung sprechen, die bei 1 seit 16 Jahren, bei 5 seit 10 Jahren, bei 34 seit 5–10 Jahren andauert. Diese Erfolge wurden bei allen möglichen anatomischen Formen des Magenkarzinoms erzielt; auch der histologische Befund hat anscheinend keinen Einfluß auf die Aussicht auf Dauerheilung. Die Zahl der Dauerheilungen beträgt nach L.'s Zusammenfassung 20%. Der Magenchemismus bleibt meist dauernd erheblich verändert, die Motilität ist dagegen fast stets befriedigend. Die Schlußfolgerungen L.'s bezüglich der Indikationsstellung zur Operation decken sich mit den anerkannten Anschauungen.

Mohr (Bielefeld).

50) **M. Hoffmann.** Über klinische Erscheinungen bei gastrointestinaler Pseudoleukämie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

Eine Pat. war wegen Verdachtes auf Magenkarzinom operiert worden. Wegen relativer Stenose wurde die Pyloroplastik ausgeführt. Die Untersuchung einer der zahlreichen Drüsen, die sich im Mesokolon fanden, ergab nichts von Karzinom, sondern nur das Bild einfacher markiger Hyperplasie. Nach 1¼ Jahr kam es zur zweiten Operation wegen Ileuserscheinungen. Es fanden sich zahlreiche Drüsen im Bauch, eine höher gelegene Invagination des Dünndarmes und eine zweite des Ileum an der Bauhin'schen Klappe. Die erstere mußte reponiert werden. Beide Invaginationen waren durch Geschwülste bedingt, die dem pseudoleukämischen Prozeß ihre Entstehung verdankten. Außer der Hyperplasie der lymphatischen Apparate des Dünndarmes und der Gekrödrüsen fand sich die gleiche Veränderung an den Drüsen des Halses und der Leistengegend. Die Pat. starb kurz nach der Operation. Die Sektion wurde nicht gestattet.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

51) **O. Ashe.** Notes on a case of enterospasm.

(Brit. med. journ. 1907. März 2.)

Eine 22jährige, kräftige, durchaus nicht nervöse Frau kommt wegen Schmerzen im Leibe und mit Erscheinungen einer unvollständigen inneren Einklemmung, die anfallsweise auftreten, zur Operation. A. findet als Erklärung für die Symptome ein 17 cm langes Stück Dünndarm im Zustande stärkster Zusammenziehung: fingerdick, fest, solide, blaß, für Gase durchgängig. Unter- und oberhalb schroffer Übergang in normale Darmteile. Unter warmen Tüchern löste sich die Zusammenziehung rasch und machte normalem Aussehen Platz. Sorge für gute Stuhlentleerung und Belladonnapräparate brachten große Besserung.

A. macht aufmerksam auf die außerordentliche Reizbarkeit der Bauchmuskeln und die Neigung zu Schmerzanfällen als Zeichen, die vielleicht eine Diagnose vor der Operation gestatten.

Weber (Dresden).

52) **A. Jäckh.** Das Meckel'sche Divertikel als Ursache des Darmverschlusses.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 182.)

J. ist dem Meckel'schen Divertikel als Ileuserreger auf verschiedentliche Weise (im Landkrankenhaus zu Kassel) nicht weniger als fünfmal begegnet und hatte das Glück, vier seiner Fälle durchzubringen. Zur Orientierung über die Eigenheiten der letzteren, deren Krankengeschichten meist mit Skizzierung der anatomischen Verhältnisse ausführlich gebracht sind, mögen die ihnen vom Verf. vorgedruckten Titel dienen: Fall 1 (18jähriger Mann). Darmverschluß durch ein

dem Nabel adhärenates Divertikel; Achsendrehung des Divertikels um seine Längsachse und des angrenzenden Darmes um seine Mesenterialachse. Nach $3\frac{1}{3}$ Tagen Amputation des Divertikels. Heilung. — Fall 2 (37-jähriger Mann). Darmverschluß durch ein dem Mesenterium adhärenates, ringbildendes Divertikel. Hindurchtreten der unterhalb des Divertikels gelegenen Darmschlingen durch den Ring und Abknickung des Darmes nahe der Abgangsstelle des Divertikels. Nach 5 Tagen Amputation des Divertikels und Übernähung der Schnürfurche am Darms. Heilung. — Fall 3 (20-jähriger Mann). Darmverschluß durch ein dem Nabel adhärenates Divertikel. Strangulation der oberhalb des Divertikels gelegenen Darmschlinge über dem durch das Divertikel gebildeten Strang. Nekrose der Schnürfurche. Nach 6 Tagen Resektion des das Divertikel tragenden Dünndarmteiles nach Braun. Tod 2 Tage später (Peritonitis). — Fall 4 (30-jährige Frau). Chronische Invagination des Dünndarmes durch ein in den Darm invaginiertes Meckel'sches Divertikel. 4 Wochen nach Beginn der sekundären Darminvagination Desinvagination und Resektion des das Divertikel tragenden Dünndarmteiles nach v. Frey. Heilung. — Fall 5 (12-jähriger Knabe). Darmverschluß durch ein dem Nabel adhärenates Divertikel. Abknickung der unterhalb des Divertikels gelegenen Darmschlinge über dem durch das Divertikel gebildeten Strang und Torsion um die Längsachse des Darmes an der Ansatzstelle des Divertikels, Entleerung des Darmes durch Punktion. Heilung.

Der eigenen Kasuistik läßt J. unter Benutzung der Literatur (wobei Wilms Ileoswerk noch nicht berücksichtigt ist) Allgemeinbemerkungen folgen, von denen eine ansprechende Einteilung der durch das Divertikel verursachten Ileosformen hervorzuheben ist. J. unterscheidet folgende drei Hauptformen: I. Darmverschluß durch den bis zum Nabel offen gebliebenen Dottergang (Ektropionierung des Darmes). II. Darmverschluß durch das adhärenates Divertikel; a. durch das strangbildende Divertikel; b. durch das ringbildende Divertikel. III. Darmverschluß durch das freie Divertikel.

Am häufigsten ist der Ileos beim adhärenaten Divertikel, und zwar besonders beim ringbildenden. Die Diagnose des Divertikelileus ist sehr unsicher, die operative Behandlung muß sich nach den überaus wechselnden jeweiligen Befunden richten, wird übrigens meist die Amputation des Divertikels erfordern. Zur Ausführung der letzteren empfiehlt J. die Abquetschung mittels Enterotrib, die sich bei der Appendektomie gut bewährt hat. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

53) B. Morison. Major abdominal and pelvic operations. A record of work from the old Royal Infirmary, Newcastle on Tyne.

(Edinb. med. journ. 1907. Februar.)

Aus der hier niedergelegten Kasuistik heben wir zwei Fälle heraus:

Ein 48-jähriger Mann klagte über Magenbeschwerden; es zeigte sich bei der Palpation eine orangegroße, bewegliche, höckerige Geschwulst der Pylorusgegend. Da der Mann sehr heruntergekommen war und alles erbrach, wurde die Laparotomie gemacht. Die Geschwulst nahm die Pylorusgegend des Magens vollkommen ein, an der kleinen Kurvatur waren mehrere, offenbar metastatische Lymphknoten. Verf. machte in der Annahme, daß ein Carcinoma pylori vorläge, vorerst die Gastroenterostomie und eröffnete 4 Wochen später nochmals den Bauch. Zu seinem Erstaunen war die Pylorusgeschwulst vollkommen verschwunden. Die mikroskopische Untersuchung einer extirpierten Lymphdrüse von der kleinen Kurvatur ergab die Diagnose Tuberkulose. Heilung.

Bei einem 51-jährigen gesunden Manne stellten sich ziemlich plötzlich Leibes- schmerzen und Erbrechen ein, die später wieder verschwanden, um nach einiger Zeit wieder aufzutreten; eine Geschwulst der linken Regio iliaca konnte bei bimanueller Untersuchung (vom Mastdarm aus) im kleinen Becken durchgefühlt werden. Bei der Operation stellte sich heraus, daß die Geschwulst teils solide, teils cystisch war und gestielt dem Dünndarme, dicht oberhalb der Bauhini'schen Klappe, wie ein Meckel'sches Divertikel anlag. Die ganze Darmpartie wurde reseziert und axial mittels Murphyknopfes vereinigt. Glatte Heilung. Mikroskopisch erwies

sich die Geschwulst als ein Spindelzellensarkom mit myxomatöser Degeneration. Die bestehenden Schmerzen führt Verf. auf eine Torsion der gestielten Geschwulst zurück.
Jenckel (Göttingen).

54) **Barling.** Sarcoma of the small intestine and mesentery.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Ein 6 Jahre alter Knabe, der an Diarrhöe gelitten hatte, erkrankte unter Temperaturerhöhung an Leibschmerzen. Im zentralen Teile des Beckens war von den Bauchdecken aus eine Geschwulst zu fühlen. Es wurde bei der Laparotomie eine Geschwulst, die sich später als Sarkom erwies, am Dünndarm angetroffen und eine ziemlich ausgedehnte Darmresektion nötig; das untere, dicht am Blinddarmsitzende Ende verschloß B., das obere pflanzte er mit Murphyknopf in das Colon ascendens ein. Der Knabe wurde gesund und nahm an Gewicht erheblich zu.

Herhold (Brandenburg).

55) **Storp.** Über die Zulässigkeit ausgedehnter Dünndarmresektionen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 313.)

Bei einem 21jährigen, abgemagerten, übrigens gesunden Manne mit straußenei-großer Gekrösgeschwulst (Spindelzellensarkom) wagte S. die Totalexstirpation, der zusammen mit der Geschwulst 510 cm Dünndarm geopfert werden mußten. Am analen Ende blieben, von der Bauhin'schen Klappe gemessen, 12 cm Ileum übrig, oben war das Jejunum getrennt, und wurden die Stümpfe mittels Ringnaht vereinigt. Es trat Heilung ein, und befand sich der wieder arbeitsfähig gewordene Mann, 5 kg zunehmend, 3 Monate völlig wohl, hatte auch normalen Stuhl, bis er sodann ausgedehnte Rezidive bekam.

S. bringt eine Tabelle aller (22) bisher publizierten ausgedehnteren Dünndarmresektionen, deren Länge von 192 bis 520 cm aufwärts steigt, ein Erfahrungsmaterial, aus dem erhellt, daß in der Regel, d. h. bei normaler Beschaffenheit des zurückbleibenden Darmes, relativ ausgedehnte Kürzungen bis zu $\frac{2}{3}$ und sogar noch darüber ohne bleibenden Nachteil vom menschlichen Organismus vertragen werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

56) **Werelius.** Successful resection of 12 feet and 2 inches of the ilium.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März 16.)

20jähriges Mädchen hatte infolge kriminellen Abortes einen Darmvorfall aus der Scheide unmittelbar nach den Manipulationen am Uterus bekommen und kam 6 Stunden später wegen des Vorfalles zur Operation. Bei Beginn derselben hing ein langes Stück Dünndarm, vom Mesenterium abgelöst, aus der Scheide. Das Allgemeinbefinden war verhältnismäßig gut. Nach Eröffnung der Bauchhöhle war dieselbe teilweise mit Blut gefüllt, das vom Darm abgelöste Mesenterium präsentierte sich sofort, und man sah den Darm durch einen Schlitz im linken Lig. latum in den Uterus eintreten. Der losgelöste Gekrösrand blutete wider Erwarten nur wenig, die Blutung stammte hauptsächlich aus dem Mutterbände. Der Rand des Gekröses wurde übernäht, 3,65 m Dünndarm reseziert und Anastomose mit Murphyknopf hergestellt. Sieben Perforationsöffnungen fanden sich am Uterus. Die Eintrittsöffnung, durch welche der Darm seinen Weg genommen hatte, wurde erweitert und von ihr aus der Kopf des Fötus und ein Teil der Placenta entfernt, dann Vernähung der Öffnungen. Nach vorübergehender Eiterung aus der Bauchwunde und sonst verhältnismäßig glattem Verlauf erfolgte Heilung. 19 Tage nach der Operation stand Pat. auf, nachdem am 10. Tage der Murphyknopf entleert war. Einige Zeit später trat etwa 14 Tage dauernder Durchfall auf, der sich bald legte. Nach Landaufenthalt, 8 Monate nach der Operation, hatte Pat. 31 Pfund an Gewicht zugenommen.

Trapp (Bückeburg).

57) **Danziger.** Beitrag zur Kenntnis der Hirschsprung'schen Krankheit.

Inaug.-Diss., Göttingen, 1907.

Diese unter Sultan entstandene Arbeit beschäftigt sich zunächst mit einem Fall aus dem Krankenhaus zu Rixdorf; das 3 Wochen alte Kind starb unoperiert; photographische Reproduktionen von dem Kinde vor dem Tode und während der Obduktion sowie ein Röntgenogramm, das bei postmortalen Füllung des Dickdarmes mit Wismutbrei angefertigt ist, illustrieren den Befund.

Das Wertvolle an der Arbeit ist die eingehende tabellarische Zusammenstellung über die 110 bisher publizierten Fälle.

Das Literaturverzeichnis umfaßt 117 Nummern.

W. v. Brunn (Rostock).

58) **M. du Pau.** Contribution à l'étude du cancer du rectum; son traitement. Resultats obtenus à la clinique chir. de l'univ. de Berne et à la clin. du Prof. Kocher.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 7—10.)

Eine Arbeit, die über 83 von Kocher operierte Mastdarmkrebse berichtet, darf schon Anspruch auf Beachtung machen, und sie bietet eine große Reihe interessanter Daten. Die Kocher'sche Methode — medianer Schnitt, Exartikulation des Steißbeines — wird mit einer Modifikation geschildert; angewandt wurde sie 58mal. Hier seien nur einige Zahlen der Statistik angeführt: Von den 48 seit 1890 Operierten verlor Kocher 10 = 20,83%. An sich erscheint der Prozentsatz hoch; es sind jedoch die meisten anderen Angaben (Kraske, Wölfler, v. Bergmann) nicht wesentlich verschieden. Hierbei ergibt sich noch eine größere Sterblichkeit bei Resektionen als bei Amputationen. Um so erfreulicher ist die Tatsache, daß von 48 seit 1890 Operierten noch 15 rezidivfrei am Leben sind — freilich 9 davon noch nicht volle 3 Jahre; von allen 66 hat Kocher mehr als 25% — 17 — länger als 3 Jahre am Leben erhalten können. Das funktionelle Resultat war gut in den Fällen, wo der Sphinkter erhalten werden konnte; von denen, wo er mit entfernt werden mußte bzw. gespalten wurde — 22 im ganzen —, behielten 3 völlige, 16 teilweise Kontinenz.

Für viele Einzelheiten von speziellem Interesse, Karzinom bei jugendlichen Individuen, Stellung zur Frage des präliminären Kunststifters, der Naht oder Tamponade des eröffneten Bauchfells, der Nachbehandlung und Diätetik möchte ich die Einsicht des Originals empfehlen.

Christel (Metz).

59) **Fort.** Cysts of omentum.

(Annals of surgery 1907. März.)

Ein 2½-jähriges Kind erkrankte innerhalb 18 Monaten an einer starken Anschwellung des Leibes und zeitweiligen Leibscherzen. Die Laparotomie legte eine das Netz und das Lig. gastro-splenicum umfassende große Cyste frei; dieselbe hatte keine besondere Kapsel, sondern es handelte sich nur um eine Flüssigkeit im Gewebe des Netzes selbst. Die Exstirpation war leicht nach Abbinden des Netzes und des Lig. gastro-splenicum mit starkem Catgut. Verf. sammelte 21 Netzcysten aus der Literatur; er betont, daß eine sichere Diagnose vor der Laparotomie kaum möglich sei. Ferner ist auffallend die Häufigkeit dieser Cysten bei Kindern unter 10 Jahren, und zwar bei den weiblichen Kindern. F. glaubt daher, daß es sich um kongenitale Ursachen handle.

Herhold (Brandenburg).

60) **Meek.** Dislocated spleen with torsion of pedicle complicating pregnancy; removal of spleen; delivery of term.

(Brit. med. journ. 1907. April 20.)

In der Annahme einer Dermoidcyste wurde bei einer 32-jährigen Frau, die im 4. Monate schwanger war, auf eine längliche, sehr druckempfindliche, bewegliche Geschwulst der linken Bauchseite eingeschnitten. Es handelte sich um eine ge-

senkte, sehr bewegliche Milz, die um ihren langen Gefäßstiel gedreht war. Eine Menge variköser Venen waren bis zum Bersten gestaut. Entfernung der Milz. Heilung. Normaler Verlauf der Schwangerschaft. Der Fall steht mit seiner Komplikation einzig da. Weber (Dresden).

61) A. Martina. Über chronische interstitielle Pankreatitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 499.)

M. behandelt ausführlich einen von Payr mit Erfolg operierten Fall von chronischer interstitieller Pankreatitis, dessen Verlauf für die Vervollständigung unserer Kenntnisse über die Pankreaserkrankungen von großer Bedeutung zu sein scheint. Die betreffende 33jährige Frau, Mutter von drei gesunden Kindern, leidet seit 4 Jahren an einem scheinbaren Magenleiden, das während des 8. Monats ihrer ersten Schwangerschaft plötzlich mit heftigen Magenschmerzen begann, nach der Geburt 1 Jahr lang pausierte, in der nächsten Schwangerschaft aber wieder einsetzte, um sich dann nicht mehr zu verlieren. Es bestanden heftigste Magenschmerzen, und zwar wesentlich nach Nahrungszufuhr, so daß die Frau ihre Ernährung aufs äußerste beschränkte und über 15 kg Gewicht verlor. Niemals Erbrechen, Stuhl träge, Arbeitsfähigkeit zuletzt gleich Null. Eine zweimalige Geschwürkur war ganz erfolglos geblieben. Befund: In Rückenlage bei leerem Magen durch die sehr verdünnten Bauchdecken links von der Mittellinie eine quer gestellte Geschwulst leicht sichtbar, die nur auf das Pankreas beziehbar erscheint. Zwei Schmerzdruckpunkte, einer in der Pylorusgegend, nicht konstant und ohne besondere Intensität, der zweite unter dem linken Rippenrand, am Außenrande des linken Rectus. Unter der Diagnose chronische gutartige Pankreaserkrankung Laparotomie. Pylorus, verdickt, aber durchgängig, wird wegen Fühlbarkeit eines Knotens gespalten, nachdem aber nichts Abnormes gefunden, nach Heineke-Mikulicz wieder geschlossen. Gallenorgane normal; dagegen zeigt sich das durch eine stumpfe Schlitzung des Mesocolon transversum freigemachte Pankreas im Körper und Schwanz bedeutend vergrößert, höckrig-knotig, der Peritonealüberzug hier verdickt, schwartenartig, stark verwachsen. Auch der Pankreaskopf vergrößert, aber weniger hochgradig. Das Bauchfell des Pankreas wird auf mehr als 10 cm Länge, entlang dem Körper und Schwanz, durchtrennt und von der Pankreassubstanz ein Stück losgelöst, wonach die Drüsensubstanz mächtig hervorquillt. Jodoformdocht auf die Pankreassubstanz, Bauchnaht; glatte Wundheilung. Pat. erholte sich sehr rasch, Schmerzen traten bei ihr nie wieder auf, der Appetit hob sich alsbald, und bei einer Revision der Pat. nach 2 $\frac{3}{4}$ Jahren wurde dieselbe bei von 43 auf 65 kg gestiegenem Gewichte völlig gesund und arbeitsfähig befunden.

Der Erfolg der Operation ist nur durch eine Entspannung des Pankreas durch den Schnitt in seine Kapsel zu erklären, ähnlich wie die Nierenkapselinzision bei Nephritis sich wirksam gezeigt hat. Gestützt wird diese Vermutung auch durch das Auftreten der Schmerzen nach Nahrungseinnahme, wenn berücksichtigt wird, daß bei der Verdauung die Bauchorgane hyperämisch anschwellen, im vorliegenden Fall also auch das Pankreas als sich verdickend anzunehmen ist, wobei das Mißverhältnis zwischen dem quellenden Organ und seiner zu knappen Hülle schmerz-auslösend wurde. Ferner spricht für diese Theorie eine ganz ähnliche Beobachtung von Barth, der nach einer Probeexzision aus dem Pankreaskopf ebenfalls Schwinden der Schmerzen wahrnahm und dieses auch auf eine Pankreasentspannung durch den Schnitt deutete.

Die eingehende Besprechung seines Falles benutzt M. zu Allgemeinerörterungen über die Pankreatitis unter Benutzung der einschlägigen Literatur, die zum Schluß in einem 77 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 30.

Sonnabend, den 27. Juli.

1907.

Inhalt: I. Wilms, Zur lumbalen Ureterostomie nach Rovsing. — II. G. Marwedel, Querer Nierensteinschnitt. (Originalmitteilungen.)

1) Stern, Traumatische Entstehung innerer Krankheiten. — 2) Watts, Blutgefäßnaht. — 3) Sauerbruch, Blutleere Operationen am Schädel. — 4) Hartley und Kenyon, Experimente zur Hirnchirurgie. — 5) Pasini, Lippenangiom. — 6) Ludloff, Messung und Aufzeichnung der Wirbelsäule. — 7) Ossig, Das Röntgenbild der Halswirbelsäule. — 8) Calot, Wirbel-säulentuberkulose. — 9) Forsyth, Die Parathyreoiddrüsen. — 10) v. Schrötter, Broncho-skopie. — 11) Marfan, Entfernung von Intubationsröhrchen. — 12) Lloyd, Empyem. — 13) Tiegel, Lungen- und Pleurachirurgie. — 14) Verhandlungen der Amerikanischen Gesellschaft für Chirurgie. — 15) Doswald und Kreibich, Posthypnotische Hautphänomene. — 16) Eitner, Transplantation ichthyotischer Hautpartien. — 17) Kapp, Haarimplantation. — 18) Mibelli, Millartuberkulose des Haarbodens. — 19) Keen, Nekrose des Schädels. — 20) Frémont, Mehrfache extradurale Abszesse. — 21) Rawling, Kleinhirnsabszeß. — 22) Cushing, Hirngeschwülste. — 23) Bregmann u. Steinhäus, 24) Schloffer, Geschwülste der Hypophysis. — 25) Porot und Thévenot, Geschwulst im Hinterhauptslöcher. — 26) Marlin, Exstirpation des Ganglion Gasseri. — 27) Kirchhoff, Osteom der Stirnhöhle. — 28) Buschke, Symmetrische Schwellung der Schläfen und Wangen. — 29) Hallström, Lippenkrebs. — 30) Bull, 31) Greenberg, Spina bifida. — 32) Bondi, Nervennaht. — 33) Gierke, 34) Freund, Basedow. — 35) Pollard, Speiseröhrendivertikel. — 36) Bertrand, Verletzung der Luftröhre. — 37) King, Zerreißen eines Bronchus. — 38) Zacharias, Mastitis. — 39) Bloodgood, Cysten der Brustdrüse. — 40) Scheu, 41) Malinowski, Brustkrebs. — 42) Porter, Angeborene Cystenniere.

I.

Zur lumbalen Ureterostomie nach Rovsing.

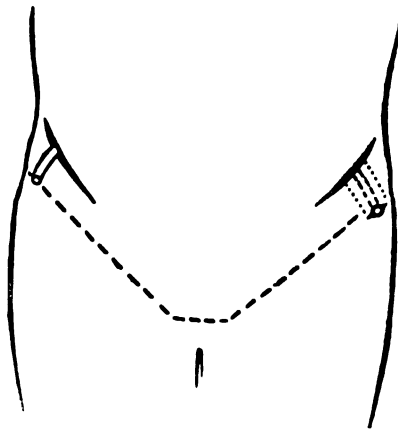
Von

Prof. Wilms in Basel.

Rovsing hat auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß die lumbale Ureterostomie als eine Methode empfohlen, die der Implantation der Ureteren ins Rektum vorzuziehen ist wegen der geringeren Neigung zur Entstehung einer Pyelonephritis. Es braucht zwar nach einer solchen Rektalimplantation eine Entzündung des Nierenbeckens nicht aufzutreten, wie z. B. der Pat. beweist, den ich auf dem Chirurgenkongreß 1906

demonstrierte; zurzeit, fast 2 Jahre nach der Implantation, befindet er sich noch völlig wohl, doch sind solche günstige Erfolge Ausnahmen. Schon seit 1½ Jahren verfolgte ich deshalb denselben Gedanken, den Rovsing ausgeführt, ohne daß sich bei meiner früheren Stellung in Leipzig Gelegenheit fand, eine Ureterostomie zu versuchen.

Bei der extraperitonealen Unterbindung der Vena spermatica zur Behandlung puerperaler Pyämien nach Trendelenburg sah ich, daß der Ureter hierbei immer leicht freigelegt werden konnte, und nahm mir vor, bei Gelegenheit die Ureteren durch den gleichen Schnitt aufzusuchen und vor der Spina anterior superior herauszuleiten. Erst jetzt im April 1907 hatte ich Gelegenheit, diese Ureterostomie auszuführen bei einem Kinde, bei dem früher die Implantation der Ureteren ins Rektum ausgeführt worden war, jedoch eine Urin-Kotfistel sich entwickelt hatte. Die Operation ließ sich an der rechten Seite ohne besondere Schwierigkeiten ausführen, links war der Ureter etwas schwieriger zu finden. Bei der ersten Operation an der rechten Seite wurde der Ureter etwa 5 cm über dem Eintritt in die Blase durchtrennt, er ließ sich leicht vorholen und in einer Länge von etwa 4 cm außerhalb der Hautwunde vor und etwas oberhalb der Spina anterior superior vorlagern. Der Urin floß reichlich ab, obschon die auf der Außenseite des Ureters auftretenden Granulationen das Lumen etwas verengten.



Vor der Ureterostomie, links ist der Ureter zunächst subkutan gelagert und die spätere Hautumkleidung durch Punkturen angezeigt.

Bei der zweiten Operation, die 14 Tage später vorgenommen wurde, schien es mir besser, um diese Granulationsbildung und eventuell Kompression des Ureters zu vermeiden, den Ureter zunächst in einer Länge von etwa 4 cm unter die Haut zu legen in gleicher Art, wie man den Darm bei der Kolo-stomie nach v. Hacker unter die Haut lagert; man kann dann später den Ureter durch die nachbarliche Haut umkleiden und rüsselförmig vorstehen lassen. Der Modus ist durch beistehende Abbildung dargestellt. Bei dieser supra-inguinalen oder vorderen Ureterostomie wird also vom Ureter nichts geopfert, und es würde diese

Methode auch anwendbar sein für den Fall, daß man den Ureter später wieder in die Blase implantieren will. Ich denke dabei an Fälle von Nierenbeckentuberkulose, die man nach Herauslagern des Ureters durch Spülung des Nierenbeckens behandeln möchte.

Möglich erweise werden sich Nachteile für die letztere Ureterostomie beim Vergleich mit der lumbalen ergeben, indem vielleicht eher

Knickungen beim Durchziehen durch die Bauchwand auftreten, oder auch die Gefahr der Hernienbildung größer ist; aber man wird bei nötiger Sorgfalt diese Schwierigkeiten überwinden können, oder, selbst wenn die Bauchwand an der Stelle der Durchleitung etwas nachgiebig wird, kann man durch die Bandage, die die Ureteren aufnehmen sollen, genügend Schutz gewähren. Für die Reinlichkeit wird der Pat. jedenfalls besser sorgen können, wenn die Mündungen vorn liegen und nicht auf dem Rücken.

Ich möchte noch anführen, daß ich auch das Prinzip der rüsselartigen Vorlagerung vom Organe durch die Haut für sehr wohl anwendbar halte bei der Kolostomie, indem man dort auch zunächst ein Darmende unter die Haut lagert, um es dann nach Lösung mit der benachbarten Haut zu umkleiden. Diese rüsselförmige Kolostomie erleichtert den Abschluß des Darmes besser wie die sonst übliche und die Beschmutzung der Haut wird dadurch eher vermieden.

II.

Querer Nierensteinschnitt.

Von

Prof. Dr. G. Marwedel,

Oberarzt des Luisenspitals in Aachen.

Seit Tuffier's Untersuchungen gilt wohl allgemein der Längsschnitt am hinteren Nierenrande als der beste und allein zulässige Weg zur Ausführung der Nephrotomie. Um den Eingriff möglichst schonend und unblutig zu gestalten, hat bekanntlich Zondek empfohlen, diesen »Sektionsschnitt« etwas nach der dorsalen Seite der Niere zu verlegen, weil in dieser Ebene noch am ehesten Läsionen der Gefäße vermieden werden. Ganz sicher schützt bei aller Vorsicht auch der Zondek'sche Weg nicht vor unangenehmen Verletzungen größerer Nierenäste; das beweisen die Fälle von Sprengel und Braun (Verhandlungen des Chirurgenkongresses 1900), die beide 8 bzw. 7 Tage nach einer einfachen Nephrolithotomie wegen schwerer Nachblutung nachträglich die betreffende Niere exstirpieren mußten.

Eine ähnliche gefahrdrohende Blutung habe auch ich vor einigen Jahren nach einem Steinschnitt erlebt.

Bei einer 28jährigen Pat. hatte ich am 27. August 1904 durch Nephrotomie mit dem üblichen Längsschnitt einen haselnußgroßen Uratstein entfernt. Naht der Nierenwunde mit einigen tiefgreifenden Catgutnähten. Nach anfangs glattem aseptischem Verlaufe stellten sich am 7. Tage Erscheinungen schwerer Hämaturie ein, die Blase füllte sich mit langen Blutgerinnseln. Da trotz Gelatineinjektionen, Adrenalin innerlich, Eis usw. die Blutung stärker ward, Pat. immer mehr kollabierte, öffnete ich am 5. September 1904 nochmals die Wunde und luxierte die Niere nach außen: die Nierennaht ist in der unteren Hälfte geplatzt, die Schnittländer sind hier durch dicke Blutkoagula auseinander gedrängt. Entfernung der übrigen Catgutnähte. Der Nephro-

tomeschnitt wird nach oben und unten verlängert und die Niere in zwei Hälften auseinander geklappt. Nach Ausräumung weiterer Koagula erblickt man sofort eine stark spritzende Nierenarterie nahe dem Hilus, die umstochen wird. Danach steht die Blutung. Tamponade der Niere, Reposition derselben, offene Tamponade der Wunde. Eine weitere Blutung trat nicht ein. Pat. erholte sich wieder und konnte am 29. Oktober 1904 geheilt entlassen werden.

Diese Beobachtung ist lehrreich, weil sie zeigt, daß es in solchen Fällen gelingen kann, auch ohne sekundäre Nephrektomie (wie bei Sprengel und Braun), durch Aufklappung der Niere, Umstechung des spritzenden Gefäßes und Tamponade der Blutung Herr zu werden.

Der Fall gab mir aber auch in anderer Richtung zu denken. Hermann (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXIII 1904) hat bei Versuchen an Hunden, deren Nierengefäßverteilung der des Menschen ähnelt, gefunden, »daß die Blutung aus der Niere, bei querer Durchschneidung des Organs keineswegs bedeutender ist, wie beim Längsschnitt«; daß auch »der Schwund des Nierengewebes bei querer Nephrotomie gewiß nicht größer ist, im Gegenteil eher geringer (a. a. O.: »ja sogar unvergleichlich geringer«) als bei dem gewöhnlichen Sektionsschnitte«. Ähnliche Beobachtungen hatte übrigens bei seinen Kaninchenexperimenten 2 Jahre zuvor auch schon Langemak gemacht. (Bruns' Beiträge Bd. XXXV), ohne daraus weitere Schlüsse zu ziehen. Dagegen wirft Hermann im letzten Satz seiner Arbeit ganz richtig die Frage auf, ob es nicht vielleicht zweckmäßig sei, »in der Klinik an die Stelle der Nephrotomia longitudinalis die Querinzision treten zu lassen, im Fall es sich zeigen sollte, daß auch dieser leichtere Eingriff imstande sei, gewissen für die Nephrotomie gestellten Indikationen Genüge zu tun«.

Ein querer Schnitt durch die Nierenmitte mußte meines Erachtens eine bei weitem kleinere Parenchymfläche verletzen als es z. B. ein auch nur 4 cm langer Longitudinalschnitt tut, der ja außerdem — wie es bei der Nephrolithotomie doch in der Regel der Fall ist — noch durch den in die Wunde tastend eingeführten Zeigefinger gezerrt und gedehnt wird. Tritt wider Erwarten die Verletzung eines größeren Arterienastes nahe dem Hilus ein, so mußte es ferner bei der queren Nephrotomie relativ leicht sein, das Gefäß zu ligieren oder zu umstechen und so künftigen Mißfällen, wie sie oben geschildert sind, von vornherein vorzubeugen. Des weiteren stellte ich mir vor, daß in Fällen von Steinkrankheit der Niere ein medianer Querschnitt den Zugang und Einblick in einen der Kelche bzw. das Nierenbecken bequem ermöglichen, die Extraktion eines nicht zu großen Steines erleichtern müsse, während man beim Längsschnitt doch ziemlich im Dunkeln arbeitet.

Auf diesen Erwägungen fußend entschloß ich mich, in künftigen geeigneten Fällen bei meinen Pat. die quere Nephrolithotomie zu erproben, nachdem eigene Tierversuche, über die an anderer Stelle referiert werden soll, mir eine Bestätigung der Hermann'schen Befunde erbracht hatten.

Ich habe nun seitdem fünf Nephrolithotomien mit quерem Schnitt ausgeführt und bin mit den Ergebnissen dieser Operation äußerst zufrieden. Ich gebe zunächst einen kurzen Auszug aus den betreffenden Krankenjournalen:

1) J. M., 36jähriger Weber aus Aachen. Seit 3 Jahren häufige Koliken. Röntgenbild zeigt deutlichen Steinschatten in der linken Niere. Urin im blutfreien Intervall klar, sauer, enthält keine Urate, Albumen, Zucker. Am 11. Februar 1905 Nephrotomie mit Querschnitt nach provisorischer Abklemmung der Nierenstielgefäße. Das Messer trifft sofort beim Einschneiden des Beckens auf die obere Kuppe eines 10 Pfennigstück großen flachen Uratsteines. Durch Längseinkerbung des eröffneten Kelches nach beiden Seiten wird der Zugang zum Becken etwas erweitert und der Stein mit einer Zange gefaßt und ohne Abbröcklung extrahiert. Weitere Konkreme im Becken und Ureter nicht zu fühlen. Lösung der Stielklemmen. Die Blutung ist nicht erheblich und steht nach Schluß der Nierenwunde mit vier tiefgreifenden Catgutnähten. Einlegen eines Gazestreifens auf die reponierte Niere, Etagegnähte der Hautmuskulwunde.

Verlauf ohne Störung, Primaheilung der Wunde. Der Urin war die ersten 2 Tage p. op. noch blutig tingiert, vom 3. Tage an blutfrei. Pat. am 18. März mit geschlossener Wunde geheilt entlassen.

2) Frau G. K., 50 Jahre, aus Welkenraedt (Belgien). Vor 25 Jahren 3 Wochen lang rechtsseitige Schmerzen, dann angeblich gesund bis vor 2 Jahren; seitdem trüber übelriechender Harn mit »blutigen Bröckeln«. Häufiger Urindrang. Untersuchung ergibt eitrige Cystitis, im Harn viel Leukocyten und Erythrocyten, $\frac{1}{2000}$ Albumen. Rechte Niere, vergrößert und druckempfindlich, zeigt röntgenographisch taubeneigroßen Steinschatten. Linke Niere normal. Kein Fieber. Am 28. Februar 1905 Nephrotomie mit Querschnitt nach elastischer Ligatur des Gefäßstieles. Die Niere ist stark vergrößert, enthält aber anscheinend keine Abszesse; aus dem Nierenbecken fließt stinkender Eiterharn. Extrak tion eines sofort fühlbaren, im Becken liegenden haselnußgroßen Uratphosphatsteines mit höckriger Oberfläche. Nach Revision der Kelche und des Ureters Einlegen eines Drainrohres in das Nierenbecken, Verkleinerung der Nierenwunde durch einige tiefgreifende Catgutnähte. Partielle Muskelhautnaht mit Drainage. Der Urin, schon am 3. Tage nach der Operation kaum blutig gefärbt, wird unter regelmäßigen Ausspülungen des Nierenbeckens und der Blase in den nächsten Wochen klar, so daß Pat. am 5. April 1905 mit kleiner granulierender Wunde geheilt entlassen werden kann. Letzte Untersuchung vor wenigen Tagen: Völliges Wohlbefinden, Urin normal.

3) Frau O. N., 49 Jahre, Minden i. W. Seit 8 Jahren rechtsseitige Nierenkoliken, besonders stark vor $1\frac{1}{2}$ Jahren; damals $1\frac{1}{2}$ tägige Anurie. Seit 3 Tagen — im Anschluß an Eisenbahnfahrt nach Aachen — äußerst heftige Schmerzen in rechter Nierengegend. Urin leicht getrübt, sauer. Der Harnleiterkatheterismus entleert aus der linken Seite klaren Urin mit Spur Eiweiß, aus der rechten Seite schwach getrübt, sauren Urin mit stärkerem Albumengehalt, Leukocyten und Erythrocyten sowie Nierenbeckenepithelien führend, ohne Zylinder. Röntgenphotographie ergibt nußgroßen Steinschatten in der rechten Niere. Operation der sehr korpulenten Dame am 2. Juni 1905: Von der queren, medianen Nephrotomie aus gelingt auch hier die Entfernung eines ca. mandelgroßen, etwas abgeplatteten Steines ohne Schwierigkeit und ohne besondere Blutung. Da der Ureter gut durchgängig, das Nierenparenchym nicht alteriert und die Pyelitis nur gering schien, so schloß ich die Nierenwunde nach Lösung des Schlauches sofort mit vier Catgutnähten, ohne das Nierenbecken nach außen zu drainieren. Einlegen eines Gazestreifens an die reponierte Niere, Verkleinerung der äußeren Wunde. Die unterlassene Nierenbeckendrainage rächte sich allerdings. Nach anfänglich fieberfreiem normalem Verlauf stellten sich nach fast

tomieschnitt wird nach oben und unten verlängert und die Niere in zwei Hälften auseinander geklappt. Nach Ausräumung weiterer Koagula erblickt man sofort eine stark spritzende Nierenarterie nahe dem Hilus, die umstochen wird. Danach steht die Blutung. Tamponade der Niere, Reposition derselben, offene Tamponade der Wunde. Eine weitere Blutung trat nicht ein. Pat. erholte sich wieder und konnte am 29. Oktober 1904 geheilt entlassen werden.

Diese Beobachtung ist lehrreich, weil sie zeigt, daß es in solchen Fällen gelingen kann, auch ohne sekundäre Nephrektomie (wie bei Sprengel und Braun), durch Aufklappung der Niere, Umstechung des spritzenden Gefäßes und Tamponade der Blutung Herr zu werden.

Der Fall gab mir aber auch in anderer Richtung zu denken. Hermann (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXIII 1904) hat bei Versuchen an Hunden, deren Nierengefäßverteilung der des Menschen ähnelt, gefunden, »daß die Blutung aus der Niere, bei querer Durchschneidung des Organs keineswegs bedeutender ist, wie beim Längsschnitt«; daß auch »der Schwund des Nierengewebes bei querer Nephrotomie gewiß nicht größer ist, im Gegenteil eher geringer (a. a. O.: »ja sogar unvergleichlich geringer«) als bei dem gewöhnlichen Sektionsschnitte«. Ähnliche Beobachtungen hatte übrigens bei seinen Kaninchenexperimenten 2 Jahre zuvor auch schon Langemak gemacht. (Bruns' Beiträge Bd. XXXV), ohne daraus weitere Schlüsse zu ziehen. Dagegen wirft Hermann im letzten Satz seiner Arbeit ganz richtig die Frage auf, ob es nicht vielleicht zweckmäßig sei, »in der Klinik an die Stelle der Nephrotomia longitudinalis die Querinzision treten zu lassen, im Fall es sich zeigen sollte, daß auch dieser leichtere Eingriff imstande sei, gewissen für die Nephrotomie gestellten Indikationen Genüge zu tun«.

Ein querer Schnitt durch die Nierenmitte mußte meines Erachtens eine bei weitem kleinere Parenchymfläche verletzen als es z. B. ein auch nur 4 cm langer Longitudinalschnitt tut, der ja außerdem — wie es bei der Nephrolithotomie doch in der Regel der Fall ist — noch durch den in die Wunde tastend eingeführten Zeigefinger gezerzt und gedehnt wird. Tritt wider Erwarten die Verletzung eines größeren Arterienastes nahe dem Hilus ein, so mußte es ferner bei der queren Nephrotomie relativ leicht sein, das Gefäß zu ligieren oder zu umstechen und so künftigen Mißfällen, wie sie oben geschildert sind, von vornherein vorzubeugen. Des weiteren stellte ich mir vor, daß in Fällen von Steinkrankheit der Niere ein medianer Querschnitt den Zugang und Einblick in einen der Kelche bzw. das Nierenbecken bequem ermöglichen, die Exstruktion eines nicht zu großen Steines erleichtern müsse, während man beim Längsschnitt doch ziemlich im Dunkeln arbeitet.

Auf diesen Erwägungen fußend entschloß ich mich, in künftigen geeigneten Fällen bei meinen Pat. die quere Nephrolithotomie zu erproben, nachdem eigene Tierversuche, über die an anderer Stelle referiert werden soll, mir eine Bestätigung der Hermann'schen Befunde erbracht hatten.

Ich habe nun seitdem fünf Nephrolithotomien mit quерem Schnitt ausgeführt und bin mit den Ergebnissen dieser Operation äußerst zufrieden. Ich gebe zunächst einen kurzen Auszug aus den betreffenden Krankenjournalen:

1) J. M., 36jähriger Weber aus Aachen. Seit 3 Jahren häufige Koliken. Röntgenbild zeigt deutlichen Steinschatten in der linken Niere. Urin im blutfreien Intervall klar, sauer, enthält keine Urate, Albumen, Zucker. Am 11. Februar 1905 Nephrotomie mit Querschnitt nach provisorischer Abklemmung der Nierenstielgefäße. Das Messer trifft sofort beim Einschneiden des Beckens auf die obere Kuppe eines 10Pfennigstück großen flachen Uratsteines. Durch Längseinkerbung des eröffneten Kelches nach beiden Seiten wird der Zugang zum Becken etwas erweitert und der Stein mit einer Zange gefaßt und ohne Abbröcklung extrahiert. Weitere Konkreme im Becken und Ureter nicht zu fühlen. Lösung der Stielklemmen. Die Blutung ist nicht erheblich und steht nach Schluß der Nierenwunde mit vier tiefgreifenden Catgutnähten. Einlegen eines Gazestreifens auf die reponierte Niere, Etagennähte der Hautmuskulwunde.

Verlauf ohne Störung, Primaheilung der Wunde. Der Urin war die ersten 2 Tage p. op. noch blutig tingiert, vom 3. Tage an blutfrei. Pat. am 18. März mit geschlossener Wunde geheilt entlassen.

2) Frau G. K., 50 Jahre, aus Welkenraedt (Belgien). Vor 25 Jahren 3 Wochen lang rechtsseitige Schmerzen, dann angeblich gesund bis vor 2 Jahren; seitdem trüber übelriechender Harn mit »blutigen Bröckeln«. Häufiger Urindrang. Untersuchung ergibt eitrige Cystitis, im Harn viel Leukocyten und Erythrocyten, $\frac{1}{2}^{\circ}/_{00}$ Albumen. Rechte Niere, vergrößert und druckempfindlich, zeigt röntgenographisch taubeneigroßen Steinschatten. Linke Niere normal. Kein Fieber. Am 28. Februar 1905 Nephrotomie mit Querschnitt nach elastischer Ligatur des Gefäßstiels. Die Niere ist stark vergrößert, enthält aber anscheinend keine Abszesse; aus dem Nierenbecken fließt stinkender Eiterharn. Exstruktion eines sofort fühlbaren, im Becken liegenden haselnußgroßen Uratphosphatsteines mit höckriger Oberfläche. Nach Revision der Kelche und des Ureters Einlegen eines Drainrohres in das Nierenbecken, Verkleinerung der Nierenwunde durch einige tiefgreifende Catgutnähte. Partielle Muskelhautnaht mit Drainage. Der Urin, schon am 3. Tage nach der Operation kaum blutig gefärbt, wird unter regelmäßigen Ausspülungen des Nierenbeckens und der Blase in den nächsten Wochen klar, so daß Pat. am 5. April 1905 mit kleiner granulierender Wunde geheilt entlassen werden kann. Letzte Untersuchung vor wenigen Tagen: Völliges Wohlbefinden, Urin normal.

3) Frau O. N., 49 Jahre, Minden i. W. Seit 8 Jahren rechtsseitige Nierenkoliken, besonders stark vor $1\frac{1}{2}$ Jahren; damals $1\frac{1}{2}$ tägige Anurie. Seit 3 Tagen — im Anschluß an Eisenbahnfahrt nach Aachen — äußerst heftige Schmerzen in rechter Nierengegend. Urin leicht getrübt, sauer. Der Harnleiterkatheterismus entleert aus der linken Seite klaren Urin mit Spur Eiweiß, aus der rechten Seite schwach getrübt, sauren Urin mit stärkerem Albumengehalt, Leukocyten und Erythrocyten sowie Nierenbeckenepithelien führend, ohne Zylinder. Röntgenphotographie ergibt nußgroßen Steinschatten in der rechten Niere. Operation der sehr korpulenten Dame am 2. Juni 1905: Von der queren, medianen Nephrotomie aus gelingt auch hier die Entfernung eines ca. mandelgroßen, etwas abgeplatteten Steines ohne Schwierigkeit und ohne besondere Blutung. Da der Ureter gut durchgängig, das Nierenparenchym nicht alteriert und die Pyelitis nur gering schien, so schloß ich die Nierenwunde nach Lösung des Schlauches sofort mit vier Catgutnähten, ohne das Nierenbecken nach außen zu drainieren. Einlegen eines Gazestreifens an die reponierte Niere, Verkleinerung der äußeren Wunde. Die unterlassene Nierenbeckendrainage rächte sich allerdings. Nach anfänglich fieberfreiem normalem Verlauf stellten sich nach fast

4 Wochen langsam zunehmende Schmerzen in der rechten Seite ein mit Fieber, so daß ich am 14. Juli die fast geheilte Wunde nochmals öffnen mußte. Beim Eindringen in die Tiefe gelangt man auf einen kleinen pararenalen Abszeß, der bis an das erweiterte und prall gespannte Nierenbecken heranreicht. Die Niere selbst konnte genau besichtigt werden: Der alte Querschnitt war mit feiner linearer Narbe geheilt, kaum zu erkennen, es bestanden keinerlei Zeichen von Schrumpfung oder Atrophie, auch keine Einkerbungen an der im übrigen normal aussehenden Niere. Das stark sich vorwölbende Nierenbecken wurde inzidiert, wobei sich viel eitriger Harn entleerte. Einlegen eines Drainrohres in das Nierenbecken, offene Tamponade der Wunde. Sofortiger Abfall des Fiebers. Unter vorsichtigen Ausspülungen des Nierenbeckens und der Blase (Ureter gut durchgängig) besserte sich der Nierenbefund auffallend rasch. Am 15. September 1906 wurde Pat. mit geheilter Wunde nach ihrer Heimat entlassen. Letzte Nachrichten Anfang des Jahres 1907 melden, daß es der Dame völlig gut gehe, doch soll der Harn noch leicht getrübt sein.

4) J. S., 42 Jahre, Aachen. Mit $2\frac{1}{2}$ Jahren häufige linksseitige Koliken. Im klaren sauren Urin Spur Albumen, oxalsäure Kristalle und Erythrocyten. Im Röntgenbild zwei Steinschatten. Am 3. August 1906 durch queren Nierenschnitt Entfernung je eines kirsch kerngroßen sowie eines etwas kleineren Oxalatsteines. Zwei tiefgreifende Catgutnähte der Nierenwunde, in deren Mitte ein kleiner Gazestreifen zur Drainage. Etagnähte der äußeren Wunde. Glatter Verlauf. Pat. am 9. September 1906 geheilt entlassen. Nachuntersuchung am 19. Juni 1907: Völlig beschwerdefrei seit Operation, Urin klar, frei von Eiweiß, ohne Sediment.

5) Frau H. H., 45 Jahre, Aachen. Rechtseitige Koliken vor 5 Jahren beginnend, in letzter Zeit besonders häufig und stark. Urin klar, sauer, mit vereinzelt roten Blutkörperchen. Im Röntgenbilde haselnußgroßer Steinschatten. Am 7. Mai 1906 durch quere Nephrotomie Exstruktion eines rauen etwas über kirschgroßen Uratsteines, der in einem der Kelche des oberen Poles saß und von dort mit dem Löffel sich leicht aushebeln ließ. Schluß der Nierenwunde mit Catgut, Einlegen eines kleinen Gazezipfels auf die Niere, äußere Wundnaht in Etagen. Reaktionsloser glatter Verlauf. Pat. am 1. Juni 1906 geheilt entlassen. Bis heute dauerndes Wohlbefinden, Urin normal.

Aus diesen kurzen Berichten geht jedenfalls zur Genüge hervor, daß ich in den günstigen Erwartungen, die ich von einem queren Nierensteinschnitte hegte, nicht enttäuscht worden bin. Bei allen Pat. gelang die Entfernung des Steines auf dem neuen Wege überraschend leicht ohne nennenswerte Blutung; in keinem der fünf Fälle (drei aseptische, zwei infizierte Steinnieren) wurde als Folge der Schnittmethode eine Störung der Nierenfunktion oder des Heilverlaufes konstatiert.

Das Auftreten der späteren Eiter- und Harnretention im Nierenbecken bei Fall 3 kann gewiß nicht auf Rechnung des »Querschnittes« gesetzt werden; das wäre auch bei einem Longitudinalschnitt passiert, wenn ich diesen — wie dort geschehen — sofort primär durch Naht verschlossen hätte, statt besser das Nierenbecken eine Zeitlang nach außen zu drainieren. Die sekundäre Operation hatte das Gute, daß sie Gelegenheit gab, 6 Wochen nach der Nephrotomie die Niere nochmals zu besichtigen und festzustellen, daß der benutzte Querschnitt mit kaum sichtbarer feiner linearer Narbe geheilt, und daß von einem nennenswerten Ausfalle sezernierenden Nierengewebes durch In-

farktbildung, Schrumpfung usw. nichts zu bemerken war. Diese Tatsache ist gewiß von Interesse und kommt in ihrer Bedeutung einem Experiment am Menschen gleich.

Durch Palpation des Nierenhilus (vor der elastischen Abschnürung des Gefäßstieles) kann man sich an der luxierten Niere leicht über die mutmaßliche Eintrittsstelle der Gefäße in das Organ orientieren und wählt sich dementsprechend den Ort und die Richtung des medianen Querschnittes aus. In allen Fällen habe ich vor der Ausführung der Nierennaht den elastischen Schlauch gelöst und war erstaunt, wie gering verhältnismäßig die Blutung aus der queren Wunde war.

Man vertieft den Querschnitt nur so weit, bis man auf einen der Kelche trifft, den man mit dem Messer eröffnet. Das Auffinden der Kelche ist beim Querschnitt erleichtert; es wird dabei nicht so leicht — wie zuweilen beim Längsschnitt — vorkommen können, daß man sich mit dem Messer in dem seitlichen Fettgewebe des Hilus verliert und den Zugang zu den Kelchen resp. dem Nierenbecken mit Mühe suchen muß.

Durch seitliche Einkerbung des kleinen Kelchschnittes erweitert man sich die Öffnung unter Kontrolle des Auges, bis der Zeigefinger des Operateurs leicht zur Abtastung des Nierenbeckens einzudringen vermag. Der größte der von mir entfernten Steine hatte die Größe eines Zehnpfennigstückes, doch würde ich gegebenenfalls den Querschnitt auch bei umfangreicheren Steinen versuchen.

Ich glaube auf Grund meiner Erfahrungen den queren Nierenschnitt den Kollegen empfehlen zu dürfen für alle unkomplizierten Nierensteinfälle mit saurem Urin oder nur leichter Infektion des Nierenbeckens. Wo es sich dagegen um eine eitrige Erkrankung des Nierengewebes selbst, um Verdacht auf miliare oder gar größere Abszesse im Nierenparenchym handelt, muß natürlich der alte Längsschnitt beibehalten werden, der allein eine ausgiebige Spaltung und Entleerung der zerstreuten Eiterherde ermöglicht.

Aachen, den 20. Juni 1907.

1) **R. Stern.** Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten. Klinische Studien mit Berücksichtigung der Unfallbegutachtung. Zweite Auflage.

Jena, **Gustav Fischer**, 1907.

Verf. hat seine Aufgabe, die das Thema betreffende Literatur zu sammeln und zu sichten, glänzend gelöst. In flüssiger Darstellungsweise, das Wesentliche, durch Experiment oder genaue klinische Beobachtung sicher gestellte in erwünschter Knappheit scharf hervorhebend, andererseits aber auch überall die Lücken unserer Kenntnisse offen zugebend, verarbeitet er durchaus selbständig, gestützt auf eigene große praktische Erfahrung, den für viele etwas spröden Stoff. Ein

ausführliches Literaturverzeichnis ist den im bisher erschienenen ersten Heft behandelten Kapiteln: Infektionskrankheiten, Krankheiten der Kreislauforgane (41 bzw. 153 Nummern) beigelegt.

Die Arbeit wird jedem, der mit Unfallbegutachtung zu tun hat, ein treuer Berater sein und kann nur angelegentlichst empfohlen werden.

Lessing (Hamburg).

2) Watts. The suture of blood vessels. Implantation and transplantation of vessels and organs. A historical and experimental study.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. Mai.)

Gegründet auf einem Literaturverzeichnis von 83 Nummern bringt Verf. zunächst eine sehr gute Übersicht über die bisherigen Leistungen und Erfolge von Naht der Blutgefäße. Recht interessant ist die eingehende Beschreibung von vier Fällen eigener Beobachtung, in denen Verf. zum Zwecke der Bluttransfusion unmittelbar die Art. radialis des Blutspenders mit einer Armvene des Blutempfängers vernäht hat. Nachteile sind von dieser Anordnung für beide Teile nicht entstanden; allerdings hat er nur einen seiner Pat., ein Kind von 3½ Jahren mit ausgedehnten Verbrennungen der Haut, retten können. Eine Pat. mit ikterischer Nachblutung verblutete sich trotz der Transfusion, ein 4jähriges Kind mit schweren Verbrennungen starb ebenfalls. Der vierte Fall ist von besonderem Interesse, da Verf. hier den Versuch machte, einem Pat. mit perniziöser Anämie (848 000 Erythrocyten, 22% Hämoglobin) den Überschuß eines Pat. mit Polycythämie (8 712 000 Erythrocyten, 123% Hämoglobin) zugute kommen zu lassen. Es wurden hier schätzungsweise 1300 ccm Blut transfundiert und der Befund bei dem ersten Pat. auf 1 880 000 Erythrocyten mit 38% Hämoglobin, der des zweiten auf 6 912 000 mit 107% Hämoglobin gebracht. Indessen hatte sich nach wenigen Tagen der alte Zustand wieder hergestellt.

43 Experimente mit Gefäßnaht hat Verf. an Hunden unternommen, die Protokolle ausführlich mitgeteilt und die Befunde auf mehreren prachtvoll ausgeführten Tafeln abgebildet. 31mal operierte er am Halse, 28mal mit vollem Erfolg; 12mal operierte er am Bein, und nur 2mal gelang der Eingriff, weil die Hunde hier mit den Zähnen heran konnten, die Wunde aufrissen und leckten; dadurch kam es zu Infektion und damit zu Verblutung oder doch zur Thrombose.

Die Ergebnisse — Verf. näht einfach durchgreifend mit Seide — waren:

13mal wurde die Art. carotis communis genäht, stets mit absolutem Erfolge. Zwei Nähte der Art. femoralis führten durch Infektion eine Thrombose herbei; von 13 genähten Venae jugulares externae heilten 10 vollkommen. Bei der histologischen Untersuchung der Arterien zeigte sich, daß alle Teile der Wand bis auf die Elastica interna sich wieder hergestellt hatten. Über die dünnwandigen Venen läßt

sich nicht viel sagen, da das Bild durch die zahlreichen Durchschnitte der Seidenfäden zu undeutlich war.

4mal wurden die Lichtungen der durchschnittenen Art. carotis communis mit denen der Venae jugularis externa vernäht, jedesmal mit vollem Erfolge. 3 Monate nach der Operation waren die Venen erweitert und stark verdickt und wiesen fleckige Partien auf, die auch bei mikroskopischer Untersuchung den Veränderungen bei Arteriosklerose gleich waren.

Das zentrale Ende der Art. femoralis wurde 4mal an das periphere Stück der Vena femoralis angenäht, 1mal mit Erfolg, 3mal gab es Thrombose. Das Bild des nach 3 Monaten untersuchten Präparates war das gleiche wie in den 4 obengenannten Fällen. Das distale Stück der Arterie war atrophisch und funktionslos.

An vier Tieren wurde eine laterale Anastomose zwischen Art. und Vena femoralis angelegt. In allen Fällen war das unmittelbare Resultat gut, das rote arterielle Blut trat in die Vene über und strömte größtenteils unmittelbar zum Herzen zurück. Aber nur in einem Falle blieb das Resultat so; 5 Wochen konnte man ein Tier beobachten, dann entließ es und konnte nicht wieder gefangen werden. In einem zweiten Falle heilte die Anastomosenöffnung, die Gefäße blieben beide durchgängig; bei dem dritten Hunde kam es zu Thrombose der Arterie allein, der vierte ging an Verblutung ein.

Einmal wurde ein Stück der Art. femoralis ausgeschnitten und wieder eingenäht; es kam zu Thrombose. Einmal wurde ein Stück der äußeren Jugularvene in die Art. carotis communis eingeschaltet, und zwar mit vollem Erfolg; das nach 26 Tagen entnommene Präparat zeigte sklerotische Veränderungen der Venenwand. Ein Versuch, ein Stück der Vena jugularis externa in die Art. femoralis einzuschalten, mißlang, es gab Thrombose. Endlich hat Verf. den Versuch gemacht, die Thyreoidea von sechs Hunden auf andere Hunde zu überpflanzen, jedesmal ohne Erfolg. Dies führt Verf. darauf zurück, daß der Durchmesser der Schilddrüsengefäße für solche Experimente zu klein ist, und daß es die ersten Versuche mit Gefäßnaht waren, die er gemacht hat.

W. v. Brunn (Rostock).

3) **Sauerbruch.** Blutleere Operationen am Schädel unter Überdruck nebst Beiträgen zur Hirndrucklehre.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1907. III. Supplem.)

S. befestigte Hunde so in einer Öffnung seiner zur Herstellung von Überdruck bei Thoraxoperationen konstruierten Kammer, daß nur die Schädelwölbung in die Kammer ragte. Stellte er nun in der Kammer Überdruck her, so wurde nur der Gehirnteil des Kopfes einem Überdruck ausgesetzt. S. fand, daß man nun die Haut, die Muskeln, den Schädel und die oberflächlichen Teile des Gehirns durchtrennen kann, ohne daß Blut fließt; der Überdruck preßt sofort die Gefäße zusammen. Nahm er nur mäßigen Überdruck, 10 bis 15 mm Hg, so trat oft sofortiger Tod durch Luftembolie ein: der

Druck preßte Luft in die Diploevenen. Wurde aber von Anfang an ein höherer Druck, 30—40 mm Hg, genommen, so blieb die Luftembolie aus, und zwar weil der Überdruck sofort den Sinus jugularis zusammenpreßt, die in die Diploevenen geratene Luft also nicht weiter zum Herzen transportiert werden kann. Die tieferen Partien des Gehirns sind dabei nicht anämisch, weil das Gehirn Drucke, welche auf seine Peripherie wirken, für die Gefäße nur in beschränktem Maße nach dem Zentrum zu fortleitet.

Diese Versuchsanordnung gab S. noch Anlaß, interessante Studien zur Lehre vom Hirndruck anzustellen, welche auf dies schwierige Problem in mehrfacher Hinsicht neues Licht werfen.

In bezug auf die Zirkulationsverhältnisse beim Hirndruck fand sich, daß die duralen venösen Sinus sehr leicht und vollständig kompressibel sind. Zunächst werden die Venen, dann die Kapillaren und schließlich bei genügender Druckhöhe auch kleinste Arterien komprimiert. Hirndrucksymptome können beobachtet werden, trotzdem keine Anämie besteht.

Ferner fand sich, daß das Gehirn selbst komprimierbar ist; die Kompression desselben findet bei unversehrter Dura nur im Bereiche des Knochenfensters statt, bei eröffneter Dura kommt es zu einer diffusen Volumenabnahme des Organs.

Lokaler und allgemeiner Hirndruck kann auch ohne Anwesenheit von Liquor cerebros spinalis zustande kommen. In den Fällen, in denen eine abnorme Vermehrung oder Spannung des Liquors besteht; genügt ein bedeutend kleinerer extraduraler (lokaler) Druck, um Hirndrucksymptome auszulösen, als unter normalen Verhältnissen.

Haeckel (Stettin).

4) **Hartley and Kenyon.** Experiences in cerebral surgery. (Annals of surgery 1907. April.)

Die Verf. beschreiben zunächst das von ihnen bei Schädeloperationen gebrauchte Instrumentarium, das im wesentlichen von dem bei uns gebräuchlichen nicht abweicht. Der Motor trägt eine abnehmbare Metallkapsel, die ausgekocht werden kann; der an ihm zur Aufnahme des Bohrers und der Säge befindliche Handgriff ist nicht biegsam und besteht ebenfalls aus auskochbarem Metall. Zum Bohren der Löcher gebrauchen Verf. Drillbohrer, deren vorspringende Kanten gezähnt sind; die nach dem Bohren der Löcher angewandte Kreissäge besitzt verschieden große Sägeplatten mit den dazu gehörigen Schützern. Nach Rasieren des Schädels wird der Chipault'sche Schädelmesser angelegt und hiernach die Orientierungslinien mit Fuchsin- oder Jodlösung auf die Haut aufgetragen. Vor und während der Operation wird der Blutdruck gemessen, grundsätzlich Chloroform zur Narkose verwandt. Um Blut zu sparen wird ein Gummiband um den Schädel oberhalb der Ohren angelegt, auch wurden einigemal die von Kredel angegebenen Metallplatten gebraucht.

Da die Lappen die besten sind, denen das arterielle Blut von

den temporalen oder occipitalen Gefäßen zufließt, liegt die Basis des Lappens zum Freilegen des Stirn-, Scheitel- und Schläfenhirns stets in der Schläfengrube; zum Freilegen des Hinterhauptes befindet sich die Basis dicht hinter dem Ohransatz. Sinkt nach der Eröffnung der Schädelhöhle der Blutdruck erheblich, so wird zweizeitig operiert und die Dura erst 7—14 Tage später durchschnitten. Nach beendeter Operation wird der Hautknochenlappen zurückgeklappt und befestigt. Die Bohrlöcher dienen zur Drainage und können zu diesem Zweck etwas erweitert werden. 29 derartige Operationen werden genauer beschrieben, die Schnittführung wird durch recht gute Abbildungen erläutert.

Herhold (Brandenburg).

5) **A. Pasini.** Über das senile Angiom des freien Lippenrandes.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 6 u. 7.)

Diese von dem Verf., soweit aus der Literatur ersichtlich war, zum ersten Male beschriebene Erkrankung ist wohl allgemein bekannt. Sie ist am freien Rande der Unterlippe lokalisiert, meist scharf abgesetzt, halbkugelig erhaben, intensiv rötlichblau gefärbt, seltener in mehreren Exemplaren vorhanden, sitzt gewöhnlich auf einem etwas bläulichweiß verfärbten, gefältelten Lippensaum auf. Die Affektion tritt meist zwischen 50. und 60. Lebensjahr auf, besonders bei stark heruntergekommenen Personen, bei Frauen häufiger als bei Männern, die aber nicht besondere Kreislaufsstörungen aufweisen; gelegentlich trocknet das Gebilde zu einer Blutkruste ein, die abfällt und eine kleine Narbe hinterläßt. Histologisch ist der Prozeß durch eine Dilatation einer oder mehrerer Venen, durch Verschwinden der Elastins in deren Wandung, durch Degeneration und Atrophie des umliegenden Gewebes charakterisiert. Es ist also eine Hautvarice.

Jadassohn (Bern).

6) **Ludloff.** Eine Methode exakter Messung und Aufzeichnung der Wirbelsäule in verschiedenen Haltungen.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

L. hat das Schulthess'sche Nivelliertrapez modifiziert und damit genaue Aufnahmen der Krümmungen der Wirbelsäule gemacht, die graphisch in einer Kurve außerordentlich übersichtlich dargestellt werden. Dem lebhaften Bedürfnis, besonders auch bei Unfallverletzungen exakte zeichnerische Darstellungen zu haben, scheint damit abgeholfen zu sein. Ohne Abbildungen läßt sich das bequem zu handhabende kleine Instrument nicht erklären, weshalb auf das Original verwiesen werden muß.

Aber nicht nur zur Aufzeichnung der Wirbelsäulenkrümmungen ist das Instrument zu gebrauchen, auch zur Winkelmessung an den Extremitäten, und zwar in viel vollkommenerer Weise, als das gewöhnliche Goniometer.

Endlich gibt L. noch zum Messen der Rotation des Kopfes ein ingeniöses Instrument an, das Jahrhunderte alt ist, aber zu diesem Zwecke noch nicht benutzt ist: den Kompaß. **Haeckel** (Stettin).

7) **Ossig.** Untersuchungen über das Röntgenbild der normalen Halswirbelsäule und die daraus für die Röntgendiagnostik der Halswirbelsäulenverletzung abzuleitenden Folgerungen.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen 14. Jahrg. Nr. 3.)

Verf. beschreibt an der Hand einiger Röntgenbilder die verschiedenen möglichen Zeichnungen der Halswirbel, vor allem die die Prüfung der Röntgenbilder so erschwerenden Überschneidungen. Neben der rein sagittalen Aufnahme empfiehlt er die seitliche und eine schräge Aufnahme von hinten nach vorn, in einem Winkel von 72—75° zur wagrechten Unterlage. Aber selbst mit Hilfe der hinteren schrägen Aufnahmen ist man bisweilen nicht in der Lage, eine Veränderung an der Halswirbelsäule zu finden, während die klinischen Erscheinungen keinen Zweifel aufkommen lassen, daß eine Verletzung der Halswirbelsäule vorliegt. Man muß sich daher bewußt sein, daß ein negativer Untersuchungsbefund nicht beweist, daß keine Verletzung vorliegt. Man kann sein Urteil dann nur dahin zusammenfassen, daß man bei genauer Beobachtung der Platten nichts Auffallendes gefunden habe. Im allgemeinen genügt es, neben einer vorderen je eine schräge hintere Aufnahme in rechter und linker Seitenlage zu machen.

Gauele (Zwickau).

8) **Calot.** Traitement rationel du mal de Pott, à l'usage des praticiens.

Paris, **Doin**, 1906.

C. wendet sich in dieser kurzen Monographie an den praktischen Arzt, der nicht spezialistisch orthopädisch ausgebildet ist. Denn zu ihm kommen in erster Linie die leichten Fälle, welche prognostisch sehr günstig sind, allerdings nur dann, wenn sie sofort systematisch nach C. behandelt werden. Bei leichten Fällen, wo Abszesse und Lähmungen fehlen, der Buckel noch wenig ausgeprägt ist, hält es Verf. für möglich, daß der praktische Arzt die Behandlung übernimmt. An der Hand sehr guter und übersichtlicher Zeichnungen beschreibt er das Redressement und die Technik des Gipsverbandes. Hervorzuheben ist allerdings, daß er im Gegensatz zu früher das gewaltsame, in einer Sitzung ausgeführte Redressement heute nicht mehr empfiehlt, im Gegenteil rät, jede Gewalt zu vermeiden. Über dem Buckel wird ein Fenster eingeschnitten und von hier aus der Druck lediglich durch Wattekissen ausgeführt, die mit einer weichen Binde befestigt werden. Ist das Verfahren nun wirklich ein derartiges, daß es Allgemeingut der praktischen Ärzte werden kann? Sicher nein. Denn es verlangt

Räumlichkeiten, Apparate und Assistenz — in einzelnen Fällen zwei —, die den wenigsten praktischen Ärzten zur Verfügung stehen dürften. Es ist sicher nicht so einfach wie das Anlegen eines gewöhnlichen Gipsverbandes an den Extremitäten. Wer die Behandlung nach C. mit Erfolg ausüben will, bedarf meiner Ansicht nach einer gründlichen Schulung und ständigen Übung.

Coste (Breslau).

9) Forsyth. The structure and secretion of the parathyroid glands in man.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 18.)

F. faßt selbst die Ergebnisse seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

Die Parathyreoiddrüse zeigt in ihrem Bau histologische Unterschiede zwischen Tätigkeit und Ruhe. Die sog. oxyphilen Zellen mit ihrem körnigen Inhalte stellen den Zustand der tätigen Absonderung dar, die sog. Hauptzellen den der Ruhe. Zwischenformen sind häufig.

Die körnige Absonderung gelangt in die umgebenden Lymphspalten und bildet in ihrer Anhäufung zuweilen einen von arbeitenden Zellen umgebenden Tropfen. Im Strom der Lymphspalten gelangt die Absonderung allmählich in den Kreislauf.

Im physischen und mikrochemischen Verhalten der parathyreoiden Absonderung ist kein Unterschied vom Kolloid der Schilddrüse nachweisbar.

Erst gegen Ende des dritten Lebensmonates zeigt die Drüse histologische Merkmale ihrer Tätigkeit. Zuweilen beharrt sie Jahre lang im kindlichen Zustande.

Weber (Dresden).

10) H. v. Schrötter (Wien). Klinik der Bronchoskopie. Mit 4 Tafeln und 72 Abbildungen im Text.

Jena, Gustav Fischer, 1906.

S. hat in seinem fast 700 Druckseiten dicken Buche mit enormem Fleiß ein großes Material zusammengetragen, wie es in so kurzer Zeit kaum an anderer Stelle wie am Wiener allgem. Krankenhause beobachtet werden kann. Gestützt hierauf, hat er den Versuch gemacht, eine »Klinik der Bronchoskopie« zu schreiben. Man würde dem Verf. unrecht tun, wenn man aus dem Titel des Buches auf seinen gesamten Inhalt schließen wollte. S. hat in diesem Buche nicht nur eine Klinik der Bronchoskopie gebracht, er hat auch die Technik auf das ausführlichste entwickelt, ist auf die Anatomie und besonders die Physiologie des Bronchialbaumes ausführlich eingegangen und hat auch noch die Nachbarorgane, die für die Erkrankungen der Trachea und Bronchien von Interesse sein könnten, mit einbegriffen. Man merkt dem Buche auf jeder Seite an, daß ursprünglich ein großes Handbuch der Erkrankungen des Mediastinums beabsichtigt war. Dadurch fehlt dem Buche die Präzision des Ausdrucks, die für ein zusammenfassendes

Werk so notwendig ist. S. gibt sehr ausführliche Krankengeschichten, die an sich ein ausgezeichnetes Bild von den Krankheitsfällen selbst geben und von der Gründlichkeit der Untersuchungen Zeugnis ablegen. Bedauerlicherweise schließt aber S. andere Krankengeschichten an, die mit dem eigentlichen Gebiete selbst nur wenig zu tun haben und trotzdem mit großer Ausführlichkeit und Weitschweifigkeit wiedergegeben werden.

Diese Vielseitigkeit der S.'schen »Klinik der Bronchoskopie« wird am besten durch eine kleine Anmerkung seines Vorwortes charakterisiert: »Auf meine reichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Ösophagoskopie — ca. 200 Fälle — bin ich in diesem Werke nicht eingegangen«. Aber trotz dieser Bemerkung geht S. auf sie ein und gibt einzelne ösophagoskopierte Fälle ausführlich wieder.

Sehr störend wirken die häufigen Wiederholungen. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn mitunter dieselben Gedankengänge 20mal und mehr, oft mit gleichem Wortlaute wiederkehren, ohne daß dies für den Zusammenhang unbedingt erforderlich wäre.

Die Zahl der bronchoskopischen Untersuchungen, die S. vorgenommen hat, ist eine sehr große; man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß manche Bronchoskopie unterbleiben und die Diagnose mit einfacheren Mitteln hätte gestellt werden können. Für die Indikationsstellung zur Vornahme komplizierterer Untersuchungsmethoden muß der Grundsatz maßgebend sein, daß man sie erst dann anwenden soll, wenn man mit den einfacheren Methoden zu einer exakten Diagnose nicht gelangt.

Das Buch zerfällt in zwei Teile, in einen allgemeinen und speziellen. Im allgemeinen Teile bespricht S. die verschiedenen Arten der Tracheobronchoskopie, die obere und untere, beschreibt die verschiedenen Untersuchungsmethoden in liegender und sitzender Position und zeigt sich als warmer Anhänger der lokalen Anästhesie. Zum Schluß des Abschnittes geht er noch ausführlich auf die Indikationen und Kontraindikationen ein.

Im speziellen Teile beschreibt er auf das eingehendste das endoskopische Bild der Luftröhre und Bronchien und gibt eine große Reihe ausgezeichneter Abbildungen hiervon. Ganz besonders beschäftigt er sich mit den respiratorischen und pulsatorischen Bewegungsphänomenen der Luftröhre und ihrer Äste; im Anschluß hieran geht er auf die einzelnen Erkrankungen ein. Zunächst beschreibt er die Veränderungen bei Ozaena, eitriger Bronchitis, bei Influenza, Bronchiektasie, Lungengangrän und Asthma bronchiale, jedes Gebiet mit eigenen interessanten Krankengeschichten belegend. Von spezifischen Entzündungsprozessen hat er besonders zwei Fälle von Tuberkulose beobachtet, sowie drei Stenosenfälle im Gefolge chronischer Entzündungsvorgänge der tracheobronchialen Lymphdrüsen. Ein großes Material von Syphilis der unteren Luftwege hat ihm die Wiener Klinik geliefert, in wenigen Jahren neun Fälle, ferner einige Fälle von Tracheobronchialsklerom. Auf die Lepra und Aktinomykose geht

S. nur kurz ein, da er eigene Fälle nicht beobachtet hat. Im nächsten Kapitel bespricht er die Geschwülste der Trachea und Bronchien, und zwar getrennt die primären Geschwülste von denen der Nachbarschaft. Von den letzteren hat er selbst eine Reihe von Fällen beobachtet, während er über ein eigenes Beobachtungsmaterial bei primären Geschwülsten nicht verfügt. Hierauf bespricht er die Geschwülste des Tracheobronchialbaumes in Beziehung zum Aneurysma und geht in einem sehr ausgedehnten Kapitel auf die Pathologie und Therapie der Fremdkörper ein, von denen er sechs Fälle untersucht hat. Zum Schluß erwähnt er noch die Verwendung der bronchoskopischen Röhren zur Pleuroskopie und geht auf die Tracheobronchoskopie im Dienste wissenschaftlicher Forschung ein. Im ganzen hat S. in wenigen Jahren 60 bronchoskopische Fälle beobachtet und bei manchen von diesen Fällen zehn Untersuchungen und mehr ausgeführt.

Wenn diesem Werk auch ein große Anzahl von Mängel anhaften, so wird es doch, insbesondere für den Forscher auf dem Gebiete der Erkrankungen des Tracheobronchialbaumes, durch die ausgezeichneten Beobachtungen und Untersuchungen eine Fundgrube interessantesten Materials bleiben, und jeder Forscher wird sich bei weiteren Untersuchungen dieses Buches bedienen müssen.

Das Buch ist von G. Fischer in Jena in glänzender Weise ausgestattet worden. Die kolorierten Tafeln, die die endoskopischen Befunde enthalten, sowie die Tafeln von Röntgenbildern und die Abbildungen im Text sind ausgezeichnet gelungen.

G. Gottstein (Breslau).

11) A. B. Marfan (Paris). Nouveau procédé de détubage par expression digitale.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1907. Mai.)

Verf. hat eine Methode der digitalen Exprimierung von Intubationskanülen angewendet, die allen anderen überlegen ist und sowohl bei langen, als auch bei kurzen Kanülen gute Resultate ergibt. Dazu wird das zu detubierende Kind auf einem Tische derart auf den Bauch gelegt, daß Kopf und Hals die Kante überragen; ein Gehilfe fixiert dasselbe in dieser Stellung. Der Operateur hält nun den Kopf des Pat. mit der linken Hand derart, daß er die Stirn umgreift, den Daumen auf die rechte, die übrigen Finger auf die linke Schläfe legt. Mit seiner rechten Hand umgreift er nun den Hals so, daß die Volarfläche der Zeigefingerspitze auf die Luftröhre zu liegen kommt und hier das untere Ende der Kanüle fühlt und fixiert, während der Kopf des Kindes etwas in die Höhe gehoben wird, und zwar um so mehr, je länger die Kanüle ist. Hierauf wird der Kopf leicht nach vorn gebeugt und die Kanüle mit dem Zeigefinger nach oben (vorne) gedrückt. Sie gelangt in den Mund und fällt in eine untergelegte Schüssel.

M. hat nach seiner Methode sowohl die kurzen Kanülen von Sevestre, als auch seine eigenen mittlerer Größe, wie auch die

langen von O'Dwyer immer mit Leichtigkeit entfernen können. Nur die Kanülen von Froin boten einige Schwierigkeiten dar, konnten aber auch immer entfernt werden.

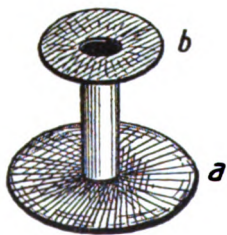
E. Toff (Braila).

12) Lloyd. The surgical treatment of empyeme.

(Annals of surgery 1907. März.)

Um zu verhüten, daß die bei Empyemoperationen kollabiert angetroffene Lunge kollabiert bleibt und dadurch eine Empyemfistel begünstigt wird, operiert L. folgendermaßen.

In Athernarkose werden bei Kindern eine, bei Erwachsenen 3—4 Rippen in einer Ausdehnung von $2\frac{1}{2}$ —3 Zoll reseziert. Vor der Inzision der Pleura wird der Äther fortgelassen, damit Pat. nicht tief narkotisiert ist. Nach Herauslassen der Flüssigkeit wird ein Finger durch die Wunde in die Pleurahöhle eingeführt, um an die nach oben oder unten zurückgesunkene atelektatische Lunge heranzugehen und sämtliche Verwachsungen stumpf zu lösen, eventuell unter Zuhilfenahme eines gebogenen geknüpften Messers. Bei dem Losreißen der Verwachsungen hustet der nur halbnarkotisierte Pat., und es wird auf diese Weise von der gesunden Lunge Luft in die atelektatische gepumpt. Die letztere dehnt sich nun nach und nach so aus, daß sie die ganze erkrankte Pleurahöhle ausfüllt. Bei dem Losreißen der Verwachsungen muß der Finger immer nach der Pleura parietalis gerichtet sein, damit nicht durch Einrisse ins Lungengewebe Pneumothorax entsteht. Etwaige durch das Ablösen bedingte Blutungen werden durch Ausspülung mit heißer Kochsalzlösung bekämpft. Nachdem die Lunge sich ausgedehnt hat, wird die Haut bis auf eine für das Drain bestimmte Öffnung verschlossen. Dieses Drain soll nur so lang sein, wie die Brustwand dick ist und oben und unten eine Platte tragen, die äußere (a) Platte etwas breiter als die innere (b).



Verschieden große Modells derartiger Drains können stets vorrätig gehalten werden. Verf. hat 225 Fälle auf diese Weise operiert und ist sehr zufrieden mit dem Resultat; seine Statistik erscheint jedoch nicht besser als die der auf andere Weise operierten Fälle. Dem Ref. erscheint es zweifelhaft, ob man in einer infizierten Pleurahöhle derartige wunde Stellen schaffen darf.

Herhold (Brandenburg).

13) Tiegel. Experimentelle Studien über Lungen- und Pleurachirurgie.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

T. gibt in seiner Arbeit die Resultate seiner sehr sorgfältigen und ausgedehnten Studien auf dem Gebiete der Lungen- und Pleurachirurgie. Als Versuchstiere wählte er Hunde, die Operationen fanden

meist in der Sauerbruch'schen Kammer statt. Bei allen Fragen werden die Verhältnisse beim Menschen und die bisher beim Menschen vorliegenden klinischen Erfahrungen berücksichtigt. Die Untersuchungen erstreckten sich auf folgende Probleme: plastischer Verschuß von Lungenfisteln, Versorgung von Lungenwunden, Lungenresektion, wobei besonders die Frage der Versorgung der Bronchien erörtert wird, Pneumotomie zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Lunge, Bronchotomie zu gleichem Zweck, ein- oder zweizeitige Operation, Behandlung des Empyems, des Spannungspneumothorax, des Hautemphysems. Wegen der zahlreichen technischen Einzelheiten sei auf das Original verwiesen.

Haeckel (Stettin).

Kleinere Mitteilungen.

14) R. H. Harte. Transactions of the american surgical association. Volume the twenty-thirt.

Philadelphia, William J. Dornan, 1905.

A. van der Veer. Zur Nierenchirurgie auf Grund von 90 Fällen mit 123 Operationen.

Es sind darunter 23 unkomplizierte Nephrorrhaphien an 19 Frauen und 4 Männern, stets rechtsseitig, ferner 24 Nephrotomien. Von diesen kamen noch 9 zur Nephrektomie, alle mit gutem Ausgange. Die transperitoneale Methode der Nephrektomie hat Redner 4mal angewendet. Bei einer derartigen Operation wurde gleichzeitig eine Kolonfistel oberhalb der Flexura sigm. mit Erfolg geschlossen. Tuberkulosen wurden sieben mittels Ektomie operiert.

Enthülsung wegen Nephritis wurde 2mal vorgenommen, beidemal mit Besserung im Harnbefund.

Nur bei einem Operierten kam eine Lumbarn Hernie zur Beobachtung, nach einer Inzision parallel der Crista mittlen durch die Muskulatur hindurch.

Die kombinierte Methode der Nephrotomie und Nephrektomie ist bei Fällen angebracht, die sich für eine lange Operation zunächst eignen. Die spätere Ektomie gestaltet sich dann oft leichter, da die zu entfernende Masse kleiner geworden ist. In einer großen Zahl der Fälle kommt Heilung nach einfacher Nephrotomie vor, während die Ektomie bei großer Eiterniere, besonders bei mehrfachen Abszessen, große Gefahren für eine Peritonitis in sich birgt. Die Exstirpation bei Nierentuberkulose ist aussichtsvoll, da meist nur eine Niere erkrankt ist. Der Wert einer teilweisen Entfernung der Niere steht noch dahin.

Bei kurzem Stiele bedient Redner sich zur Ektomie mit gutem Erfolge der Dauerklemmen, die er nach 48–72 Stunden entfernt. Zur Abbindung verwendet er feine Seide. Bei Hydronephrosen soll man sich stets daran erinnern, daß nach einfacher Aspiration Heilungen vorkommen.

Auch W. J. Mayo ist der Ansicht, daß die meisten Nierentuberkulosen im Anfang einseitig und somit der Operation zugänglich sind. Die Sektionsprotokolle geben ein falsches Bild, da in vorgeschrittenen Fällen die zweite Niere durch Sekundärinfektion erkrankt. M. rät, den Harnleiter dabei ganz zu entfernen und ihn an der Blase abzutragen wie eine Pyosalpinx am Uterus. Früher, als er ihn nicht sogleich mit entfernte, hat er ihn oft durch eine zweite Operation noch exstirpieren müssen. Lediglich durch Nephrotomie oder partielle Nephrektomie hat er noch nie eine Tuberkulose zur Heilung gebracht.

M. B. Carson hat einen Fall beobachtet, bei dem allgemein eine Wanderniere angenommen wurde, der sich aber als beweglicher rechter Leberlappen mit einer vergrößerten, in der Form ganz einer Niere entsprechenden Gallenblase entpuppte.

A. McLaren betont die Leichtigkeit der Nierenexstirpation nach vorausgeschickter Resektion der 12. Rippe. Wird die Pleura dabei eröffnet, tamponiert man sie mit Jodoformgaze. So lange ein Abszeß nicht eröffnet ist, hat dies gar nichts zu sagen. Er warnt vor der einfachen Nephrotomie bei Tuberkulose.

Van der Veer entfernt jetzt auch den Harnleiter soweit als möglich, aber nicht grundsätzlich direkt an der Blase. Auch er hat bei den wenigen Fällen, wo er ihn hat stehen lassen, eine Sekundäroperation machen müssen. Seitdem er die Hernienbildung erlebt hat, hat er von einem vorderen Schrägschnitt aus operiert, der den Vorteil hat, daß man den Harnleiter weiter verfolgen kann. Die Ligaturfäden bei eiternden Fällen hat er 2mal lang gelassen, in letzter Zeit aber wieder versenkt. Nur 1mal hat ein Seidenfaden Veranlassung zur Eiterung gegeben und mußte später entfernt werden.

Emmet Rixford. Exzision von Teilen der Brustwand wegen bösartigen Geschwulst.

Bei bösartigen, die Brustwand infiltrierenden Geschwülsten (Karzinomrezidiven, Sarkomen) eröffnet R. in einiger Entfernung von der Geschwulst die Brust, um sich von der Innenfläche der Rippen her über die Ausdehnung der Geschwulst zu unterrichten. Man kann so nicht nur deren Ausdehnung feststellen, sondern auch etwaiges Ergriffensein von Lunge und Perikard. Die Resektion der Brustwand geschieht dann auf der latenten Seite zuerst. Die eröffnete Pleura hat R. einfach mit einem Tuch ausgestopft, ohne von der einseitigen Eröffnung jemals Schaden gesehen zu haben. Nur muß die Ausstopfung im Moment der Ausatmung vorgenommen werden. Die Art. mammaria int. wurde beim Zurückbiegen der Geschwulst über das Sternum am oberen und unteren Rand unterbunden. Nach Entfernung der Geschwulst lag der obere Teil des Perikard und das Mediastinum frei vor, aus dem erkrankte Drüsen entfernt werden konnten. Die Wunde wurde stets mit einem großen Hautlappen bedeckt, der größer sein muß als die Lücke in der Brustwand, um Wiederholung von Lufteintritt zu verhindern. Gewöhnlich wurde er der Oberbauchgegend entnommen. Der entstandene Pneumothorax war nach wenigen Tagen verschwunden. Durch die Wundfläche des Lappens wurde gewöhnlich kein Exsudat in der Pleura hervorgerufen, mit Ausnahme eines Falles, in dem offenbar eine Infektion vorlag.

R. berichtet über vier Fälle von rezidivierendem Karzinom und einen Fall von Sarkom, die auf diese Weise, der letztere mit Entfernung des Schlüsselbeines und der 1. Rippe, operiert sind. Eine dieser Pat., 33 Jahre alt, war 2 Jahre nach der Operation gesund. Eine andere 66jährige Kranke bekam nach 10 Monaten ein Rezidiv unter der Haut im Mediastinum, das durch Röntgenbestrahlungen aufgehalten wurde, dann aber wiederkam. Hier war ein Bezirk der Pleura von 7 cm Durchmesser entfernt worden, ohne daß nennenswerte Störungen aufgetreten waren. Bei einer 45jährigen Frau wurde nach Resektion des Brustbeines in Ausdehnung von 1,5×5 cm eine erkrankte Drüse aus dem Mediastinum entfernt. Nach 4 Monaten trat aber der Tod ein. Bei der vierten, einer 53jährigen Pat., wurde mit Teilen des Brustbeines das Sternoclaviculargelenk entfernt und die Mammaria int. über der 1. Rippe unterbunden. Nach 1/2 Jahr wurde dann noch eine zweite Resektion der vorderen Brustwand nötig. Nach weiteren 7 Monaten wurden auch Teile der rechten Brustwand reseziert, so daß das Brustbein eine Strecke weit in ganzer Breite weggenommen war. Aus dem Mediastinum wurde dabei eine Geschwulst von Walnußgröße exstirpiert. Die Pat. ertrug auch diesen Eingriff gut. Schließlich wurde wegen Endotheliom, ausgegangen vom Schlüsselbeine, bei einem 70jährigen Manne zunächst dieses zwischen mittlerem und äußerem Drittel durchtrennt, ebenso die 1. Rippe ohne Eröffnung der Pleura. Bei Lösung der Vena subclavia von der Neubildung wurde sie verletzt nahe der Vereinigungsstelle mit der Jugularis interna. Nach Entfernung der Geschwulst, die erst nach Resektion des Brustbeines möglich war, wurde die Öffnung mit feiner Seide vernäht. Die Pleura war zwar nicht eröffnet, bewegte sich aber, da sie von allen Verbindungen gelöst war, ebenso wie wenn sie eröffnet wäre. Nach 11 Monaten war Pat. noch gesund.

R. befürwortet deshalb derartige radikale Operationen mit Schaffung eines einseitigen Pneumothorax und Resektion der Brustwand.

M. B. Carson berichtet im Anschluß daran von einer ähnlichen Operation, die er bei einem 37jährigen Pat. wegen Osteosarkoms, ausgehend von der 5. und 6. Rippe, vorgenommen hatte. Der Kranke starb etwa 1 Jahr später an allgemeiner Sarkomatose. Ferner hat er bei einem Kind, auch wegen Osteosarkoms neben Teilen von 3—4 Rippen das ganze Brustbein, mit Ausnahme des Manubrium, entfernt. Das Kind bekam beträchtliche Atemstörungen und behielt Beschwerden infolge der Bewegungen des unbedeckten Perikards.

Roswell Park ist auch der Ansicht, daß solche Operationen gut ohne Sauerbruch's Kammer ausgeführt werden können. Ebenso F. W. Parham, der Fälle von Brustwandresektionen schon veröffentlicht hat. Wer den Pneumothorax fürchtet, kann nach Witzel's Vorgang den Brustraum mit Borlösung füllen.

H. L. Burrell gibt eine Übersicht über alle Fälle von Wirbelsäulenbruch (244), die im Boston City-Hospital von 1864 bis 1905 behandelt sind.

Über eine Reihe von 168 Beobachtungen hatte B. schon 1894 und 1895 berichtet. Die vorliegende Zusammenstellung schließt diesen Bericht ein. Auffallende Unterschiede in der Statistik hinsichtlich der Todesfälle von früher und von später erklären sich dadurch, daß früher die Diagnose auf Bruch nur bei Lähmungserscheinungen gestellt wurde.

Bei der unblutigen Einrichtung eines Wirbelsäulenbruches soll man auf das geringste Zeichen einer Rückenmarksverletzung hin die Einrichtung aufgeben und zur Operation schreiten. Die sofortige unblutige Korrektur und daran anschließende Festlegung ist für viele Fälle von Wirbelsäulenbruch ein empfehlenswertes und oft lebensrettendes Vorgehen. B. empfiehlt dieses Verfahren für Brüche ohne Zeichen einer Rückenmarksverletzung und dann für nicht aussichtslose Fälle, wenn Pat. eine Operation verweigert.

Bei der Laminektomie soll die Dura eröffnet und drainiert werden. B. befürwortet die sofortige Operation, wenn nicht gerade allzugroßer Chok dieselbe unmöglich macht. Lediglich durch die Operation kann man feststellen, in welchem Zustande das Rückenmark ist; denn alle sonstigen diagnostischen Merkmale über Grad und Ort der Verletzung sind unsicher. Kann man doch sogleich nach der Verletzung nicht unterscheiden, ob das Mark verletzt oder nur durch Knochen, Blut oder Exsudat gedrückt ist. Dauernder Druck auf das Rückenmark ruft natürlich auch unverbesserliche Schädigungen in diesem hervor. Bei primären Verletzungen des Rückenmarkes wird jede Behandlungsmethode hohe Sterblichkeitsziffern haben.

George Ryerson Fowler. Ein Fall von Naht des verletzten, durch einen Schuß völlig getrennten Rückenmarkes.

Ein 19jähriger Schreiber wurde mit einem Revolver (Kaliber 0,38 Zoll) auf eine Entfernung von 30 Fuß in den Rücken geschossen, und zwar etwas von der rechten Seite her. Es trat sogleich Lähmung beider unteren Extremitäten ein. Der Einschuß lag $1\frac{1}{4}$ Zoll rechts von der Mittellinie zwischen 10. und 11. Proc. spin. Sensibilität war an beiden Beinen bis etwas oberhalb der Crista ilei aufgehoben; Blase und Mastdarm waren gelähmt. Operation 10 Tage nach der Verletzung. Die Laminae des 10., 11. und 12. Wirbels wurden entfernt; das Geschoß lag zwischen den auseinander getrennten Enden des Rückenmarkes, von einem Blutklumpen bedeckt. Von der Dura war nur ein schmaler Streifen unversehrt geblieben. Nach Entfernung von Blut und Geschoß wurden die Enden des Rückenmarkes mit drei feinen Chromcatgutnähten vereinigt, die die Dura mitfaßten. Das Aneinanderbringen machte keine Schwierigkeiten. Die Dura wurde dann noch besonders vernäht, die Hautwunde nach Einführung eines Drains (Oil-silk-protectiv) genäht. Pat. machte dann Dekubitus in der Kreuzgegend und an den Fersen durch und überstand mehrere Anfälle von Cystitis und eine lobäre Pneumonie. Mit Hilfe eines Gehapparates nach Art der für Kinder gebräuchlichen, an denen die Bewe-

gung mit den Händen bewirkt wird, konnte er sich etwas vom Platze bewegen. Stuhl- und Harndrang stellten sich soweit wieder ein, daß, wenn der Kranke schnell bedient wurde, er sich entleeren konnte. Sensibilität an den Beinen blieb verloren, wenn auch die Zone der Gefühlosigkeit am Bauch ständig noch etwas zurückging.

Das schlechte Resultat in vorliegendem Falle im Vergleich zu dem von Stewart-Harte schreibt F. dem Umstande zu, daß der Kranke erst 10 Tage nach der Verletzung operiert worden ist. Auch mögen unverletzte Teile der Dura für eine spätere Regeneration wohl eine Rolle spielen.

Forest Willard. Chirurgische und mechanische Behandlung tuberkulöser Wirbelsäulenerkrankungen.

Im allgemeinen ist W. bei Paraplegien infolge Wirbelcaries mit dem konservativen Vorgehen durchaus zufrieden. Sind dabei Zeichen von Besserung vorhanden, dann führt er die konservative Behandlung 2 Jahre lang durch. Besteht aber die Paraplegie über 18 Monate bis 2 Jahre, oder ist sie gar noch fortschreitend, dann befürwortet er die Laminektomie. Leider hat diese Operation immer noch eine große Mortalität. W. hatte 65% Mißerfolge. — Bei der Operation beansprucht die Stillung der Blutung und die Wegnahme des ersten Wirbelbogens den größten Zeitverlust. Die technischen Schwierigkeiten am unteren Teile der Wirbelsäule können bedeutende sein. Einfließen von Blut in den Rückenmarkskanal muß vermieden werden, da dies erst recht zu Kompression und Lähmung Veranlassung geben kann. Eine große Gefahr für tiefe Laminektomien bilden die Sekundärinfektionen. Alles unnötige Manipulieren bei der Operation ist zu vermeiden, auch das Abtupfen des Rückenmarkes, da alles das den Chok vermehrt. Ausgedehntere Knochenausöffelungen sollen von der Seite gemacht werden, möglichst ohne Verschiebung des Markes. Verletzte Nervenstränge soll man nähen. Kommt man bei der Operation ohne Eröffnung der Dura aus, so ist es um so besser, da von einer Durawunde her leicht tuberkulöse Infektion zustande kommen kann.

Den großen Gefahren der Laminektomie stehen als Vorzüge gegenüber die Entfernung von tuberkulösen Massen und Eiter, gelegentlich Befreiung des Markes von Knochendruck und die Möglichkeit des Markes nach hinten auszuweichen.

Die gewaltsame Streckung einer Kyphose, wie sie Calot wieder hat aufleben lassen, und wie sie in grausamer Weise in der Zeit vor Hippokrates angewendet wurde, bezeichnet W. als unchirurgisch und unwissenschaftlich. Dagegen ist die allmähliche Streckung, die bei einer Sitzung nur wenig erreicht, ein zu empfehlendes Vorgehen. Man erreicht damit weniger eine Verbesserung der Kyphose als eine solche der Verbiegungen in den anderen Teilen der Wirbelsäule.

Die Operation der Auskratzung an der Brustwirbelsäule von vorn her ist nur anzuwenden, wenn ein großer intrathoracischer Abszeß die Pleura vorwärts gedrängt hat und wenn die Auskratzung der Wirbelkörper von der Innenseite des Sackes her möglich ist.

Richard H. Harte. Chirurgische Behandlung von intraspinalen Geschwülsten.

H. gibt über 92 Operationen wegen spinaler Geschwülste aus der Literatur folgende Zusammenstellung:

Art der Krankheit:	Zahl	Davon: Gestorben	Operationsheilungen		
			Geheilt	Gebessert	Ungebessert
Sarkom	37	20	8	7	2
Adhäsionen usw.	11	5	4	2	0
Echinokokkus	8	3	5	0	0
Fibrom	6	2	3	1	0
Syringomyelie	5	2	0	2	1
Endotheliom	4	2	1	1	0
Psaunomom	3	1	1	1	0

Art der Krankheit:	Zahl	Davon: Gestorben	Operationsheilungen		
			Geheilt	Gebessert	Ungebessert
Cyste	3	0	2	1	0
Fibromyxom	2	1	1	0	0
Osteom	2	0	2	0	0
Geschwulst der Wirbelsäule	1	1	0	0	0
Myelom	1	0	0	1	0
Lipom	1	1	0	0	0
Lymphangiom	1	0	1	0	0
Primäres Karzinom	1	1	0	0	0
Sekundäres Karzinom	1	1	0	0	0
Dermoidcyste	1	1	0	0	0
Unbestimmt	4	2	1	1	0
	92	43	29	17	3
			49		

Unter diesen 92 Operationen sind also 43 Todesfälle = 47%. Rechnet man die nach Wochen und Monaten erst eingetretenen Todesfälle ab, so bleibt noch immer eine Mortalität von 26 = 28%. Aber selbst bei dieser hohen Mortalitätsziffer sollte man mit der Operation nicht zögern, da, selbst wenn man eine Radikalheilung nicht erzielt, so doch Heilung von den Schmerzen fast immer erreicht und das Leben nicht verkürzt wird.

Da von 37 Sarkomen 17 geheilt sind, müssen die Sarkome des Wirbelkanals keine große Bösartigkeit haben, besonders wenn 8 Pat. nach 6 Monaten, 5 noch nach 2½–5 Jahren gesund waren. Oder aber man muß die Diagnose Sarkom anzweifeln.

Gummata können diagnostisch unter den Tumoren fast ausgeschlossen werden, da sie selten sind. Kommen doch auf 400 Rückenmarksgeschwülste nach Starr nur 26 Gummata. H. hat in einem Falle von Paraplegie wegen Pott'scher Kyphose mit Erfolg die Laminektomie ausgeführt. Es handelte sich um einen 26jährigen Mann, dem wegen Kniegelenkstuberkulose schon das linke Bein amputiert war. Er war unterhalb der Taille gelähmt, hatte Urinretention und Cystitis, Kyphose in der unteren Rückenengegend. Da innerhalb von 8 Monaten trotz Behandlung nur wenig Heilung eintrat, wurden die Dornen und Laminae des 9., 10. und 11. Wirbels nebst einer extraduralen Verdickung entfernt. Nach 4 Wochen war die Sensibilität wieder hergestellt. Dann hat H. noch einen Fall von Dermoidcyste operiert, bei dem aber das Rückenmark nicht ergriffen war. Es war ein 17jähriges Mädchen, bei dem eine Schwellung über dem Sakrum schon seit der Geburt bestanden hatte. Diese war infolge eines Unfalles vereitert. Bei der Operation wurde ein Teil des mit der Geschwulst zusammenhängenden Steißbeines entfernt. Heilung.

In 87 Fällen war der Sitz der Geschwulst näher bestimmt; 51mal saß sie extradural, 36mal intradural. Die Sterblichkeitsziffer betrug — entgegen der gewöhnlichen Annahme — bei den ersteren 50%, bei den letzteren nur 47,21%. Vielleicht wird das dadurch erklärt, daß Sarkome häufiger extradural sitzen als intradural (21 und 16), und daß die intraduralen wieder meist umschrieben und eingekapselt sind, die extraduralen häufiger infiltrierend. Die Gefahr der intraduralen Operation ist trotzdem durchaus nicht zu unterschätzen; endeten doch allein 6 tödlich infolge meningeealer Infektion gegen nur eine solche Infektion bei extraduralem Sitz. Auffallenderweise ist die Sterblichkeit bei Frauen niedriger, nämlich 46% gegen 57% bei Männern, bei denen übrigens Sarkome um ⅓ häufiger sind. In 33 Fällen saß die Geschwulst in der oberen, in 24 in der unteren Rückenengegend, 14mal in der Lenden-, 11mal in der Nackengegend. In 5 der verzeichneten Fälle war sie nicht gefunden worden; 3mal davon saß sie höher, als sie gesucht war, wie eine zweite Operation bzw. die Autopsie erwies. Zur Stillung der Blutung empfiehlt H. die temporäre Tamponade. Bei Blutung aus den Spinalvenen Horsley's Wachs. Vor Eröffnung der Dura untersucht er den Spinal-

kanal mit Horsley's Duralseparator. Erst wenn dabei außerhalb der Dura nichts gefunden ist, soll diese eröffnet und dabei zu schnelles Abfließen der Zerebrospinalflüssigkeit vermieden werden. Wird keine Geschwulst gefunden, dann soll man die Dornen und Laminae der 3—5 nächsthöheren Wirbel noch fortnehmen, gegebenenfalls, wenn Pat. zu schwach ist, erst am nächsten oder übernächsten Tage.

J. Collins Warren. Drei erfolgreich operierte Fälle von Rückenmarksgeschwülsten.

In zwei dieser Fälle brachte die Enukleation der extramedullären Geschwülste Heilung, beim dritten, einer großen intramedullären Geschwulst, führte eine Palliativoperation zu bedeutender Besserung. Da Fall I und III schon von J. Putnam und Warren 1899 veröffentlicht sind, bringen wir Fall II:

27jährige Frau hatte seit 2 Jahren Schmerzen in der linken Seite, seit 3 Monaten zunehmende Beschwerden beim Gehen bis zur vollkommenen Abasie. Patellarreflexe lebhaft, Fußklonus vorhanden, Krämpfe der Beine bei vollkommener Lähmung. Bei der Operation wurde in Höhe des 8. Wirbels eine $\frac{3}{4}$ Zoll lange Geschwulst gefunden und exstirpiert. Das Mark war nach der linken Seite zu plattgedrückt. Nach der mikroskopischen Untersuchung war die Geschwulst ein Psammom. Genesung mit sofortigem Aufhören der Schmerzen; Bewegungsfähigkeit und Sensibilität kehrten schnell wieder.

In der Diskussion berichtet J. C. Munro, daß er auch in einem Falle von totaler Paraplegie bei Pott'scher Kyphose als Grund Druck vom Knochen her gefunden hat. Nach Entfernung der Laminae kehrte das Gefühl in 48 Stunden wieder, auch etwas Bewegungsfähigkeit innerhalb einer Woche. Das Kind war vorher 7 Jahre lang ohne Erfolg in orthopädischer Behandlung gewesen.

M. verwirft die osteoplastischen Operationen. Er hat von dem Ablassen abgegrenzter Flüssigkeitsansammlungen bei Syringomyelie und nach Frakturen Nutzen gesehen. Nach einer mehrere Monate alten Fraktur trat danach völlige Heilung der totalen Paraplegie ein. Bezüglich der von Harte angeregten Frage hinsichtlich der Sarkome bemerkt er, daß es sich vielleicht um Myelome gehandelt hat. Ein von ihm wegen einer extradural sitzenden Geschwulst operierter Mann, bei dem die Paraplegie sich wieder gegeben hatte, zeigte nach seinem Tode 3 Jahre später Myelome in verschiedenen platten Knochen. Ein zweiter eben solcher Kranker ist wegen Myelomen in verschiedenen Knochen noch in seiner Behandlung. Die ursprüngliche Geschwulst im Rückenmark war auch hier nicht rezipiert.

Infolge Blutanhäufung bei der Operation hat M. Brown-Séquard'sche Lähmung auftreten sehen. Zur Stillung der Blutung quetscht er die Diploe mit dem Elevatorium; Horsley's Wachs benötigt er dazu nur ausnahmsweise.

M. B. Carson ist auch mehr und mehr Anhänger der sofortigen Laminektomie nach Verletzungen geworden. Bei einem Falle fand er nur eine Fraktur mit Druck auf das sonst unverletzte Mark. Hier wäre bei einer sofortigen Operation sicher völlige Heilung eingetreten. Nach einer anderen sofortigen Operation konnte Pat. nach weniger als 3 Monaten wieder gehen.

Auch M. H. Richardson befürwortet die sofortige Operation, weil man nicht wissen kann, was vorliegt, und weil die unoperierten Fälle doch traurig verlaufen.

D. P. Allen hat eine ganze Anzahl nach Fraktur Gelähmter wieder gesunden sehen. Die Behandlung geschah dabei so, daß die Kranken auf eine harte, flache Matratze gelegt wurden mit Erhöhung des Kopfendes des Bettes um 20%, und daß dann ein Sayre'scher Suspensionsapparat mit schweren Gewichten angehängt wurde. Bei großer Schwäche der Kranken und, wenn äußere Verhältnisse die Operation unmöglich machen, sollte diese Behandlung nicht unterlassen werden.

A. J. Ochsner will erst dann operiert wissen, wenn die von Allen erwähnte Methode oder die von Burrell durch Aufhebung des Druckes keine Besserung bringt. Er hat oft noch die Spätoperation mit gutem Erfolg vorgenommen. Auf

die Ermittlung, ob Lähmung sogleich nach dem Unfall eingetreten ist oder später, soll bei Erwägung eines operativen Vorgehens Wert gelegt werden.

G. T. Vaughan weist auf die Schwierigkeiten hin, bei Frakturen zu entscheiden, wann und ob eine Operation angebracht sei. Bei einem seiner Fälle war nach 12 Stunden die Paraplegie ohne Operation verschwunden. Er hat 10 Laminektomien wegen Verletzungen ausgeführt. Nur drei davon sind von der Operation und von der Verletzung geheilt. Zwei davon betrafen Verletzungen der Cauda equina. Frakturen der Halswirbelsäule hält er mit und ohne Operation für tödlich.

Munro berichtet dagegen von drei Heilungen von Cervicalfrakturen nach Operation und von einer ohne Operation.

Fowler läßt Chok nur selten als Gegengrund gegen die Operation gelten. Manche Verletzungen erfordern gebieterisch die Operation.

Willard weist schließlich noch darauf hin, daß einfache Hämorrhagien im Wirbelkanal eine Operation natürlich nicht benötigen, daß sie aber besser operiert werden, wenn sie mit einem Bruch kombiniert sind.

James E. Moore. Spina bifida mit Besprechung von 385 mit Exzision behandelten Fällen.

Die Zusammenstellung beginnt mit einem Falle des amerikanischen Chirurgen H. H. Sherwood vom Jahre 1813 und geht bis 1905. Von 200 Fällen, in denen das Geschlecht erwähnt ist, waren 98 männlich und 102 weiblich. Es waren weiter 23% sakrale, 34% lumbare, 29% lumbosakrale, 4 $\frac{1}{2}$ % dorsale, 9,5% cervikale und 2 okzipitale Fälle. In 23% bestanden Komplikationen, Lähmung, Klumpfuß und Hydrocephalus zu annähernd gleichen Teilen, in vielen Fällen auch zusammen. Nur in einem Falle wurde der Klumpfuß gebessert, 1mal Inkontinenz geheilt und 2mal gebessert. Dagegen entstand verschiedene Male Inkontinenz nach der Operation. Nach Operationen in den ersten Lebensmonaten beträgt die Mortalität über 35%, nach 5 Jahren oder noch später nur 4,7%. M. vermutet, daß die Gesamtsterblichkeit einschließlich der ersten Monate nach der Operation etwa 50% beträgt. M. selbst verfügt über sieben Operationen mit einem Todesfalle. Sechs davon waren ausgesuchte Fälle, insofern die Bedeckungen gesund waren und Komplikationen entweder fehlten oder unbedeutend waren. Der Todesfall betraf ein 4 Monate altes Kind mit großer Geschwulst und septischer Bedeckung. Bei der Operation ist das einfachste Vorgehen das beste, Entfernung des Sackes und Verschuß der Spalte ohne Knochenplastik.

Bei ganz jungen Kindern verwirft M. die Operation wegen Aussichtslosigkeit, ebenso bei schnell wachsenden Geschwülsten, Hydrocephalus, Lähmung oder Deformität der Glieder. Bei Kindern, die über 5 Jahre alt und ohne Komplikationen sind, sollte die Operation jedoch immer in ihr Recht treten.

R. Park hat bessere Resultate mit der Implantation von Fremdkörpern gehabt. Er injiziert nach Freilegung der Dura eine kleine Kokainmenge in den Duralsack, um Reflexbewegungen auszuschalten.

E. Rixford hat beim Neugeborenen mit Erfolg einen Fall operiert, den er selbst für aussichtslos gehalten hatte.

W. H. Carmalt hat einen Fall in der Lumbosakralgegend bei einem 2 $\frac{1}{2}$ -jährigen Mädchen operiert, bei dem die Spitze der Geschwulst penisartig ausgezogen war und alle 5 Minuten einen Tropfen klarer Flüssigkeit herausickern ließ. Er schloß den Wirbelkanal durch Frakturierung und Zusammenbringung der rudimentären Laminae. Die Lähmung blieb bestehen. Das Kind ging später zugrunde.

J. C. Warren hat drei geheilte Fälle, von denen zwei noch Hydrocephalus bekommen haben. Er umschneidet den Sack, ohne ihn zu eröffnen, und legt um den Stiel eine Ligatur. Da nach einigen Tagen stets Zerebrospinalflüssigkeit abfließt, drainiert er die Wunden. Da ferner die Infektion meist von Harn und Kot ausgeht, so legt er großen Wert auf die Lagerung nach der Operation, derartig, daß die Wunde höher liegt.

de F. Willard befürwortet osteoplastische Operationen, die bei kleinen Kindern vom Kreuzbein oder der Crista ilium her leicht zu machen sind.

ausführliches Literaturverzeichnis ist den im bisher erschienenen ersten Heft behandelten Kapiteln: Infektionskrankheiten, Krankheiten der Kreislauforgane (41 bzw. 153 Nummern) beigelegt.

Die Arbeit wird jedem, der mit Unfallbegutachtung zu tun hat, ein treuer Berater sein und kann nur angelegentlichst empfohlen werden.

Lessing (Hamburg).

2) Watts. The suture of blood vessels. Implantation and transplantation of vessels and organs. A historical and experimental study.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. Mai.)

Gegründet auf einem Literaturverzeichnis von 83 Nummern bringt Verf. zunächst eine sehr gute Übersicht über die bisherigen Leistungen und Erfolge von Naht der Blutgefäße. Recht interessant ist die eingehende Beschreibung von vier Fällen eigener Beobachtung, in denen Verf. zum Zwecke der Bluttransfusion unmittelbar die Art. radialis des Blutspenders mit einer Armvene des Blutempfängers vernäht hat. Nachteile sind von dieser Anordnung für beide Teile nicht entstanden; allerdings hat er nur einen seiner Pat., ein Kind von 3½ Jahren mit ausgedehnten Verbrennungen der Haut, retten können. Eine Pat. mit ikterischer Nachblutung verblutete sich trotz der Transfusion, ein 4jähriges Kind mit schweren Verbrennungen starb ebenfalls. Der vierte Fall ist von besonderem Interesse, da Verf. hier den Versuch machte, einem Pat. mit perniziöser Anämie (848 000 Erythrocyten, 22% Hämoglobin) den Überschuß eines Pat. mit Polycythämie (8 712 000 Erythrocyten, 123% Hämoglobin) zugute kommen zu lassen. Es wurden hier schätzungsweise 1300 ccm Blut transfundiert und der Befund bei dem ersten Pat. auf 1 880 000 Erythrocyten mit 38% Hämoglobin, der des zweiten auf 6 912 000 mit 107% Hämoglobin gebracht. Indessen hatte sich nach wenigen Tagen der alte Zustand wieder hergestellt.

43 Experimente mit Gefäßnaht hat Verf. an Hunden unternommen, die Protokolle ausführlich mitgeteilt und die Befunde auf mehreren prachtvoll ausgeführten Tafeln abgebildet. 31mal operierte er am Halse, 28mal mit vollem Erfolg; 12mal operierte er am Bein, und nur 2mal gelang der Eingriff, weil die Hunde hier mit den Zähnen heran konnten, die Wunde aufrissen und leckten; dadurch kam es zu Infektion und damit zu Verblutung oder doch zur Thrombose.

Die Ergebnisse — Verf. näht einfach durchgreifend mit Seide — waren:

13mal wurde die Art. carotis communis genäht, stets mit absolutem Erfolge. Zwei Nähte der Art. femoralis führten durch Infektion eine Thrombose herbei; von 13 genähten Venae jugulares externae heilten 10 vollkommen. Bei der histologischen Untersuchung der Arterien zeigte sich, daß alle Teile der Wand bis auf die Elastica interna sich wieder hergestellt hatten. Über die dünnwandigen Venen läßt

sich nicht viel sagen, da das Bild durch die zahlreichen Durchschnitte der Seidenfäden zu undeutlich war.

4mal wurden die Lichtungen der durchschnittenen Art. carotis communis mit denen der Venae jugularis externa vernäht, jedesmal mit vollem Erfolge. 3 Monate nach der Operation waren die Venen erweitert und stark verdickt und wiesen fleckige Partien auf, die auch bei mikroskopischer Untersuchung den Veränderungen bei Arteriosklerose gleich waren.

Das zentrale Ende der Art. femoralis wurde 4mal an das periphere Stück der Vena femoralis angenäht, 1mal mit Erfolg, 3mal gab es Thrombose. Das Bild des nach 3 Monaten untersuchten Präparates war das gleiche wie in den 4 obengenannten Fällen. Das distale Stück der Arterie war atrophisch und funktionslos.

An vier Tieren wurde eine laterale Anastomose zwischen Art. und Vena femoralis angelegt. In allen Fällen war das unmittelbare Resultat gut, das rote arterielle Blut trat in die Vene über und strömte größtenteils unmittelbar zum Herzen zurück. Aber nur in einem Falle blieb das Resultat so; 5 Wochen konnte man ein Tier beobachten, dann entließ es und konnte nicht wieder gefangen werden. In einem zweiten Falle heilte die Anastomoseneröffnung, die Gefäße blieben beide durchgängig; bei dem dritten Hunde kam es zu Thrombose der Arterie allein, der vierte ging an Verblutung ein.

Einmal wurde ein Stück der Art. femoralis ausgeschnitten und wieder eingenäht; es kam zu Thrombose. Einmal wurde ein Stück der äußeren Jugularvene in die Art. carotis communis eingeschaltet, und zwar mit vollem Erfolg; das nach 26 Tagen entnommene Präparat zeigte sklerotische Veränderungen der Venenwand. Ein Versuch, ein Stück der Vena jugularis externa in die Art. femoralis einzuschalten, mißlang, es gab Thrombose. Endlich hat Verf. den Versuch gemacht, die Thyreoidea von sechs Hunden auf andere Hunde zu überpflanzen, jedesmal ohne Erfolg. Dies führt Verf. darauf zurück, daß der Durchmesser der Schilddrüsengefäße für solche Experimente zu klein ist, und daß es die ersten Versuche mit Gefäßnaht waren, die er gemacht hat.

W. v. Brunn (Rostock).

3) **Sauerbruch.** Blutleere Operationen am Schädel unter Überdruck nebst Beiträgen zur Hirndrucklehre.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1907. III. Supplem.)

S. befestigte Hunde so in einer Öffnung seiner zur Herstellung von Überdruck bei Thoraxoperationen konstruierten Kammer, daß nur die Schädelwölbung in die Kammer ragte. Stellte er nun in der Kammer Überdruck her, so wurde nur der Gehirnteil des Kopfes einem Überdruck ausgesetzt. S. fand, daß man nun die Haut, die Muskeln, den Schädel und die oberflächlichen Teile des Gehirns durchtrennen kann, ohne daß Blut fließt; der Überdruck preßt sofort die Gefäße zusammen. Nahm er nur mäßigen Überdruck, 10 bis 15 mm Hg, so trat oft sofortiger Tod durch Luftembolie ein: der

Druck preßte Luft in die Diploevenen. Wurde aber von Anfang an ein höherer Druck, 30—40 mm Hg, genommen, so blieb die Luftembolie aus, und zwar weil der Überdruck sofort den Sinus jugularis zusammenpreßt, die in die Diploevenen geratene Luft also nicht weiter zum Herzen transportiert werden kann. Die tieferen Partien des Gehirns sind dabei nicht anämisch, weil das Gehirn Drucke, welche auf seine Peripherie wirken, für die Gefäße nur in beschränktem Maße nach dem Zentrum zu fortleitet.

Diese Versuchsanordnung gab S. noch Anlaß, interessante Studien zur Lehre vom Hirndruck anzustellen, welche auf dies schwierige Problem in mehrfacher Hinsicht neues Licht werfen.

In bezug auf die Zirkulationsverhältnisse beim Hirndruck fand sich, daß die duralen venösen Sinus sehr leicht und vollständig kompressibel sind. Zunächst werden die Venen, dann die Kapillaren und schließlich bei genügender Druckhöhe auch kleinste Arterien komprimiert. Hirndrucksymptome können beobachtet werden, trotzdem keine Anämie besteht.

Ferner fand sich, daß das Gehirn selbst komprimierbar ist; die Kompression desselben findet bei unversehrter Dura nur im Bereiche des Knochenfensters statt, bei eröffneter Dura kommt es zu einer diffusen Volumenabnahme des Organs.

Lokaler und allgemeiner Hirndruck kann auch ohne Anwesenheit von Liquor cerebrosppinalis zustande kommen. In den Fällen, in denen eine abnorme Vermehrung oder Spannung des Liquors besteht; genügt ein bedeutend kleinerer extraduraler (lokaler) Druck, um Hirndrucksymptome auszulösen, als unter normalen Verhältnissen.

Haeckel (Stettin).

4) **Hartley and Kenyon.** Experiences in cerebral surgery. (Annals of surgery 1907. April.)

Die Verf. beschreiben zunächst das von ihnen bei Schädeloperationen gebrauchte Instrumentarium, das im wesentlichen von dem bei uns gebräuchlichen nicht abweicht. Der Motor trägt eine abnehmbare Metallkapsel, die ausgekocht werden kann; der an ihm zur Aufnahme des Bohrers und der Säge befindliche Handgriff ist nicht biegsam und besteht ebenfalls aus auskochbarem Metall. Zum Bohren der Löcher gebrauchen Verf. Drillbohrer, deren vorspringende Kanten gezähnt sind; die nach dem Bohren der Löcher angewandte Kreissäge besitzt verschieden große Sägeplatten mit den dazu gehörigen Schützern. Nach Rasieren des Schädels wird der Chipault'sche Schädelmesser angelegt und hiernach die Orientierungslinien mit Fuchsin- oder Jodlösung auf die Haut aufgetragen. Vor und während der Operation wird der Blutdruck gemessen, grundsätzlich Chloroform zur Narkose verwandt. Um Blut zu sparen wird ein Gummiband um den Schädel oberhalb der Ohren angelegt, auch wurden einigemal die von Kredel angegebenen Metallplatten gebraucht.

Da die Lappen die besten sind, denen das arterielle Blut von

den temporalen oder occipitalen Gefäßen zufließt, liegt die Basis des Lappens zum Freilegen des Stirn-, Scheitel- und Schläfenhirns stets in der Schläfengrube; zum Freilegen des Hinterhauptes befindet sich die Basis dicht hinter dem Ohransatz. Sinkt nach der Eröffnung der Schädelhöhle der Blutdruck erheblich, so wird zweizeitig operiert und die Dura erst 7–14 Tage später durchschnitten. Nach beendeter Operation wird der Hautknochenlappen zurückgeklappt und befestigt. Die Bohrlöcher dienen zur Drainage und können zu diesem Zweck etwas erweitert werden. 29 derartige Operationen werden genauer beschrieben, die Schnittführung wird durch recht gute Abbildungen erläutert.

Herhold (Brandenburg).

5) **A. Pasini.** Über das senile Angiom des freien Lippenrandes.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 6 u. 7.)

Diese von dem Verf., soweit aus der Literatur ersichtlich war, zum ersten Male beschriebene Erkrankung ist wohl allgemein bekannt. Sie ist am freien Rande der Unterlippe lokalisiert, meist scharf abgesetzt, halbkugelig erhaben, intensiv rötlichblau gefärbt, seltener in mehreren Exemplaren vorhanden, sitzt gewöhnlich auf einem etwas bläulichweiß verfärbten, gefalteten Lippensaum auf. Die Affektion tritt meist zwischen 50. und 60. Lebensjahr auf, besonders bei stark heruntergekommenen Personen, bei Frauen häufiger als bei Männern, die aber nicht besondere Kreislaufstörungen aufweisen; gelegentlich trocknet das Gebilde zu einer Blutkruste ein, die abfällt und eine kleine Narbe hinterläßt. Histologisch ist der Prozeß durch eine Dilatation einer oder mehrerer Venen, durch Verschwinden der Elastins in deren Wandung, durch Degeneration und Atrophie des umliegenden Gewebes charakterisiert. Es ist also eine Hautvarice.

Jadassohn (Bern).

6) **Ludloff.** Eine Methode exakter Messung und Aufzeichnung der Wirbelsäule in verschiedenen Haltungen.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

L. hat das Schulthess'sche Nivelliertrapez modifiziert und damit genaue Aufnahmen der Krümmungen der Wirbelsäule gemacht, die graphisch in einer Kurve außerordentlich übersichtlich dargestellt werden. Dem lebhaften Bedürfnis, besonders auch bei Unfallverletzungen exakte zeichnerische Darstellungen zu haben, scheint damit abgeholfen zu sein. Ohne Abbildungen läßt sich das bequem zu handhabende kleine Instrument nicht erklären, weshalb auf das Original verwiesen werden muß.

Aber nicht nur zur Aufzeichnung der Wirbelsäulenkrümmungen ist das Instrument zu gebrauchen, auch zur Winkelmessung an den Extremitäten, und zwar in viel vollkommenerer Weise, als das gewöhnliche Goniometer.

Endlich gibt L. noch zum Messen der Rotation des Kopfes ein ingeniöses Instrument an, das Jahrhunderte alt ist, aber zu diesem Zwecke noch nicht benutzt ist: den Kompaß. **Haeckel** (Stettin).

7) **Ossig.** Untersuchungen über das Röntgenbild der normalen Halswirbelsäule und die daraus für die Röntgen-diagnostik der Halswirbelsäulenverletzung abzuleitenden Folgerungen.

(Monatsschrift für Unfallheilkunde und Invalidenwesen 14. Jahrg. Nr. 3.)

Verf. beschreibt an der Hand einiger Röntgenbilder die verschiedenen möglichen Zeichnungen der Halswirbel, vor allem die die Prüfung der Röntgenbilder so erschwerenden Überschneidungen. Neben der rein sagittalen Aufnahme empfiehlt er die seitliche und eine schräge Aufnahme von hinten nach vorn, in einem Winkel von 72—75° zur wagrechten Unterlage. Aber selbst mit Hilfe der hinteren schrägen Aufnahmen ist man bisweilen nicht in der Lage, eine Veränderung an der Halswirbelsäule zu finden, während die klinischen Erscheinungen keinen Zweifel aufkommen lassen, daß eine Verletzung der Halswirbelsäule vorliegt. Man muß sich daher bewußt sein, daß ein negativer Untersuchungsbefund nicht beweist, daß keine Verletzung vorliegt. Man kann sein Urteil dann nur dahin zusammenfassen, daß man bei genauer Beobachtung der Platten nichts Auffallendes gefunden habe. Im allgemeinen genügt es, neben einer vorderen je eine schräge hintere Aufnahme in rechter und linker Seitenlage zu machen.

Gauele (Zwickau).

8) **Calot.** Traitement rationel du mal de Pott, à l'usage des praticiens.

Paris, **Doin**, 1906.

C. wendet sich in dieser kurzen Monographie an den praktischen Arzt, der nicht spezialistisch orthopädisch ausgebildet ist. Denn zu ihm kommen in erster Linie die leichten Fälle, welche prognostisch sehr günstig sind, allerdings nur dann, wenn sie sofort systematisch nach C. behandelt werden. Bei leichten Fällen, wo Abszesse und Lähmungen fehlen, der Buckel noch wenig ausgeprägt ist, hält es Verf. für möglich, daß der praktische Arzt die Behandlung übernimmt. An der Hand sehr guter und übersichtlicher Zeichnungen beschreibt er das Redressement und die Technik des Gipsverbandes. Hervorzuheben ist allerdings, daß er im Gegensatz zu früher das gewaltsame, in einer Sitzung ausgeführte Redressement heute nicht mehr empfiehlt, im Gegenteil rät, jede Gewalt zu vermeiden. Über dem Buckel wird ein Fenster eingeschnitten und von hier aus der Druck lediglich durch Wattekissen ausgeführt, die mit einer weichen Binde befestigt werden. Ist das Verfahren nun wirklich ein derartiges, daß es Allgemeingut der praktischen Ärzte werden kann? Sicher nein. Denn es verlangt

Räumlichkeiten, Apparate und Assistenz — in einzelnen Fällen zwei —, die den wenigsten praktischen Ärzten zur Verfügung stehen dürften. Es ist sicher nicht so einfach wie das Anlegen eines gewöhnlichen Gipsverbandes an den Extremitäten. Wer die Behandlung nach C. mit Erfolg ausüben will, bedarf meiner Ansicht nach einer gründlichen Schulung und ständigen Übung.

Coste (Breslau).

9) **Forsyth.** The structure and secretion of the parathyroid glands in man.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 18.)

F. faßt selbst die Ergebnisse seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

Die Parathyreoiddrüse zeigt in ihrem Bau histologische Unterschiede zwischen Tätigkeit und Ruhe. Die sog. oxyphilen Zellen mit ihrem körnigen Inhalte stellen den Zustand der tätigen Absonderung dar, die sog. Hauptzellen den der Ruhe. Zwischenformen sind häufig.

Die körnige Absonderung gelangt in die umgebenden Lymphspalten und bildet in ihrer Anhäufung zuweilen einen von arbeitenden Zellen umgebenen Tropfen. Im Strom der Lymphspalten gelangt die Absonderung allmählich in den Kreislauf.

Im physischen und mikrochemischen Verhalten der parathyreoiden Absonderung ist kein Unterschied vom Kolloid der Schilddrüse nachweisbar.

Erst gegen Ende des dritten Lebensmonates zeigt die Drüse histologische Merkmale ihrer Tätigkeit. Zuweilen beharrt sie Jahre lang im kindlichen Zustande.

Weber (Dresden).

10) **H. v. Schrötter** (Wien). Klinik der Bronchoskopie. Mit 4 Tafeln und 72 Abbildungen im Text.

Jena, Gustav Fischer, 1906.

S. hat in seinem fast 700 Druckseiten dicken Buche mit enormem Fleiß ein großes Material zusammengetragen, wie es in so kurzer Zeit kaum an anderer Stelle wie am Wiener allgem. Krankenhause beobachtet werden kann. Gestützt hierauf, hat er den Versuch gemacht, eine »Klinik der Bronchoskopie« zu schreiben. Man würde dem Verf. unrecht tun, wenn man aus dem Titel des Buches auf seinen gesamten Inhalt schließen wollte. S. hat in diesem Buche nicht nur eine Klinik der Bronchoskopie gebracht, er hat auch die Technik auf das ausführlichste entwickelt, ist auf die Anatomie und besonders die Physiologie des Bronchialbaumes ausführlich eingegangen und hat auch noch die Nachbarorgane, die für die Erkrankungen der Trachea und Bronchien von Interesse sein könnten, mit einbegriffen. Man merkt dem Buche auf jeder Seite an, daß ursprünglich ein großes Handbuch der Erkrankungen des Mediastinums beabsichtigt war. Dadurch fehlt dem Buche die Präzision des Ausdrucks, die für ein zusammenfassendes

Werk so notwendig ist. S. gibt sehr ausführliche Krankengeschichten, die an sich ein ausgezeichnetes Bild von den Krankheitsfällen selbst geben und von der Gründlichkeit der Untersuchungen Zeugnis ablegen. Bedauerlicherweise schließt aber S. andere Krankengeschichten an, die mit dem eigentlichen Gebiete selbst nur wenig zu tun haben und trotzdem mit großer Ausführlichkeit und Weitschweifigkeit wiedergegeben werden.

Diese Vielseitigkeit der S.'schen »Klinik der Bronchoskopie« wird am besten durch eine kleine Anmerkung seines Vorwortes charakterisiert: »Auf meine reichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Ösophagoskopie — ca. 200 Fälle — bin ich in diesem Werke nicht eingegangen«. Aber trotz dieser Bemerkung geht S. auf sie ein und gibt einzelne ösophagoskopierte Fälle ausführlich wieder.

Sehr störend wirken die häufigen Wiederholungen. Es ist nicht zuviel gesagt, wenn mitunter dieselben Gedankengänge 20mal und mehr, oft mit gleichem Wortlaute wiederkehren, ohne daß dies für den Zusammenhang unbedingt erforderlich wäre.

Die Zahl der bronchoskopischen Untersuchungen, die S. vorgenommen hat, ist eine sehr große; man kann sich des Eindruckes nicht erwehren, daß manche Bronchoskopie unterbleiben und die Diagnose mit einfacheren Mitteln hätte gestellt werden können. Für die Indikationsstellung zur Vornahme komplizierterer Untersuchungsmethoden muß der Grundsatz maßgebend sein, daß man sie erst dann anwenden soll, wenn man mit den einfacheren Methoden zu einer exakten Diagnose nicht gelangt.

Das Buch zerfällt in zwei Teile, in einen allgemeinen und speziellen. Im allgemeinen Teile bespricht S. die verschiedenen Arten der Tracheobronchoskopie, die obere und untere, beschreibt die verschiedenen Untersuchungsmethoden in liegender und sitzender Position und zeigt sich als warmer Anhänger der lokalen Anästhesie. Zum Schluß des Abschnittes geht er noch ausführlich auf die Indikationen und Kontraindikationen ein.

Im speziellen Teile beschreibt er auf das eingehendste das endoskopische Bild der Luftröhre und Bronchien und gibt eine große Reihe ausgezeichneter Abbildungen hiervon. Ganz besonders beschäftigt er sich mit den respiratorischen und pulsatorischen Bewegungsphänomenen der Luftröhre und ihrer Aste; im Anschluß hieran geht er auf die einzelnen Erkrankungen ein. Zunächst beschreibt er die Veränderungen bei Ozaena, eitriger Bronchitis, bei Influenza, Bronchiektasie, Lungengangrän und Asthma bronchiale, jedes Gebiet mit eigenen interessanten Krankengeschichten belegend. Von spezifischen Entzündungsprozessen hat er besonders zwei Fälle von Tuberkulose beobachtet, sowie drei Stenosenfälle im Gefolge chronischer Entzündungsvorgänge der tracheobronchialen Lymphdrüsen. Ein großes Material von Syphilis der unteren Luftwege hat ihm die Wiener Klinik geliefert, in wenigen Jahren neun Fälle, ferner einige Fälle von Tracheobronchialsklerom. Auf die Lepra und Aktinomykose geht

S. nur kurz ein, da er eigene Fälle nicht beobachtet hat. Im nächsten Kapitel bespricht er die Geschwülste der Trachea und Bronchien, und zwar getrennt die primären Geschwülste von denen der Nachbarschaft. Von den letzteren hat er selbst eine Reihe von Fällen beobachtet, während er über ein eigenes Beobachtungsmaterial bei primären Geschwülsten nicht verfügt. Hierauf bespricht er die Geschwülste des Tracheobronchialbaumes in Beziehung zum Aneurysma und geht in einem sehr ausgedehnten Kapitel auf die Pathologie und Therapie der Fremdkörper ein, von denen er sechs Fälle untersucht hat. Zum Schluß erwähnt er noch die Verwendung der bronchoskopischen Röhren zur Pleuroskopie und geht auf die Tracheobronchoskopie im Dienste wissenschaftlicher Forschung ein. Im ganzen hat S. in wenigen Jahren 60 bronchoskopische Fälle beobachtet und bei manchen von diesen Fällen zehn Untersuchungen und mehr ausgeführt.

Wenn diesem Werk auch ein große Anzahl von Mängeln anhaften, so wird es doch, insbesondere für den Forscher auf dem Gebiete der Erkrankungen des Tracheobronchialbaumes, durch die ausgezeichneten Beobachtungen und Untersuchungen eine Fundgrube interessantesten Materials bleiben, und jeder Forscher wird sich bei weiteren Untersuchungen dieses Buches bedienen müssen.

Das Buch ist von G. Fischer in Jena in glänzender Weise ausgestattet worden. Die kolorierten Tafeln, die die endoskopischen Befunde enthalten, sowie die Tafeln von Röntgenbildern und die Abbildungen im Text sind ausgezeichnet gelungen.

G. Gottstein (Breslau).

11) A. B. Marfan (Paris). Nouveau procédé de détubage par expression digitale.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1907. Mai.)

Verf. hat eine Methode der digitalen Exprimierung von Intubationskanülen angewendet, die allen anderen überlegen ist und sowohl bei langen, als auch bei kurzen Kanülen gute Resultate ergibt. Dazu wird das zu detubierende Kind auf einem Tische derart auf den Bauch gelegt, daß Kopf und Hals die Kante überragen; ein Gehilfe fixiert dasselbe in dieser Stellung. Der Operateur hält nun den Kopf des Pat. mit der linken Hand derart, daß er die Stirn umgreift, den Daumen auf die rechte, die übrigen Finger auf die linke Schläfe legt. Mit seiner rechten Hand umgreift er nun den Hals so, daß die Volarfläche der Zeigefingerspitze auf die Luftröhre zu liegen kommt und hier das untere Ende der Kanüle fühlt und fixiert, während der Kopf des Kindes etwas in die Höhe gehoben wird, und zwar um so mehr, je länger die Kanüle ist. Hierauf wird der Kopf leicht nach vorn gebeugt und die Kanüle mit dem Zeigefinger nach oben (vorne) gedrückt. Sie gelangt in den Mund und fällt in eine untergelegte Schüssel.

M. hat nach seiner Methode sowohl die kurzen Kanülen von Sevestre, als auch seine eigenen mittlerer Größe, wie auch die

langen von O'Dwyer immer mit Leichtigkeit entfernen können. Nur die Kanülen von Froin boten einige Schwierigkeiten dar, konnten aber auch immer entfernt werden.

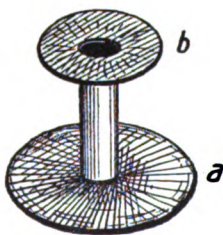
E. Toff (Braila).

12) Lloyd. The surgical treatment of empyeme.

(Annals of surgery 1907. März.)

Um zu verhüten, daß die bei Empyemoperationen kollabiert angetroffene Lunge kollabiert bleibt und dadurch eine Empyemfistel begünstigt wird, operiert L. folgendermaßen.

In Athernarkose werden bei Kindern eine, bei Erwachsenen 3—4 Rippen in einer Ausdehnung von $2\frac{1}{2}$ —3 Zoll reseziert. Vor der Inzision der Pleura wird der Äther fortgelassen, damit Pat. nicht tief narkotisiert ist. Nach Herauslassen der Flüssigkeit wird ein Finger durch die Wunde in die Pleurahöhle eingeführt, um an die nach oben oder unten zurückgesunkene atelektatische Lunge heranzugehen und sämtliche Verwachsungen stumpf zu lösen, eventuell unter Zuhilfenahme eines gebogenen geknöpften Messers. Bei dem Losreißen der Verwachsungen hustet der nur halbnarkotisierte Pat., und es wird auf diese Weise von der gesunden Lunge Luft in die atelektatische gepumpt. Die letztere dehnt sich nun nach und nach so aus, daß sie die ganze erkrankte Pleurahöhle ausfüllt. Bei dem Losreißen der Verwachsungen muß der Finger immer nach der Pleura parietalis gerichtet sein, damit nicht durch Einrisse ins Lungengewebe Pneumothorax entsteht. Etwaige durch das Ablösen bedingte Blutungen werden durch Ausspülung mit heißer Kochsalzlösung bekämpft. Nachdem die Lunge sich ausgedehnt hat, wird die Haut bis auf eine für das Drain bestimmte Öffnung verschlossen. Dieses Drain soll nur so lang sein, wie die Brustwand dick ist und oben und unten eine Platte tragen, die äußere (a) Platte etwas breiter als die innere (b).



Verschieden große Modells derartiger Drains können stets vorrätig gehalten werden. Verf. hat 225 Fälle auf diese Weise operiert und ist sehr zufrieden mit dem Resultat; seine Statistik erscheint jedoch nicht besser als die der auf andere Weise operierten Fälle. Dem Ref. erscheint es zweifelhaft, ob man in einer infizierten Pleurahöhle derartige wunde Stellen schaffen darf.

Herhold (Brandenburg).

13) Tiegel. Experimentelle Studien über Lungen- und Pleurachirurgie.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

T. gibt in seiner Arbeit die Resultate seiner sehr sorgfältigen und ausgedehnten Studien auf dem Gebiete der Lungen- und Pleurachirurgie. Als Versuchstiere wählte er Hunde, die Operationen fanden

meist in der Sauerbruch'schen Kammer statt. Bei allen Fragen werden die Verhältnisse beim Menschen und die bisher beim Menschen vorliegenden klinischen Erfahrungen berücksichtigt. Die Untersuchungen erstreckten sich auf folgende Probleme: plastischer Verschluß von Lungenfisteln, Versorgung von Lungenwunden, Lungenresektion, wobei besonders die Frage der Versorgung der Bronchien erörtert wird, Pneumotomie zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Lunge, Bronchotomie zu gleichem Zweck, ein- oder zweizeitige Operation, Behandlung des Empyems, des Spannungspneumothorax, des Hautemphysems. Wegen der zahlreichen technischen Einzelheiten sei auf das Original verwiesen.

Haeckel (Stettin).

Kleinere Mitteilungen.

- 14) R. H. Harte. Transactions of the american surgical association. Volume the twenty-thirt.

Philadelphia, William J. Dornan, 1905.

A. van der Veer. Zur Nierenchirurgie auf Grund von 90 Fällen mit 123 Operationen.

Es sind darunter 23 unkomplizierte Nephrorrhaphien an 19 Frauen und 4 Männern, stets rechtsseitig, ferner 24 Nephrotomien. Von diesen kamen noch 9 zur Nephrektomie, alle mit gutem Ausgange. Die transperitoneale Methode der Nephrektomie hat Redner 4mal angewendet. Bei einer derartigen Operation wurde gleichzeitig eine Kolonfistel oberhalb der Flexura sigm. mit Erfolg geschlossen. Tuberkulosen wurden sieben mittels Ektomie operiert.

Enthüllung wegen Nephritis wurde 2mal vorgenommen, beidemale mit Besserung im Harnbefund.

Nur bei einem Operierten kam eine Lumbarn Hernie zur Beobachtung, nach einer Inzision parallel der Crista mitten durch die Muskulatur hindurch.

Die kombinierte Methode der Nephrotomie und Nephrektomie ist bei Fällen angebracht, die sich für eine lange Operation zunächst nicht eignen. Die spätere Ektomie gestaltet sich dann oft leichter, da die zu entfernende Masse kleiner geworden ist. In einer großen Zahl der Fälle kommt Heilung nach einfacher Nephrotomie vor, während die Ektomie bei großer Eiterniere, besonders bei mehrfachen Abszessen, große Gefahren für eine Peritonitis in sich birgt. Die Exstirpation bei Nierentuberkulose ist aussichtsvoll, da meist nur eine Niere erkrankt ist. Der Wert einer teilweisen Entfernung der Niere steht noch dahin.

Bei kurzem Stiele bedient Redner sich zur Ektomie mit gutem Erfolge der Dauerklemmen, die er nach 48–72 Stunden entfernt. Zur Abbindung verwendet er feine Seide. Bei Hydronephrosen soll man sich stets daran erinnern, daß nach einfacher Aspiration Heilungen vorkommen.

Auch W. J. Mayo ist der Ansicht, daß die meisten Nierentuberkulosen im Anfang einseitig und somit der Operation zugänglich sind. Die Sektionsprotokolle geben ein falsches Bild, da in vorgeschrittenen Fällen die zweite Niere durch Sekundärinfektion erkrankt. M. rät, den Harnleiter dabei ganz zu entfernen und ihn an der Blase abzutragen wie eine Pyosalpinx am Uterus. Früher, als er ihn nicht sogleich mit entfernte, hat er ihn oft durch eine zweite Operation noch extirpieren müssen. Lediglich durch Nephrotomie oder partielle Nephrektomie hat er noch nie eine Tuberkulose zur Heilung gebracht.

M. B. Carson hat einen Fall beobachtet, bei dem allgemein eine Wanderniere angenommen wurde, der sich aber als beweglicher rechter Leberlappen mit einer vergrößerten, in der Form ganz einer Niere entsprechenden Gallenblase entpuppte.

A. McLaren betont die Leichtigkeit der Nierenexstirpation nach vorausgeschickter Resektion der 12. Rippe. Wird die Pleura dabei eröffnet, tamponiert man sie mit Jodoformgaze. So lange ein Abszeß nicht eröffnet ist, hat dies gar nichts zu sagen. Er warnt vor der einfachen Nephrotomie bei Tuberkulose.

Van der Veer entfernt jetzt auch den Harnleiter soweit als möglich, aber nicht grundsätzlich direkt an der Blase. Auch er hat bei den wenigen Fällen, wo er ihn hat stehen lassen, eine Sekundäroperation machen müssen. Seitdem er die Hernienbildung erlebt hat, hat er von einem vorderen Schrägschnitt aus operiert, der den Vorteil hat, daß man den Harnleiter weiter verfolgen kann. Die Ligaturfäden bei eiternden Fällen hat er 2mal lang gelassen, in letzter Zeit aber wieder versenkt. Nur 1mal hat ein Seidenfaden Veranlassung zur Eiterung gegeben und mußte später entfernt werden.

Emmet Rixford. Exzision von Teilen der Brustwand wegen bösartiger Geschwulst.

Bei bösartigen, die Brustwand infiltrierenden Geschwülsten (Karzinomrezidiven, Sarkomen) eröffnet R. in einiger Entfernung von der Geschwulst die Brust, um sich von der Innenfläche der Rippen her über die Ausdehnung der Geschwulst zu unterrichten. Man kann so nicht nur deren Ausdehnung feststellen, sondern auch etwaiges Ergriffensein von Lunge und Perikard. Die Resektion der Brustwand geschieht dann auf der latenten Seite zuerst. Die eröffnete Pleura hat R. einfach mit einem Tuch ausgestopft, ohne von der einseitigen Eröffnung jemals Schaden gesehen zu haben. Nur muß die Ausstopfung im Moment der Ausatmung vorgenommen werden. Die Art. mammaria int. wurde beim Zurückbiegen der Geschwulst über das Sternum am oberen und unteren Rand unterbunden. Nach Entfernung der Geschwulst lag der obere Teil des Perikard und das Mediastinum frei vor, aus dem erkrankte Drüsen entfernt werden konnten. Die Wunde wurde stets mit einem großen Hautlappen bedeckt, der größer sein muß als die Lücke in der Brustwand, um Wiederholung von Luft Eintritt zu verhindern. Gewöhnlich wurde er der Oberbauchgegend entnommen. Der entstandene Pneumothorax war nach wenigen Tagen verschwunden. Durch die Wundfläche des Lappens wurde gewöhnlich kein Exsudat in der Pleura hervorgerufen, mit Ausnahme eines Falles, in dem offenbar eine Infektion vorlag.

R. berichtet über vier Fälle von rezidivierendem Karzinom und einen Fall von Sarkom, die auf diese Weise, der letztere mit Entfernung des Schlüsselbeines und der 1. Rippe, operiert sind. Eine dieser Pat., 33 Jahre alt, war 2 Jahre nach der Operation gesund. Eine andere 66jährige Kranke bekam nach 10 Monaten ein Rezidiv unter der Haut im Mediastinum, das durch Röntgenbestrahlungen aufgehoben wurde, dann aber wiederkam. Hier war ein Bezirk der Pleura von 7 cm Durchmesser entfernt worden, ohne daß nennenswerte Störungen aufgetreten waren. Bei einer 45jährigen Frau wurde nach Resektion des Brustbeines in Ausdehnung von 1,5×5 cm eine erkrankte Drüse aus dem Mediastinum entfernt. Nach 4 Monaten trat aber der Tod ein. Bei der vierten, einer 53jährigen Pat., wurde mit Teilen des Brustbeines das Sternoclaviculargelenk entfernt und die Mammaria int. über der 1. Rippe unterbunden. Nach 1/2 Jahr wurde dann noch eine zweite Resektion der vorderen Brustwand nötig. Nach weiteren 7 Monaten wurden auch Teile der rechten Brustwand reseziert, so daß das Brustbein eine Strecke weit in ganzer Breite weggenommen war. Aus dem Mediastinum wurde dabei eine Geschwulst von Walnußgröße exstirpiert. Die Pat. ertrug auch diesen Eingriff gut. Schließlich wurde wegen Endotheliom, ausgegangen vom Schlüsselbein, bei einem 70jährigen Manne zunächst dieses zwischen mittlerem und äußerem Drittel durchtrennt, ebenso die 1. Rippe ohne Eröffnung der Pleura. Bei Lösung der Vena subclavia von der Neubildung wurde sie verletzt nahe der Vereinigungsstelle mit der Jugularis interna. Nach Entfernung der Geschwulst, die erst nach Resektion des Brustbeines möglich war, wurde die Öffnung mit feiner Seide vernäht. Die Pleura war zwar nicht eröffnet, bewegte sich aber, da sie von allen Verbindungen gelöst war, ebenso wie wenn sie eröffnet wäre. Nach 11 Monaten war Pat. noch gesund.

R. befürwortet deshalb derartige radikale Operationen mit Schaffung eines einseitigen Pneumothorax und Resektion der Brustwand.

M. B. Carson berichtet im Anschluß daran von einer ähnlichen Operation, die er bei einem 37jährigen Pat. wegen Osteosarkoms, ausgehend von der 5. und 6. Rippe, vorgenommen hatte. Der Kranke starb etwa 1 Jahr später an allgemeiner Sarkomatose. Ferner hat er bei einem Kind, auch wegen Osteosarkoms neben Teilen von 3—4 Rippen das ganze Brustbein, mit Ausnahme des Manubrium, entfernt. Das Kind bekam beträchtliche Atemstörungen und behielt Beschwerden infolge der Bewegungen des unbedeckten Perikards.

Roswell Park ist auch der Ansicht, daß solche Operationen gut ohne Sauerbruch's Kammer ausgeführt werden können. Ebenso F. W. Parham, der Fälle von Brustwandresektionen schon veröffentlicht hat. Wer den Pneumothorax fürchtet, kann nach Witzel's Vorgang den Brustraum mit Borlösung füllen.

H. L. Burrell gibt eine Übersicht über alle Fälle von Wirbelsäulenbruch (244), die im Boston City-Hospital von 1864 bis 1905 behandelt sind.

Über eine Reihe von 168 Beobachtungen hatte B. schon 1894 und 1895 berichtet. Die vorliegende Zusammenstellung schließt diesen Bericht ein. Auffallende Unterschiede in der Statistik hinsichtlich der Todesfälle von früher und von später erklären sich dadurch, daß früher die Diagnose auf Bruch nur bei Lähmungserscheinungen gestellt wurde.

Bei der unblutigen Einrichtung eines Wirbelsäulenbruches soll man auf das geringste Zeichen einer Rückenmarksverletzung hin die Einrichtung aufgeben und zur Operation schreiten. Die sofortige unblutige Korrektur und daran anschließende Festlegung ist für viele Fälle von Wirbelsäulenbruch ein empfehlenswertes und oft lebensrettendes Vorgehen. B. empfiehlt dieses Verfahren für Brüche ohne Zeichen einer Rückenmarksverletzung und dann für nicht aussichtslose Fälle, wenn Pat. eine Operation verweigert.

Bei der Laminektomie soll die Dura eröffnet und drainiert werden. B. befürwortet die sofortige Operation, wenn nicht gerade allzugroßer Chok dieselbe unmöglich macht. Lediglich durch die Operation kann man feststellen, in welchem Zustande das Rückenmark ist; denn alle sonstigen diagnostischen Merkmale über Grad und Ort der Verletzung sind unsicher. Kann man doch sogleich nach der Verletzung nicht unterscheiden, ob das Mark verletzt oder nur durch Knochen, Blut oder Exsudat gedrückt ist. Dauernder Druck auf das Rückenmark ruft natürlich auch unverbesserliche Schädigungen in diesem hervor. Bei primären Verletzungen des Rückenmarkes wird jede Behandlungsmethode hohe Sterblichkeitsziffern haben.

George Ryerson Fowler. Ein Fall von Naht des verletzten, durch einen Schuß völlig getrennten Rückenmarkes.

Ein 18jähriger Schreiber wurde mit einem Revolver (Kaliber 0,38 Zoll) auf eine Entfernung von 30 Fuß in den Rücken geschossen, und zwar etwas von der rechten Seite her. Es trat sogleich Lähmung beider unteren Extremitäten ein. Der Einschuß lag $1\frac{1}{4}$ Zoll rechts von der Mittellinie zwischen 10. und 11. Proc. spin. Sensibilität war an beiden Beinen bis etwas oberhalb der Crista ilei aufgehoben; Blase und Mastdarm waren gelähmt. Operation 10 Tage nach der Verletzung. Die Laminae des 10., 11. und 12. Wirbels wurden entfernt; das Geschoß lag zwischen den auseinander getrennten Enden des Rückenmarkes, von einem Blutklumpen bedeckt. Von der Dura war nur ein schmaler Streifen unversehrt geblieben. Nach Entfernung von Blut und Geschoß wurden die Enden des Rückenmarkes mit drei feinen Chromcatgutnähten vereinigt, die die Dura mitfaßten. Das Aneinanderbringen machte keine Schwierigkeiten. Die Dura wurde dann noch besonders vernäht, die Hautwunde nach Einführung eines Drains (Oil-silk-protectiv) genäht. Pat. machte dann Dekubitus in der Kreuzgegend und an den Fersen durch und überstand mehrere Anfälle von Cystitis und eine lobäre Pneumonie. Mit Hilfe eines Gehapparates nach Art der für Kinder gebräuchlichen, an denen die Bewe-

gung mit den Händen bewirkt wird, konnte er sich etwas vom Platze bewegen. Stuhl- und Harndrang stellten sich soweit wieder ein, daß, wenn der Kranke schnell bedient wurde, er sich entleeren konnte. Sensibilität an den Beinen blieb verloren, wenn auch die Zone der Gefühllosigkeit am Bauch ständig noch etwas zurückging.

Das schlechte Resultat in vorliegendem Falle im Vergleich zu dem von Stewart-Harte schreibt F. dem Umstande zu, daß der Kranke erst 10 Tage nach der Verletzung operiert worden ist. Auch mögen unverletzte Teile der Dura für eine spätere Regeneration wohl eine Rolle spielen.

Forest Willard. Chirurgische und mechanische Behandlung tuberkulöser Wirbelsäulenerkrankungen.

Im allgemeinen ist W. bei Paraplegien infolge Wirbelcaries mit dem konservativen Vorgehen durchaus zufrieden. Sind dabei Zeichen von Besserung vorhanden, dann führt er die konservative Behandlung 2 Jahre lang durch. Besteht aber die Paraplegie über 18 Monate bis 2 Jahre, oder ist sie gar noch fortschreitend, dann befürwortet er die Laminektomie. Leider hat diese Operation immer noch eine große Mortalität. W. hatte 65% Mißerfolge. — Bei der Operation beansprucht die Stillung der Blutung und die Wegnahme des ersten Wirbelbogens den größten Zeitverlust. Die technischen Schwierigkeiten am unteren Teile der Wirbelsäule können bedeutende sein. Einfließen von Blut in den Rückenmarkskanal muß vermieden werden, da dies erst recht zu Kompression und Lähmung Veranlassung geben kann. Eine große Gefahr für tiefe Laminektomien bilden die Sekundärinfektionen. Alles unnötige Manipulieren bei der Operation ist zu vermeiden, auch das Abtupfen des Rückenmarkes, da alles das Chok vermehrt. Ausgedehnte Knochenauslöflungen sollen von der Seite gemacht werden, möglichst ohne Verschiebung des Markes. Verletzte Nervenstränge soll man nähen. Kommt man bei der Operation ohne Eröffnung der Dura aus, so ist es um so besser, da von einer Durawunde her leicht tuberkulöse Infektion zustande kommen kann.

Den großen Gefahren der Laminektomie stehen als Vorzüge gegenüber die Entfernung von tuberkulösen Massen und Eiter, gelegentlich Befreiung des Markes von Knochendruck und die Möglichkeit des Markes nach hinten auszuweichen.

Die gewaltsame Streckung einer Kyphose, wie sie Calot wieder hat aufleben lassen, und wie sie in grausamer Weise in der Zeit vor Hippokrates angewendet wurde, bezeichnet W. als unchirurgisch und unwissenschaftlich. Dagegen ist die allmähliche Streckung, die bei einer Sitzung nur wenig erreicht, ein zu empfehlendes Vorgehen. Man erreicht damit weniger eine Verbesserung der Kyphose als eine solche der Verbiegungen in den anderen Teilen der Wirbelsäule.

Die Operation der Auskratzung an der Brustwirbelsäule von vorn her ist nur anzuwenden, wenn ein großer intrathoracischer Abszeß die Pleura vorwärts gedrängt hat und wenn die Auskratzung der Wirbelkörper von der Innenseite des Sackes her möglich ist.

Richard H. Harte. Chirurgische Behandlung von intraspinalen Geschwülsten.

H. gibt über 92 Operationen wegen spinaler Geschwülste aus der Literatur folgende Zusammenstellung:

Art der Krankheit:	Zahl	Davon: Gestorben	Operationsheilungen		
			Geheilt	Gebessert	Ungebessert
Sarkom	37	20	8	7	2
Adhäsionen usw.	11	5	4	2	0
Echinokokkus	8	3	5	0	0
Fibrom	6	2	3	1	0
Syringomyelie	5	2	0	2	1
Endotheliom	4	2	1	1	0
Psamom	3	1	1	1	0

Art der Krankheit:	Zahl	Davon: Gestorben	Operationsheilungen		
			Geheilt	Gebessert	Ungebessert
Cyste	3	0	2	1	0
Fibromyxom	2	1	1	0	0
Osteom	2	0	2	0	0
Geschwulst der Wirbelsäule	1	1	0	0	0
Myelom	1	0	0	1	0
Lipom	1	1	0	0	0
Lymphangiom	1	0	1	0	0
Primäres Karzinom	1	1	0	0	0
Sekundäres Karzinom	1	1	0	0	0
Dermoidcyste	1	1	0	0	0
Unbestimmt	4	2	1	1	0
	92	43	29	17	3
			49		

Unter diesen 92 Operationen sind also 43 Todesfälle = 47%. Rechnet man die nach Wochen und Monaten erst eingetretenen Todesfälle ab, so bleibt noch immer eine Mortalität von 26 = 28%. Aber selbst bei dieser hohen Mortalitätsziffer sollte man mit der Operation nicht zögern, da, selbst wenn man eine Radikalheilung nicht erzielt, so doch Heilung von den Schmerzen fast immer erreicht und das Leben nicht verkürzt wird.

Da von 37 Sarkomen 17 geheilt sind, müssen die Sarkome des Wirbelkanals keine große Bösartigkeit haben, besonders wenn 8 Pat. nach 6 Monaten, 5 noch nach 2½—5 Jahren gesund waren. Oder aber man muß die Diagnose Sarkom anzweifeln.

Gummata können diagnostisch unter den Tumoren fast ausgeschlossen werden, da sie selten sind. Kommen doch auf 400 Rückenmarksgeschwülste nach Starr nur 26 Gummata. H. hat in einem Falle von Paraplegie wegen Pott'scher Kyphose mit Erfolg die Laminektomie ausgeführt. Es handelte sich um einen 26jährigen Mann, dem wegen Kniegelenkstuberkulose schon das linke Bein amputiert war. Er war unterhalb der Taille gelähmt, hatte Urinretention und Cystitis, Kyphose in der unteren Rückenengegend. Da innerhalb von 8 Monaten trotz Behandlung nur wenig Heilung eintrat, wurden die Dornen und Laminae des 9., 10. und 11. Wirbels nebst einer extraduralen Verdickung entfernt. Nach 4 Wochen war die Sensibilität wieder hergestellt. Dann hat H. noch einen Fall von Dermoidcyste operiert, bei dem aber das Rückenmark nicht ergriffen war. Es war ein 17jähriges Mädchen, bei dem eine Schwellung über dem Sakrum schon seit der Geburt bestanden hatte. Diese war infolge eines Unfalles vereitert. Bei der Operation wurde ein Teil des mit der Geschwulst zusammenhängenden Steißbeines entfernt. Heilung.

In 87 Fällen war der Sitz der Geschwulst näher bestimmt; 51mal saß sie extradural, 36mal intradural. Die Sterblichkeitsziffer betrug — entgegen der gewöhnlichen Annahme — bei den ersteren 50%, bei den letzteren nur 47,21%. Vielleicht wird das dadurch erklärt, daß Sarkome häufiger extradural sitzen als intradural (21 und 16), und daß die intraduralen wieder meist umschrieben und eingekapselt sind, die extraduralen häufiger infiltrierend. Die Gefahr der intraduralen Operation ist trotzdem durchaus nicht zu unterschätzen; endeten doch allein 6 tödlich infolge meningeealer Infektion gegen nur eine solche Infektion bei extraduralem Sitz. Auffallenderweise ist die Sterblichkeit bei Frauen niedriger, nämlich 45% gegen 57% bei Männern, bei denen übrigens Sarkome um ⅓ häufiger sind. In 33 Fällen saß die Geschwulst in der oberen, in 24 in der unteren Rückenengegend, 14mal in der Lenden-, 11mal in der Nackengegend. In 5 der verzeichneten Fälle war sie nicht gefunden worden; 3mal davon saß sie höher, als sie gesucht war, wie eine zweite Operation bzw. die Autopsie erwies. Zur Stillung der Blutung empfiehlt H. die temporäre Tamponade. Bei Blutung aus den Spinalvenen Horsley's Wachs. Vor Eröffnung der Dura untersucht er den Spinal-

kanal mit Horsley's Duralseparator. Erst wenn dabei außerhalb der Dura nichts gefunden ist, soll diese eröffnet und dabei zu schnelles Abfließen der Zerebrospinalflüssigkeit vermieden werden. Wird keine Geschwulst gefunden, dann soll man die Dornen und Laminae der 3—5 nächsthöheren Wirbel noch fortnehmen, gegebenenfalls, wenn Pat. zu schwach ist, erst am nächsten oder übernächsten Tage.

J. Collins Warren. Drei erfolgreich operierte Fälle von Rückenmarksgeschwülsten.

In zwei dieser Fälle brachte die Enukleation der extramedullären Geschwülste Heilung, beim dritten, einer großen intramedullären Geschwulst, führte eine Palliativoperation zu bedeutender Besserung. Da Fall I und III schon von J. Putnam und Warren 1899 veröffentlicht sind, bringen wir Fall II:

27jährige Frau hatte seit 2 Jahren Schmerzen in der linken Seite, seit 3 Monaten zunehmende Beschwerden beim Gehen bis zur vollkommenen Abasie. Patellarreflexe lebhaft, Fußklonus vorhanden, Krämpfe der Beine bei vollkommener Lähmung. Bei der Operation wurde in Höhe des 8. Wirbels eine $\frac{3}{4}$ Zoll lange Geschwulst gefunden und exstirpiert. Das Mark war nach der linken Seite zu plattgedrückt. Nach der mikroskopischen Untersuchung war die Geschwulst ein Psammom. Genesung mit sofortigem Aufhören der Schmerzen; Bewegungsfähigkeit und Sensibilität kehrten schnell wieder.

In der Diskussion berichtet J. C. Munro, daß er auch in einem Falle von totaler Paraplegie bei Pott'scher Kyphose als Grund Druck vom Knochen her gefunden hat. Nach Entfernung der Laminae kehrte das Gefühl in 48 Stunden wieder, auch etwas Bewegungsfähigkeit innerhalb einer Woche. Das Kind war vorher 7 Jahre lang ohne Erfolg in orthopädischer Behandlung gewesen.

M. verwirft die osteoplastischen Operationen. Er hat von dem Ablassen abgegrenzter Flüssigkeitsansammlungen bei Syringomyelie und nach Frakturen Nutzen gesehen. Nach einer mehrere Monate alten Fraktur trat danach völlige Heilung der totalen Paraplegie ein. Bezüglich der von Harte angeregten Frage hinsichtlich der Sarkome bemerkt er, daß es sich vielleicht um Myelome gehandelt hat. Ein von ihm wegen einer extradural sitzenden Geschwulst operierter Mann, bei dem die Paraplegie sich wieder gegeben hatte, zeigte nach seinem Tode 3 Jahre später Myelome in verschiedenen platten Knochen. Ein zweiter eben solcher Kranker ist wegen Myelomen in verschiedenen Knochen noch in seiner Behandlung. Die ursprüngliche Geschwulst im Rückenmark war auch hier nicht rezipiert.

Infolge Blutanhäufung bei der Operation hat M. Brown-Séquard'sche Lähmung auftreten sehen. Zur Stillung der Blutung quetscht er die Diploe mit dem Elevatorium; Horsley's Wachs benötigt er dazu nur ausnahmsweise.

M. B. Carson ist auch mehr und mehr Anhänger der sofortigen Laminektomie nach Verletzungen geworden. Bei einem Falle fand er nur eine Fraktur mit Druck auf das sonst unverletzte Mark. Hier wäre bei einer sofortigen Operation sicher völlige Heilung eingetreten. Nach einer anderen sofortigen Operation konnte Pat. nach weniger als 3 Monaten wieder gehen.

Auch M. H. Richardson befürwortet die sofortige Operation, weil man nicht wissen kann, was vorliegt, und weil die unoperierten Fälle doch traurig verlaufen.

D. P. Allen hat eine ganze Anzahl nach Fraktur Gelähmter wieder gesunden sehen. Die Behandlung geschah dabei so, daß die Kranken auf eine harte, flache Matratze gelegt wurden mit Erhöhung des Kopfendes des Bettes um 20%, und daß dann ein Sayre'scher Suspensionsapparat mit schweren Gewichten angehängt wurde. Bei großer Schwäche der Kranken und, wenn äußere Verhältnisse die Operation unmöglich machen, sollte diese Behandlung nicht unterlassen werden.

A. J. Ochsner will erst dann operiert wissen, wenn die von Allen erwähnte Methode oder die von Burrell durch Aufhebung des Druckes keine Besserung bringt. Er hat oft noch die Spätoperation mit gutem Erfolg vorgenommen. Auf

die Ermittlung, ob Lähmung sogleich nach dem Unfall eingetreten ist oder später, soll bei Erwägung eines operativen Vorgehens Wert gelegt werden.

G. T. Vaughan weist auf die Schwierigkeiten hin, bei Frakturen zu entscheiden, wann und ob eine Operation angebracht sei. Bei einem seiner Fälle war nach 12 Stunden die Paraplegie ohne Operation verschwunden. Er hat 10 Laminektomien wegen Verletzungen ausgeführt. Nur drei davon sind von der Operation und von der Verletzung geheilt. Zwei davon betrafen Verletzungen der Cauda equina. Frakturen der Halswirbelsäule hält er mit und ohne Operation für tödlich.

Munro berichtet dagegen von drei Heilungen von Cervicalfrakturen nach Operation und von einer ohne Operation.

Fowler läßt Chok nur selten als Gegengrund gegen die Operation gelten. Manche Verletzungen erfordern gebieterisch die Operation.

Willard weist schließlich noch darauf hin, daß einfache Hämorrhagien im Wirbelkanal eine Operation natürlich nicht benötigen, daß sie aber besser operiert werden, wenn sie mit einem Bruch kombiniert sind.

James E. Moore. Spina bifida mit Besprechung von 385 mit Exzision behandelten Fällen.

Die Zusammenstellung beginnt mit einem Falle des amerikanischen Chirurgen H. H. Sherwood vom Jahre 1813 und geht bis 1905. Von 200 Fällen, in denen das Geschlecht erwähnt ist, waren 98 männlich und 102 weiblich. Es waren weiter 23% sakrale, 34% lumbare, 29% lumbosakrale, $4\frac{1}{2}\%$ dorsale, 9,5% cervikale und 2 okzipitale Fälle. In 23% bestanden Komplikationen, Lähmung, Klumpfuß und Hydrocephalus zu annähernd gleichen Teilen, in vielen Fällen auch zusammen. Nur in einem Falle wurde der Klumpfuß gebessert, 1mal Inkontinenz geheilt und 2mal gebessert. Dagegen entstand verschiedene Male Inkontinenz nach der Operation. Nach Operationen in den ersten Lebensmonaten beträgt die Mortalität über 36%, nach 5 Jahren oder noch später nur 4,7%. M. vermutet, daß die Gesamtsterblichkeit einschließlich der ersten Monate nach der Operation etwa 50% beträgt. M. selbst verfügt über sieben Operationen mit einem Todesfalle. Sechs davon waren ausgesuchte Fälle, insofern die Bedeckungen gesund waren und Komplikationen entweder fehlten oder unbedeutend waren. Der Todesfall betraf ein 4 Monate altes Kind mit großer Geschwulst und septischer Bedeckung. Bei der Operation ist das einfachste Vorgehen das beste, Entfernung des Sackes und Verschuß der Spalte ohne Knochenplastik.

Bei ganz jungen Kindern verwirft M. die Operation wegen Aussichtslosigkeit, ebenso bei schnell wachsenden Geschwülsten, Hydrocephalus, Lähmung oder Deformität der Glieder. Bei Kindern, die über 5 Jahre alt und ohne Komplikationen sind, sollte die Operation jedoch immer in ihr Recht treten.

R. Park hat bessere Resultate mit der Implantation von Fremdkörpern gehabt. Er injiziert nach Freilegung der Dura eine kleine Kokainmenge in den Duralsack, um Reflexbewegungen auszuschalten.

E. Rixford hat beim Neugeborenen mit Erfolg einen Fall operiert, den er selbst für aussichtslos gehalten hatte.

W. H. Carmalt hat einen Fall in der Lumbosakralgegend bei einem $2\frac{1}{2}$ -jährigen Mädchen operiert, bei dem die Spitze der Geschwulst penisartig ausgezogen war und alle 5 Minuten einen Tropfen klarer Flüssigkeit herausickern ließ. Er schloß den Wirbelkanal durch Frakturierung und Zusammenbringung der rudimentären Laminae. Die Lähmung blieb bestehen. Das Kind ging später zugrunde.

J. C. Warren hat drei geheilte Fälle, von denen zwei noch Hydrocephalus bekommen haben. Er umschneidet den Sack, ohne ihn zu eröffnen, und legt um den Stiel eine Ligatur. Da nach einigen Tagen stets Zerebrospinalflüssigkeit abfließt, drainiert er die Wunden. Da ferner die Infektion meist von Harn und Kot ausgeht, so legt er großen Wert auf die Lagerung nach der Operation, derartig, daß die Wunde höher liegt.

de F. Willard befürwortet osteoplastische Operationen, die bei kleinen Kindern vom Kreuzbein oder der Crista ilium her leicht zu machen sind.

G. R. Fowler hat in einem Fall ein Kind, das er osteoplastisch operiert hatte, unter Zeichen von Hirndruck zugrunde gehen sehen. Zur Unterstützung der Osteoplastik legt er Silberdrähte nach Art der Halsted'schen bei Hernienoperationen.

Moore kommt noch einmal auf die Schwierigkeiten der Drainage bei Kindern zu sprechen. Sie ist wegen der leichten Beschmutzung mit Kot und Harn gefährlich. Es ist erwiesen, daß Anwendung osteoplastischer Lappen die Ausbildung eines Hydrocephalus nicht verhindert. Daß drohende Ruptur einen Grund zur Frühoperation abgibt, kann er nicht anerkennen. Diese Fälle sind doch aussichtslos. Park's Vorschlag betreffs Kokaingebrauch hält er für einen glücklichen.

Thomas W. Huntington. Bericht über neun Fälle von Morbus Basedow.

H. hat neun Pat., sieben weibliche und zwei männliche, in den letzten 3 Jahren chirurgisch behandelt mit Resektion eines oder beider Schilddrüsenlappen. Über vier Fälle ist 1903 schon berichtet (*Annals of surgery*). Die Dauer der reinen Basedowsymptome vor der Operation betrug im Durchschnitt $7\frac{1}{4}$ Monat. In allen Fällen war die Schilddrüse beiderseitig hypertrophisch; in fünf Fällen war die Vergrößerung der Schilddrüse der Entwicklung des Exophthalmus vorausgegangen. Bei den zwei Fällen der längsten Dauer — 34 und 35 Jahren — lag die cystische Form vor. Exophthalmus war in acht (sieben der Geheilten), Tachykardie in allen Fällen vorhanden. Ein Pat. starb am 12. Tage nach der Operation im Koma; alle anderen leben. Eine Pat. ist 3mal operiert worden, da nach den beiden ersten Operationen — Enukleation des rechten Lappens und Resektion des linken 6 Wochen später — nach weiteren $1\frac{1}{2}$ Jahren die Basedowsymptome rezidierten. Auf weitere Resektion der Schilddrüse trat weitere Besserung ein. Exophthalmus ist durch die Operation stets beeinflußt, 4mal verschwunden, 3mal gebessert. Bei ersteren hatte er im Durchschnitt 11 Monate, bei letzteren 28 Monate bestanden, Tachykardie verschwand bei allen Fällen innerhalb weniger Wochen.

H. befürwortet warm die frühzeitige Operation des Morbus Basedow bevor irreparable Veränderungen in den Organen und der Lebenskraft der Pat. Platz gegriffen haben.

In der Diskussion regt R. Park die Frage der Sympathicusresektion an bei Fällen von starker Tachykardie.

Ochsner empfiehlt die Äthernarkose, von der man während des Operierens nichts mehr benötigt, wenn man die Pat. in die umgekehrte Trendelenburgsche Lage bringt. Die Kranken wachen dann etwas auf und können sprechen wenn man zum Rekurrens gekommen ist. Man soll die Schilddrüse während der Operation sehr zart behandeln, um nicht zu viel Schilddrüsenensaft in die Zirkulation zu drücken. O. gebraucht jetzt wieder, wie früher, statt des Drains ein kleines Jodoformgazebüschchen.

W. J. Mayo trennt den »Exophthalmic goitre« vom Morbus Gravesii. Ersterer ist eine Abart von letzterem. Er befürwortet auch die frühzeitige Operation, deren Prognose gut ist, besonders wenn die Vergrößerung der Schilddrüse als erstes Symptom aufgetreten ist. Bei vorgeschrittenen Fällen lehnt er die Operation ab und behandelt mit Röntgenbestrahlungen. Tod infolge Anämie, Ödemen und Myokarditis ist der inneren Behandlung zur Last zu legen. Er befürwortet auch die Narkose. Wunde Schilddrüsenflächen während der Operation bestreicht er mit Karbolsäure, um die Absorption von Thyreoidtoxinen zu hemmen.

E. Rixford unterscheidet zwischen primärem und sekundärem exophthalmischem Kropfe. Bei letzterem, d. h. bei Zutreten von Basedowsymptomen zu schon vorhandenem Kropf, ist die Operation stets angebracht. Vom Jodoform hat er sogar bei innerem Gebrauch Nutzen gesehen.

A. van der Veer hat seinen ersten Fall vor 36 Jahren operiert. Dann berichtet er noch von einem Falle von besonders großem Kropfe, wo schon das Drehen des Kopfes nach der Seite Ohnmacht herbeiführte. Nach der Operation trat Heilung ein.

Huntington möchte nicht in allen Fällen die Äthernarkose angewendet sehen; manche müssen ohne Narkose operiert werden.

E. Moser (Zittau).

(Schluß folgt.)

15) D. C. Doswald und K. Kreibich. Zur Frage der posthypnotischen Hautphänomene.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. LXIII. Hft. 11.)

K. ist schon wiederholt dafür eingetreten, daß durch rein angioneurotische Beeinflussung Entzündungen zustande kommen. Jetzt ist es ihm und D. gelungen, durch hypnotischen Auftrag eine kolliquative Blasenbildung hervorzurufen, die er auch histologisch als entzündlich erweisen konnte. Bei einer Versuchsperson erschien die Blase bereits nach 10 Minuten. Die Blase selbst führt er auf eine durch vasodilatatorischen Nerveneinfluß bedingte »nervöse Sekretion der Kapillaren« zurück, die Entzündung auf indirekte »postreflektorische« Reizung des Sympathicus.

Jadassohn (Bern).

16) E. Eitner. Eigentümliches Verhalten einer transplantierten ichthyotischen Hautpartie.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 6.)

Bei einer Pat. mit mäßiger Ichthyosis (nitida) sind Ulzerationen am Unterschenkel und Fußrücken mit Thiersch'schen Transplantationen teilweise gedeckt worden. Soweit die Heilung der Geschwüre spontan eingetreten ist, sind die Narben glatt; wo die Transplantationen (vom Oberschenkel) vorgenommen waren, ist die Haut im Zustande der Ichthyosis hystrix. Es muß also »durch die Transplantation irgendeine Summierung der für das Zustandekommen der Ichthyosis erforderlichen Ursachen entstanden sein«. Zu eingehenden Erklärungsversuchen gibt die isoliert stehende Beobachtung kaum die Möglichkeit.

Jadassohn (Bern).

17) J. Kapp. Eine neue Methode der Haarimplantation.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 4.)

K. implantierte Haare in der Weise, daß er sie mit dem Kromayer'schen Stanzverfahren entnahm und in die mit einem etwas größeren Stanzmesser gebohnten Öffnungen einsetzte, nachdem die Blutung aus diesen gestillt war. (Wundpuder, Guttaperchapapier, Leukoplastverband.) Ungefähr 80% der Haare gingen an.

Jadassohn (Bern).

18) V. Mibelli. Disseminierte Miliartuberkulose des Haarbodens.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 1.)

Über die disseminierte miliare Tuberkulose der Haut besitzen wir bisher so wenig brauchbares kasuistisches Material, daß vorläufig noch jeder Fall der Veröffentlichung wert ist. Neben den papulo-pustulösen Exanthemen, wie sie die akute allgemeine Miliartuberkulose besonders bei Kindern begleiten, sind nur ganz vereinzelt abweichende Krankheitsbilder beschrieben worden.

Zu diesen gehört M.'s Fall: Bei vorgeschrittener Lungentuberkulose einer älteren Frau traten Effloreszenzen auf, die als »torpid verlaufende Furunkel« gedeutet wurden, dann an einem Arm und an der Kopfhaut feste Erhabenheiten, die zum Teil wieder schwanden, zum Teil in unregelmäßige, oberflächliche, mit Krusten bedeckte, auf Berührung schmerzhaft Geschwüre übergingen. Die Kranke starb bald.

Auf Grund des histologischen Befundes bespricht Verf. die hämatogene Entstehung dieser Tuberkuloseform — er hat stellenweise auch sehr zahlreiche Bazillen nachgewiesen. Die Ansichten, die er im Anschluß daran über die Verschiedenheiten der Reaktion der Haut gegenüber Bazillen entwickelt, sind zu theoretisch, um hier eingehend besprochen zu werden.

Jadassohn (Bern).

G. R. Fowler hat in einem Fall ein Kind, das er osteoplastisch operiert hatte, unter Zeichen von Hirndruck zugrunde gehen sehen. Zur Unterstützung der Osteoplastik legt er Silberdrähte nach Art der Halsted'schen bei Hernienoperationen.

Moore kommt noch einmal auf die Schwierigkeiten der Drainage bei Kindern zu sprechen. Sie ist wegen der leichten Beschmutzung mit Kot und Harn gefährlich. Es ist erwiesen, daß Anwendung osteoplastischer Lappen die Ausbildung eines Hydrocephalus nicht verhindert. Daß drohende Ruptur einen Grund zur Frühoperation abgibt, kann er nicht anerkennen. Diese Fälle sind doch aussichtslos. Park's Vorschlag betreffs Kokaingebrauch hält er für einen glücklichen.

Thomas W. Huntington. Bericht über neun Fälle von Morbus Basedow.

H. hat neun Pat., sieben weibliche und zwei männliche, in den letzten 3 Jahren chirurgisch behandelt mit Resektion eines oder beider Schilddrüsenlappen. Über vier Fälle ist 1903 schon berichtet (*Annals of surgery*). Die Dauer der reinen Basedowsymptome vor der Operation betrug im Durchschnitt $7\frac{1}{4}$ Monat. In allen Fällen war die Schilddrüse beiderseitig hypertrophisch; in fünf Fällen war die Vergrößerung der Schilddrüse der Entwicklung des Exophthalmus vorausgegangen. Bei den zwei Fällen der längsten Dauer — 34 und 35 Jahren — lag die cystische Form vor. Exophthalmus war in acht (sieben der Geheilten), Tachykardie in allen Fällen vorhanden. Ein Pat. starb am 12. Tage nach der Operation im Koma; alle anderen leben. Eine Pat. ist 3mal operiert worden, da nach den beiden ersten Operationen — Enukleation des rechten Lappens und Resektion des linken 6 Wochen später — nach weiteren $1\frac{1}{2}$ Jahren die Basedowsymptome rezidierten. Auf weitere Resektion der Schilddrüse trat weitere Besserung ein. Exophthalmus ist durch die Operation stets beeinflußt, 4mal verschwunden, 3mal gebessert. Bei ersteren hatte er im Durchschnitt 11 Monate, bei letzteren 28 Monate bestanden, Tachykardie verschwand bei allen Fällen innerhalb weniger Wochen.

H. befürwortet warm die frühzeitige Operation des Morbus Basedow bevor irreparable Veränderungen in den Organen und der Lebenskraft der Pat. Platz gegriffen haben.

In der Diskussion regt R. Park die Frage der Sympathicusresektion an bei Fällen von starker Tachykardie.

Ochsner empfiehlt die Äthernarkose, von der man während des Operierens nichts mehr benötigt, wenn man die Pat. in die umgekehrte Trendelenburgsche Lage bringt. Die Kranken wachen dann etwas auf und können sprechen wenn man zum Rekurrens gekommen ist. Man soll die Schilddrüse während der Operation sehr zart behandeln, um nicht zu viel Schilddrüsenstoff in die Zirkulation zu drücken. O. gebraucht jetzt wieder, wie früher, statt des Drains ein kleines Jodoformgazebäuschchen.

W. J. Mayo trennt den »Exophthalmic goitre« vom Morbus Gravesii. Ersterer ist eine Abart von letzterem. Er befürwortet auch die frühzeitige Operation, deren Prognose gut ist, besonders wenn die Vergrößerung der Schilddrüse als erstes Symptom aufgetreten ist. Bei vorgeschrittenen Fällen lehnt er die Operation ab und behandelt mit Röntgenbestrahlungen. Tod infolge Anämie, Ödemen und Myokarditis ist der inneren Behandlung zur Last zu legen. Er befürwortet auch die Narkose. Wunde Schilddrüsenflächen während der Operation bestreicht er mit Karbolsäure, um die Absorption von Thyreoidtoxinen zu hemmen.

E. Rixford unterscheidet zwischen primärem und sekundärem exophthalmischem Kropfe. Bei letzterem, d. h. bei Zutreten von Basedowsymptomen zu schon vorhandenem Kropf, ist die Operation stets angebracht. Vom Jodoform hat er sogar bei innerem Gebrauch Nutzen gesehen.

A. van der Veer hat seinen ersten Fall vor 36 Jahren operiert. Dann berichtet er noch von einem Falle von besonders großem Kropfe, wo schon das Drehen des Kopfes nach der Seite Ohnmacht herbeiführte. Nach der Operation trat Heilung ein.

Huntington möchte nicht in allen Fällen die Äthernarkose angewendet sehen; manche müssen ohne Narkose operiert werden.

E. Moser (Zittau).

(Schluß folgt.)

15) D. C. Doswald und K. Kreibich. Zur Frage der posthypnotischen Hautphänomene.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. LXIII. Hft. 11.)

K. ist schon wiederholt dafür eingetreten, daß durch rein angioneurotische Beeinflussung Entzündungen zustande kommen. Jetzt ist es ihm und D. gelungen, durch hypnotischen Auftrag eine kolliquative Blasenbildung hervorzurufen, die er auch histologisch als entzündlich erweisen konnte. Bei einer Versuchsperson erschien die Blase bereits nach 10 Minuten. Die Blase selbst führt er auf eine durch vasodilatatorischen Nerveneinfluß bedingte »nervöse Sekretion der Kapillaren« zurück, die Entzündung auf indirekte »postreflektorische« Reizung des Sympathicus.

Jadassohn (Bern).

16) E. Eitner. Eigentümliches Verhalten einer transplantierten ichthyotischen Hautpartie.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 6.)

Bei einer Pat. mit mäßiger Ichthyosis (nitida) sind Ulzerationen am Unterschenkel und Fußrücken mit Thiersch'schen Transplantationen teilweise gedeckt worden. Soweit die Heilung der Geschwüre spontan eingetreten ist, sind die Narben glatt; wo die Transplantationen (vom Oberschenkel) vorgenommen waren, ist die Haut im Zustande der Ichthyosis hystrix. Es muß also »durch die Transplantation irgendeine Summierung der für das Zustandekommen der Ichthyosis erforderlichen Ursachen entstanden sein«. Zu eingehenden Erklärungsversuchen gibt die isoliert stehende Beobachtung kaum die Möglichkeit.

Jadassohn (Bern).

17) J. Kapp. Eine neue Methode der Haarimplantation.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 4.)

K. implantierte Haare in der Weise, daß er sie mit dem Kromayer'schen Stanzverfahren entnahm und in die mit einem etwas größeren Stanzmesser gebohrten Öffnungen einsetzte, nachdem die Blutung aus diesen gestillt war. (Wundpuder, Guttaperchapapier, Leukoplastverband.) Ungefähr 80% der Haare gingen an.

Jadassohn (Bern).

18) V. Mibelli. Disseminierte Miliartuberkulose des Haarbodens.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 1.)

Über die disseminierte miliare Tuberkulose der Haut besitzen wir bisher so wenig brauchbares kasuistisches Material, daß vorläufig noch jeder Fall der Veröffentlichung wert ist. Neben den papulo-pustulösen Exanthemen, wie sie die akute allgemeine Miliartuberkulose besonders bei Kindern begleiten, sind nur ganz vereinzelt abweichende Krankheitsbilder beschrieben worden.

Zu diesen gehört M.'s Fall: Bei vorgeschrittener Lungentuberkulose einer älteren Frau traten Effloreszenzen auf, die als »torpid verlaufende Furunkel« gedeutet wurden, dann an einem Arm und an der Kopfhaut feste Erhabenheiten, die zum Teil wieder schwanden, zum Teil in unregelmäßige, oberflächliche, mit Krusten bedeckte, auf Berührung schmerzhaft Geschwüre übergingen. Die Kranke starb bald.

Auf Grund des histologischen Befundes bespricht Verf. die hämatogene Entstehung dieser Tuberkuloseform — er hat stellenweise auch sehr zahlreiche Bazillen nachgewiesen. Die Ansichten, die er im Anschluß daran über die Verschiedenheiten der Reaktion der Haut gegenüber Bazillen entwickelt, sind zu theoretisch, um hier eingehend besprochen zu werden.

Jadassohn (Bern).

- 19) **Keen.** Severe burn of top of head at seven months of age, followed by necrosis of entire osseous cap of cranium.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Ein 14jähriger Knabe kam in K.'s Behandlung mit einem 8 cm langen, 5 cm breiten Knochendefekt am Schädel, so daß in dieser Ausdehnung die Dura nur von Narbe bedeckt war. Als 7 Monate altes Kind war Pat. mit seinem Scheitel auf glühende Kohlen gefallen, hatte auf diesen mit dem Kopfe mehrere Minuten gelegen und eine schwere Verbrennung erlitten. Infolgedessen hatte sich nicht allein die Galea, sondern auch Teile des Scheitel- und Stirnbeines in ganzer Dicke abgestoßen. Der knöcherne Defekt hatte sich durch Verschiebung der Knochen bis auf eine Lücke von 8 cm Länge und 5 cm Breite verkleinert. Infolge dieser Kompression des Gehirns litt der nunmehr 14 Jahre alte Knabe an epileptischen Krämpfen, die nach Aussage des Vaters 400mal im Jahr auftraten. Außerdem war beginnende Verblödung zu konstatieren. K. führte nun folgende originelle Operation aus. Er machte zunächst über dem linken Ohr einen 4 cm langen Schnitt durch die Kopfschwarte bis auf den Knochen; von dieser Wunde aus durchschnitt er den knöchernen Schädel mit einer Kraniotomiezange in Weite von 7 mm, und zwar unter Unterminierung der Kopfschwarte so weit als möglich nach vorn und hinten über die Länge der Weichteilwunde hinaus. In dieser Weise brauchte er 7—8 kleine, eine genügende Hautbrücke zwischen sich lassende Weichteilwunden, um das ganze knöcherne Schädeldach subkutan zu durchschneiden in ähnlichem Umfange, wie es bei der Autopsie zur Eröffnung der Schädelhöhle durchsägt wird. Ein rings um den Kopf gehender Weichteilschnitt verbot sich, weil sonst die weiche Schädeldecke gangränös geworden wäre; daher wurden die kleinen Schnitte mit Zwischenräumen angelegt. Infolge der auf diese Weise gelüfteten Schädelkapsel sollte der Innendruck des Schädels verringert werden; angeblich wurden nach dieser originellen Operation die Krämpfe seltener und die Intelligenz besser. Ob eine derartige Operation empfohlen werden kann, erscheint dem Ref. recht fraglich.

Herhold (Brandenburg).

- 20) **Frémont.** Abscès dure-mérien occupant l'étage moyen et inférieur du crâne, compliqué d'abcès énorme de la nuque.

(Revue française de méd. et de chir. 1907. Nr. 9.)

F.'s Fall ist bemerkenswert durch gleichzeitiges Auftreten eines extraduralen Abszesses in der mittleren und hinteren Schädelgrube, sowie eines großen Abszesses im Nacken im Anschluß an eitrige Otitis media und Mastoiditis chronica. Zunächst Radikaloperation mit Eröffnung des Abszesses in der mittleren Schädelgrube; der gleichzeitig eröffnete Nackenabszeß schien nicht in Verbindung mit dem Ohre zu stehen. Einige Tage später wird von der Knochenöffnung aus ein zweiter extraduraler Kleinhirnsabszeß inzidiert. Heilung. Vermutlich hatte sich der zweite Duralabszeß kontinuierlich aus dem ersten entwickelt. Für den Nackenabszeß nimmt F. an, daß er durch Austritt des Eiters aus dem großen Hinterhauptslöcher entstanden sei. Alle drei Eiterherde hatten also den gleichen Ausgangspunkt.

Mohr (Bielefeld).

- 21) **B. Rawling.** A case of cerebellar abscess; evacuation; recovery.

(Brit. med. journ. 1907. März 9.)

Die Ursache der schweren intrakraniellen Erscheinungen zu beseitigen, gelang im vorliegenden Fall erst durch Freilegung des Kleinhirns, nachdem einige Zeit vorher wegen Cholesteatoms das linke Antrum mastoideum ausgeräumt worden war, ohne daß die Zeichen einer schweren Hirnerkrankung behoben wurden. Nach Aufklappung eines Knochenlappens über der linken Kleinhirnhälfte wurde in 1 Zoll Tiefe ein Abszeß gefunden und entleert. Beseitigung aller Hirnsymptome; auch die schwere Neuritis optica ging zurück. Bemerkenswert war in diesem Falle — wie in einigen in der Literatur erwähnten — eine vom Atemzentrum ausgehende Asphyxie in der Narkose, die verschwand, sobald der vermehrte Hirndruck durch

Fortnahme des Knochens aufgehoben wurde. Es muß also dieser Teil der Operation möglichst beschleunigt werden. **Weber (Dresden).**

22) Cushing. Decompressing craniectomy for brain tumor.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. April.)

Auf Grund seiner Erfahrungen an etwa 30 Pat. — die Krankengeschichte des letzten Falles teilt er ausführlich mit — empfiehlt C. warm die Ausführung der Kraniektomie, um den Folgen des Hirndruckes in solchen Fällen nach Möglichkeit zu begegnen. Bei dieser Gelegenheit berichtet er auch über den letztoperierten, seinen 48. Fall von Exstirpation des Ganglion Gasseri, der einen Mann von 79 Jahren betrifft. Seit 12 Jahren war Pat. leidend; durch periphere Operationen wurde nur je 6 Monate Schmerzfrieheit erreicht. Die erfolgreiche Operation dauerte 2 Stunden, einmal hat C. dazu nur 30 Minuten gebraucht, ein anderes Mal 3 Stunden; je nach Lage der Sache.

W. v. Braun (Rostock).

23) L. Bregmann und J. Steinhaus. Zur Kenntnis der Geschwülste der Hypophysis und der Hypophysisgegend.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVIII. p. 360.)

Die Verf. geben eine sehr genaue, über den Rahmen eines kurzen Referates weit hinausgehende Beschreibung zweier Hypophysisgeschwülste in klinischer und pathologischer Beziehung unter gleichzeitiger ausführlicher Berücksichtigung der Literatur. Hervorgehoben soll hier nur werden, daß sich in keinem der Fälle eine Andeutung von Akromegalie fand, trotzdem bei einer Kranken die Hypophysis vollkommen zerstört war. Nichtsdestoweniger behalten Verf. die Marie'sche Theorie bei. Die Gründe, die sie hierzu bestimmen, müssen im Original nachgelesen werden.

Doering (Göttingen).

24) H. Schloffer. Erfolgreiche Operation eines Hypophysentumors auf nasalem Wege. (Aus der chirurg. Klinik zu Innsbruck.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

Der 30jährige Pat. litt seit 7 Jahren an Kopfschmerzen, die sich zuletzt verschlimmert hatten. Dazu waren dann noch Haarausfall, Erlöschen der Potenz, bitemporale Hemianopsie gekommen. Letztere und das Röntgenbild ließen die Diagnose auf Hypophysengeschwulst stellen. Die Indikation zur Operation war durch die unerträglichen Kopfschmerzen gegeben. Die ganze Nase wurde nach rechts aufgeklappt, Muscheln und Septum exzidiert, nach Blutstillung durch Tamponade die innere Wand der linken Augenhöhle und der linken Highmorshöhle, ferner ein Teil des Proc. nasalis des linken Oberkiefers entfernt, schließlich die Siebbeinzellen ausgeräumt und die Keilbeinhöhle eröffnet. In der nach dem Röntgenbild ausgerechneten Entfernung von der knöchernen Nasenwurzel aus stieß Verf. auf die Vorderwand der Sella turcica und sah dahinter eine pulsierende Geschwulst, die nach Inzision der Dura mit besonderen biegsamen Spateln scheibenweise abgeschnitten wurde. Etwa $\frac{1}{5}$ blieb zurück. Die Blutung war sehr gering, es floß aber eine größere Menge Liquor ab. Die Höhle wurde mit Gaze tamponiert, die mit Perubalsam getränkt war und am 9. Tag entfernt wurde. Die Nase wurde nach Einlegen eines zweiten Tampons angenäht. In den ersten 13 Tagen floß noch Liquor ab; 3 Tage lang bestand dann Kopfschmerz und Brechreiz. 4 Wochen nach der Operation trat ein linksseitiges Gesichtserysipel auf, das aber schon nach 2 Tagen verschwand. Dann war die Heilung ungestört. Die Kopfschmerzen fielen ganz weg, die Hemianopsie blieb unverändert. Verf. betont, wie überraschend leicht die Freilegung auf diesem Wege war, und glaubt sie daher besonders empfehlen zu dürfen. Wichtig ist auch, daß eine Meningitis nicht eintrat. Das in allerletzter Zeit bei dem Pat. wieder einsetzende Wachsen des Barts und den histologischen Befund der Geschwulst will Verf. in einer weiteren Publikation beleuchten. Von Horsley ausgeführte Hypophysenoperationen, die S. erwähnt, sollen leider ohne Einzelheiten geschildert sein.

Kenner (Breslau).

25) **Porot et Thévenot.** Tumeur du trou occipital par un goitre métastatique.

(Province méd. 1906. Dezember 22.)

60jähriger Pat. mit den Erscheinungen einer Bulbärparalyse. Die Autopsie ergab als Ursache derselben eine Geschwulstbildung am Hinterhauptslöche, die einseitig den Bulbus komprimierte. Die Geschwulst zeigte histologisch den Bau der Schilddrüse mit Übergang in Epitheliom, so daß die Verf. eine Strumametastase annehmen. In einem Seitenlappen der vergrößerten Schilddrüse fand sich eine kleine Geschwulst von ähnlicher Struktur wie die Hinterhauptsgeschwulst.

Mohr (Bielefeld).

26) **Martin.** The surgical treatment of trifacial neuralgia.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

M. bedient sich zur Exstirpation des Ganglion Gasseri nicht des osteoplastischen Schläfenlappens, er durchsägt vielmehr das Jochbein und macht dann möglichst tief im Schläfenbein eine Lücke mit der Knabberzange. Meistens muß die Art. meningea unterbunden werden. Bevor er das Ganglion hinten durchschneidet und herauswölzt, entfernt M. die obere Nervenscheide des Ganglions. Von acht operierten Fällen verlor er einen infolge Ätherpneumonie, einen infolge Choks; letzterer war die Folge einer Nachblutung. Die übrigen sechs Fälle sind rezidivfrei.

Herhold (Brandenburg).

27) **Kirchhoff.** Ein Fall von Osteom der Stirnhöhle als Beitrag zur Röntgendiagnose der Stirnhöhlengeschwülste. (Aus der chirurg. Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Dortmund.)

Inaug.-Diss., Bonn, 1907.

Mitteilung eines neuen Falles der recht seltenen Stirnhöhlenosteome. Es bestand seit Jahren Schwellung der rechten Supraorbitalgegend mit eiternder Fistel, Vortreibung des rechten Augapfels ohne Sehstörungen und Kopfschmerz; Eiterungen aus der Nase wurden nie beobachtet. Die Diagnose lautete: Eitrige Periorbitis am rechten Supraorbitalrand. Erst durch die Röntgenuntersuchung wurde ein Osteom der Stirnhöhle mit Perforation in die rechte Nasenhöhle nachgewiesen. Nach Aufmeißelung beider Stirnhöhlen — das Septum frontale war von der Geschwulst durchbrochen — konnte das steinharte, 52,5 g schwere Osteom leicht entfernt werden. Die Deckung des großen Defektes gelang mit den Knorpelspannen dreier Rippen und ergab vorläufig ein sehr gutes kosmetisches Resultat.

Glimm (Magdeburg).

28) **A. Buschke.** Über symmetrische Schwellung der Schläfen und Wangen, hervorgerufen durch lymphocytäre Infiltrate in Muskulatur, Periost und Schleimhaut.

(Archiv für Dermatologie u. Syphilis Bd. LXXXIV. Hft. 1—3.)

Der 24 Jahre alte Pat. erkrankte mit einem Geschwür der linken Wangengegend. Später trat symmetrische Schwellung der Schläfen und Wangen auf, die sich hin und wieder vorübergehend etwas zurückbildete. Besondere Blutveränderungen ließen sich nicht nachweisen. Nach etwa 1jährigem Bestehen führte die Krankheit unter Durchfällen, Fieber und parenchymatösen Blutungen zum Tode.

Verf. faßt diese Erkrankung auf als ein in das große Gebiet der leukämischen Affektion gehörendes Leiden und stellt sie der von v. Mikulicz zuerst beschriebenen symmetrischen Schwellung der Mund- und Tränendrüsen an die Seite. Als Abweichung davon hebt er hervor, daß die Mund- und Tränendrüsen in seinem Falle ganz gesund waren.

Glimm (Magdeburg).

- 29) **H. J. Hallström.** Über die Operation des Lippenkrebses nebst totaler Evakuation der regionären Drüsengebiete. (Aus der chirurg. Universitätsklinik zu Helsingfors.) 200 S.

Lahti 1907.

In der sehr sorgfältigen Bearbeitung des Themas gibt Verf. zuerst eine ausführliche Literaturübersicht, die beweist, daß die Resultate der operativen Behandlung während der letzten Jahrzehnte von 10,4% (Thiersch) auf 80,2% (Ebele) Heilungen (bei 3jähriger Rezidivfreiheit) gestiegen sind. Die besseren Erfolge sind vor allem auf das radikalere prinzipielle Ausschälen aller regionären Lymphdrüsen zurückzuführen. Topographische Anatomie der Lippen und Drüsen, das Verhältnis zwischen Neubildung und Drüsen, Operationsmethoden, Rezidivarten werden in einzelnen Abschnitten besonders eingehend besprochen. Die Nachforschungen nach dem Schicksale der in den Jahren 1889—1898 operierten 113 Pat., deren Krankengeschichten zum Schluß ausführlich mitgeteilt werden, ergeben für alle Fälle Dauerheilung in 63,75%; bei den 54 Fällen der letzten 5 Jahre jedoch 79,4%. Literaturverzeichnis p. 193—200.

Lessing (Hamburg).

- 30) **P. Bull.** Meningocele vertebralis, mit Teratoma kombiniert. (Aus der chirurg. Universitätsklinik B zu Christiania [Prof. H. Ström]).

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Das neugeborene Kind, sonst wohlgebildet, zeigte zwischen den beiden Schulterblättern eine geborstene Meningokele und eine beinahe bis an die hintere Achsellinie reichende, pendelnde Geschwulst, die aus einem Fibroma pendulum-ähnlichen größeren und einem 6 cm langen, fingerähnlichen, kleineren Teile bestand, in welchem letzterem ein dünner, langer Knochen fühlbar war, während jener hauptsächlich von Lungengewebe gebildet war. (Näheres siehe in der Arbeit.) Das Kind bewegte seine Arme und Beine lebhaft. Die Exstirpation des Teratoms und die angeschlossene plastische Operation (muskuläre Deckung des Spaltes in der Wirbelsäule) wurde von ihm gut überstanden; erst 8 Wochen später, nach fast beendeter Wundheilung, traten Lähmung der Beine, Zuckungen im Gesicht anfallsweise auf, und ging das Kind in einem solchen Anfälle zugrunde. Es fand sich Hydromyeli in 3 cm großer Ausdehnung. B. nimmt an, daß das Teratom das Primäre gewesen, die Spina bifida, Meningokele und Hydromyeli sekundär entstanden seien.

Kramer (Glogau).

- 31) **Greenberg.** Spina bifida.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März 16.)

Bei 16jährigem Mädchen fand sich eine angeborene Geschwulst über der Lendenwirbelsäule. Blasen- und Mastdarmlähmung, sensible Lähmung der Beine (motorische nicht erwähnt), trophoneurotische Störungen der Gesäßhaut. Über dem Sack der Meningokele fand man bei der Operation ein Lipom. Der Sack enthielt, fest anhaftend an der Hinterwand, die in ihre einzelnen Nervenstämmen aufgelöste Cauda equina. Letztere wurden nach vorsichtiger Ablösung in den Wirbelkanal gelagert und der Wirbelspalt unter Zuhilfenahme von Fascienlappen aus der Fascia lumbodorsalis geschlossen. Schon vom 7. Tag ab Besserung der Lähmung von Blase und Darm; die Funktion beider wurde später fast normal. Die trophischen Hautstörungen waren in wenigen Tagen verheilt. Die Lähmungen an den Beinen haben sich zur Zeit der Berichterstattung noch nicht gebessert.

Trapp (Bückeburg).

- 32) **Bondi.** Regeneration of nerves with regard to the surgical treatment of certain paralysis.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 18.)

Angeregt durch die Mitteilung von Basil Kilvington über Nervenüberpflanzung im Rückgratskanale bei Paraplegien (Brit. med. journ. 1907, April 27)

berichtet B. über folgenden von ihm bereits 1904 operierten Fall: Ein 46jähriger Mann, der einen Bruch des untersten Brust- und obersten Lendenwirbels erlitten hatte, mit Paraplegie, wurde laparotomiert. Unterhalb und oberhalb der Stelle der Markzerquetschung durchtrennte B. auf beiden Seiten die Wurzeln des letzten Dorsalnerven, der noch unbeteiligt an der Verletzung war, und des ersten, noch gesunden Lumbalnerven. Beide Enden wurden miteinander verbunden. Während der drei folgenden Monate war keine Veränderung im Zustande des Pat. nachzuweisen. 6 Wochen nach seiner Entlassung starb er. Keine Sektion.

Weber (Dresden).

33) **E. Gierke.** Die Persistenz und Hypertrophie der Thymusdrüse bei Basedow'scher Krankheit. (Aus dem pathol. Institut der Universität Freiburg i. Br.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 16.)

Von den mitgeteilten zwei Fällen von Basedow'scher Krankheit mit beträchtlicher Thymushypertrophie, die beide sich durch bösartigen Verlauf auszeichneten, war der eine einer Kropfexstirpation unterzogen worden, nach der noch an demselben Tage der Tod eintrat. Dieser Fall reiht sich somit den bisher beschriebenen anderen an, denen zufolge gerade bei Basedowkranken mit Thymuspersistenz eine auffallend hohe Sterblichkeit kurz nach der Operation zu herrschen scheint.

Kramer (Glogau).

34) **R. Freund** (Danzig). Die Röntgenbehandlung der Basedow'schen Krankheit.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 17.)

Nach F.'s an fünf Fällen gewonnenen Erfahrungen erfüllen die Röntgenstrahlen bei der Basedow'schen Krankheit die kausale Indikation, indem sie den krankhaft sezernierenden Basedowkropf zum Schwinden bringen. Sie wirken stets günstig auf das Körpergewicht und auf die nervösen Erscheinungen; doch auch die übrigen Symptome (Herzgeräusche, Exophthalmus usw.) können schwinden. Die weichen, vaskulären, ausdrückbaren Kröpfe geben die günstigste Prognose; die Erscheinungen bilden sich um so schneller zurück, je jünger jene sind.

Kramer (Glogau).

35) **B. Pollard.** Clinical observations on a case of diverticulum of the oesophagus.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 4.)

P. entfernte mit bestem Erfolg ein seit 11 Jahren steigende Beschwerden verursachendes Pulsionsdivertikel der Speiseröhre bei einer 45jährigen Frau durch Schrägschnitt am linken Kopfnicker. Es lag genau in der Mitte, an der Übergangsstelle des Rachens zur Speiseröhre, erstreckte sich ins hintere Mediastinum und bestand aus Mucosa und Submucosa. Es hielt 250 g Flüssigkeit und reichte bis unter den Ansatz der 6. Rippe an der Wirbelsäule. Glatte Heilung nach Abtragung und Vernähung in drei Schichten. Eine klare Röntgenaufnahme des mit Wismutbrei gefüllten Divertikels ist beigegeben.

Weber (Dresden).

36) **Bertrand.** Coup de couteau de la nuque ayant perforé la trachée; guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Mai.)

Ein Araber erhielt mit einem langen Messer einen Stich in den Nacken. Die Wunde saß in der Höhe des 7. Halswirbels und in der Nähe des Wulstes des Kappenmuskels. Der Verwundete hustete Blut aus, vorn am Hals und an der Brust bestand Hautemphysem. Durch Sondierung wurde festgestellt, daß die äußere Wunde mit der Luftröhre in Verbindung stand. Unter antiseptischem Verbands heilte sie, das Hautemphysem verschwand. Verf. glaubt, daß der Ver-

letzte in dem Augenblick, als er den Stich empfing, den Kopf stark seitlich gedreht hatte, und daß dadurch die Luftröhre nach der Seite verlagert und verwundet wurde.
Herhold (Brandenburg).

37) C. King. Rupture of the right bronchus by injury.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 25.)

Ein 4jähriges Kind wird von einem Wagen heftig angefahren und umgestoßen. Kollaps, Bruch der 5.—8. Rippe links, Bluthusten bei jeder Bewegung, Zeichen eines zunehmenden Pneumothorax, Punktion des Pneumothorax rechts mit feiner Nadel am 3. Tage, Tod 55 Stunden nach dem Unfall. Die Sektion ergibt einen völligen Pneumothorax rechts mit etwas Blut in der Pleura, letztere völlig unversehrt bis auf einen feinen Einriß am Lungenhilus rechts. Der rechte Hauptbronchus war 1 cm von der Bifurkation in querer Richtung völlig zerrissen; Lungengefäße unverletzt. Die Rippenbrüche der linken Seite hatten keinerlei Lungen- oder Pleuraverletzung gemacht.
Weber (Dresden).

38) P. Zacharias. Die Behandlung der Mastitis mit Bier'scher Stauung. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 15.)

Unter den 33 mit Stauung klinisch behandelten Fällen mit beginnender Mastitis war nur in zwei, bei denen das Verfahren zu spät angewandt worden, noch ein operatives Eingreifen notwendig. Z. hält die Stauung auf Grund dieser Erfahrungen für ein ausgezeichnetes Mittel zur Kouperierung der Brustdrüsenentzündung bei frühzeitiger Anwendung. Der Entzündungsschmerz wird sofort behoben, so daß das Weiterstillen des Kindes bald oder nach einigen Tagen von neuem möglich ist. — Am meisten bewährte sich die täglich 2—3malige Stauung in der Dauer von je 30 Minuten für 2—4, selten mehr Tage. Über die Resultate derselben bei abszedierender Mastitis enthält sich Z. des Urteiles.

Kramer (Glogau).

39) Bloodgood. Benign and malignant cystic tumors in the female breast.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. April.)

Verf. bespricht das Thema an der Hand einer Reihe eigener Beobachtungen. Er operierte einen Fall von Galaktokele und erzielte Heilung durch einfache Exzision der Cyste. Diese Form der Cystenbildung ist recht selten.

In einem zweiten Falle stellte sich die Brustcyste als ein chronischer Abszeß dar bei einer säugenden Frau; bei dem dritten, dem zweiten klinisch absolut gleichenden Falle bestand die Wand der exstirpierten Cyste, wie die histologische Untersuchung erwies, aus Krebsgewebe.

Sogenannte einfache Cysten mit klarem, serösem Inhalt ohne Besonderheiten der Cystenwand fand Verf. mehrfach bei Frauen in der Menopause, aber auch schon in den 20er Jahren. Endlich begegnet man Cysten, deren Innenwand mit papillomatösen Bildungen besetzt ist; diese können gutartiger und krebsiger Natur sein. Cysten können in karzinomatösen und in sarkomatösen Neubildungen der Brust sich entwickeln, wie Verf. sie mehrfach sah. Endlich hat er fünf Dermoidcysten der Mamma untersucht.

Auf diese Arten von Cystenbildung beschränken sich die eigenen Erfahrungen B.'s.
W. v. Brunn (Rostock).

40) Scheu. Beiträge zur Statistik der Mammakarzinome und deren Heilung.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie III. Suppl. 1907.)

S. berichtet über 320 Fälle von Brustkrebs, die in den Jahren 1890—1900 in der Mikulicz'schen Klinik und Privatklinik operiert wurden. Die jüngste Pat. war 24, die älteste 87 Jahre alt. Zur Beurteilung der Dauerheilung — mindestens

3jährige Rezidivfreiheit — teilt Verf. das Material in vier Gruppen, je nach dem Fortschrittsseins des Leidens zur Zeit der Operation; unter Ausscheidung aller Fälle, über deren weiteres Schicksal keine Auskunft zu erhalten war, gestaltet sich das Resultat folgendermaßen:

1) 29 Fälle, bei denen keine Drüseninfektion nachgewiesen werden konnte, weder klinisch noch makroskopisch: 44,8% Dauerheilung.

2) 12 Fälle, bei denen eine Infektion der Achseldrüsen nicht vor, wohl aber nach der Exstirpation mikroskopisch konstatiert werden konnte: 20% Dauerheilung.

3) 159 Fälle, bei denen bereits vor der Operation eine Infektion der Achseldrüsen zu konstatieren war, nicht aber eine Infektion der Infra- oder Supraclaviculardrüsen: 18,9% Dauerheilung.

4) 33 Fälle, bei denen bereits vor der Operation eine Verbreitung des Karzinoms über die Achseldrüsen hinaus festgestellt werden konnte: 3% Dauerheilung.

Als Gesamterfolg stellen sich demnach die Dauerheilungen auf 20,2%. Sondert man die Fälle aus der Klinik und der Privatklinik voneinander, so ergeben sich für die Privatklinik erheblich bessere Resultate entsprechend dem Umstande, daß die besser situierten Pat. viel früher sich zur Operation stellen. Die Dauererfolge der Privatklinik betragen 30,8%, die der Klinik dagegen nur 16,1%. Bei fetten Personen war die Zahl der Dauerheilungen wesentlich geringer als bei mageren, offenbar weil bei letzteren eine viel bessere Übersicht und ein radikaleres Operieren möglich ist.

Die Operationsmethode wurde im Laufe der Zeit immer radikaler, so daß zuletzt als typische Operation ausgeführt wurde: Amputatio mammae mit Wegnahme der Pectoralfascie, des gesamten Pectoralis major und event. auch Pectoralis minor ganz oder teilweise nebst Teilen des Serratus und Latissimus, ferner mit Ausräumung der Achselhöhle und event. auch Infra- und Supraclaviculargrube. Infolge der Operation starben 8 = 2,71%. **Haackel (Stettin).**

41) **F. Malinowski.** Eine ungewöhnliche Form von Metastasen in der Haut des Mammakarzinoms und das Verhältnis dieser Erkrankung zur Paget'schen Krankheit.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 7.)

In dem von M. genau beschriebenen Fall ist das auffallendste das Auftreten von Blasen, die nach der mikroskopischen Untersuchung als kolloid entartete Hautmetastasen eines »Carcinoma colloideum myxomatodes« der Mamma aufgefaßt werden mußten. Diese Blasen entstanden aus roten Flecken; sie waren zuerst ziemlich durchsichtig, weiterhin trüb und wurden dann, durch granulierende Massen gefüllt, hart und geschwulstartig oder sie platzten und schmolzen zu Geschwüren zusammen. Verf. faßt den Fall als eine Paget'sche Krankheit und diese von Anbeginn an als ein Karzinom auf und rät dementsprechend zu frühzeitiger Mammaamputation. **Jadassohn (Bern).**

42) **Porter.** A case of congenital cystic kidney.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. April.)

Ein Mann von 41 Jahren starb, nachdem er seit Jahren fühlbare Geschwülste im Leib und Erscheinungen schwerer Nierenstörungen gezeigt hatte. Die Obduktion ergab das Vorhandensein einer doppelseitigen Cystenniere; beide Nieren zusammen hatten das Gewicht von 5200 g. Die Cysten enthielten teils flüssige, teils kolloide Massen, teils alte Blutgerinnsel. **W. v. Brunn (Rostock).**

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/35.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 31.

Sonnabend, den 3. August.

1907.

Inhalt: Lotheissen, Der Weg durch das Mesokolon (Cholecystojejunostomia, Gastroenterostomia transmesocolica). (Originalmitteilung.)

1) **le Dentu** und **Delbet**, Chirurgie. — 2) **Senn**, Sehngewebe gegen Catgut. — 3) **Ware**, Gipsverband. — 4) **Ritter**, Erfrierung. — 5) **Fraenkel**, 6) **Hildebrand**, Lagebestimmung von Organen durch Röntgenstrahlen. — 7) **Winkler**, Phototherapie. — 8) **Griffon**, Zur Tripperdiagnose. — 9) **v. Zeissl**, 10) **Leistikow**, Syphilisbehandlung. — 11) **Maliowski**, Darierische Krankheit. — 12) **Evans**, Leukoderma. — 13) **Brandweiner**, 14) **Pasini**, Purpura. — 15) **Wichmann**, Lupusbehandlung. — 16) **Lange**, Krüppelfürsorge. — 17) **Deutschländer**, Zur Behandlung der Knochenbrüche. — 18) **Riedl**, Schlüsselbeinbruch. — 19) **Lendorf**, Fractura olecrani. — 20) **Machol**, Brachydaktylie. — 21) **Bidenkap**, Speckphlegmone. — 22) **Schmidt**, Kontusion der Knorpelfuge des Schenkelkopfes. — 23) **Revenstorff**, Transformation der Fersenbeinarchitektur.

H. Hans, Eine neue chirurgische Hakenpinzette. (Originalmitteilung.)

24) Amerikanischer Chirurgenkongreß. — 25) **Lange**, Seidene Gelenkbänder. — 26) **Wallace**, Karbolgangrän. — 27) **Stappenbeck**, 28) **Bergasse**, 29) **Gresnier**, Schußverletzungen. — 30) **Stadler**, Knochenkrankung bei Lues hereditaria tarda. — 31) **Lane**, Knochenbrüche. — 32) **Poenaru-Caplescu**, Gefäßnaht. — 33) **Graetzer**, Schulterblatthochstand. — 34) **Petty**, Bruch des Proc. coracoideus. — 35) **Krassin**, Luxatio humeri erecta. — 36) **Borchard**, Die Verletzungen des N. rad. — 37) **Holm**, Luxatio n. uln. — 38) **Ashhurst**, Ganglion in der Ellbogenbeuge. — 39) **Scudder**, Arthroplastik am Ellbogen. — 40) **Cole**, Radiusbrüche. — 41) **Debalsieux**, Handnarbe. — 42) **Stappenbeck**, Selbstverstümmelung. — 43) **Evers**, Spongengangrän von Fingern. — 44) **Hay**, 45) **de Beule**, Ischias. — 46) **Kühlich**, Lux. perinealis femoris. — 47) **Fouchon-Lapeyrade**, Koxitis. — 48) **Tietze**, 49) **Bastianelli**, Knochenplastik. — 50) **Tricot**, Knieschuß. — 51) **Landwehr**, Kniescheibenbruch. — 52) **Linkenheid**, Abriß der Tuberositas tibiae. — 53) **Heide**, Kavernöses Angiom. — 54) **Formiggini**, Durchtrennung des N. peroneus.

Der Weg durch das Mesokolon (Cholecystojejunostomia, Gastroenterostomia transmesocolica).

Von

Primararzt Dr. Lotheissen in Wien.

Die Gastroenterostomia retrocolica posterior wird heute wohl von der Mehrzahl der Chirurgen als die Normalmethode anerkannt. Die Einwendungen gegen sie betrafen vorwiegend den Circulus vitiosus, der bei ihr angeblich auch nicht ausbleibe. Man darf wohl vermuten,

daß in solchen Fällen eine etwas atypische Gastroenterostomie gemacht wurde. Wer einmal v. Hacker selbst eine solche Operation ausführen sah und sich streng an sein Vorbild hält, wird kaum jemals einen Mißerfolg erleben. Weder an v. Hacker's Klinik, noch bei all meinen eigenen Fällen und den von meinen Assistenten operierten habe ich je einen *Circulus vitiosus* gesehen. Wohl habe ich bei einer hysterischen Dame, bei der ich die Gastroenterostomie wegen *Ulcus* ausgeführt hatte, wochenlang von Zeit zu Zeit Erbrechen bei völligem Wohlbefinden eintreten sehen, nach ein paar Monaten verlor es sich aber völlig und dauernd mit der Besserung des Nervenzustandes. Die Methode war hier sicher schuldlos.

Wenn man andererseits bedenkt, wie schlecht es bisweilen Pat. geht, denen eine Gastroenterostomia anterior gemacht worden, so kommt man zur Überzeugung, daß als Normalverfahren nur eine Anastomose mit dem Darm hinter dem Kolon gelten könne. Von dieser Überlegung ausgehend wurde ja auch die Gastroenterostomia retrocolica anterior (Billroth-Brenner-v. Bramann) ausgeführt. Man hält diesen Weg dann für selbstverständlich und meint, anderen müsse es ebenso ergehen. Sehr überrascht wird man dann zu sehen, daß es nicht so ist. So hat in Nr. 24 dieses Zentralblattes Brentano darauf hingewiesen, daß bei der Anastomose zwischen Gallenblase und Jejunum der Weg durch das Mesokolon vorzuziehen wäre dem vor dem Kolon. Ich muß gestehen, daß mir die Idee, eine solche Anastomose vor dem Kolon zu machen, nie gekommen wäre; in den gebräuchlichen Lehr- und Handbüchern wird diese Cholecystenterostomia antecolica auch nie ausdrücklich als solche erwähnt.

Ich habe daher, wenn ich eine Cholecystenterostomie zu machen hatte und das Duodenum nicht zu brauchen war, sie genau so ausgeführt, wie Brentano angibt. Schon 1903 habe ich das auch ausgesprochen: »Es ist vorzuziehen (statt der Cholecystogastrostomie) eine Cholecystenterostomie zu machen, am besten mit dem Duodenum; ist das nicht möglich, mit einer der obersten Jejunumschlingen, die durch das Mesokolon hervorgeholt wird.« (Wiener klin. Wochenschrift 1903 Nr. 14). Ich kann somit die Brauchbarkeit des Verfahrens vollauf bestätigen. Die Naht ist leicht auszuführen, auch wenn man die Punktionsstelle der Gallenblase durch Schnitt erweitert und zur Anastomose verwendet. Wir haben den Darm nur durch Dochte abgebunden, wie bei der Gastroenterostomie, die Gallenblase vor der Naht nach sorgfältigem Abstopfen der Bauchhöhle durch Punktion und Austupfen völlig entleert. Dieses Vorgehen empfiehlt sich auch deshalb, weil man eventuell erst nach Entleerung der Gallenblase in die Lage kommt, den Kopf des Pankreas genau abzutasten und Choleliths auszuschießen. Auch bei Steinen findet man ja öfters sehr große Gallenblasen.

Hat man die Darmschlinge wieder nach unten vor das Mesokolon gezogen, so liegt gewöhnlich nur die Gallenblase in dessen Schlitz. Der *Situs viscerum* erscheint fast normal, jedenfalls bleibt

die Peristaltik des Darmes unverändert; es liegt also kein Grund zu einer Rückstauung gegen die Gallenblase zu vor; die Gefahr der Infektion ist sicher gering, wohl kaum größer als unter normalen Verhältnissen. Bei chronisch indurativer Pankreatitis hat man auf diese Weise die Pat. wieder vollkommen leistungsfähig gemacht und dauernd geheilt.

Bei der Gastroenterostomie gehe ich ebenfalls prinzipiell immer durch das Mesokolon und war bisher dabei nur ein einziges Mal genötigt, die Jejunumschlinge an die vordere Magenwand zu nähen. Manchmal ist es nicht möglich, das Colon transversum nach oben zu klappen und die hintere Magenwand freizulegen zur Anastomose. Hier gelingt es aber öfters, die oberste Jejunumschlinge durch einen Schlitz im Mesokolon (natürlich inklusive Ligament. gastro-colic.) von oben her zu erreichen. Sieht man nun näher zu, so findet sich gar nicht so schwer eine Magenpartie nahe der großen Krümmung, aber noch an der Hinterseite, die man doch noch ein bisschen aufklappen kann. Die Gastroenteroanastomose läßt sich dann ganz leicht anlegen. Nach der Darmaht schließt man den Schlitz im Mesokolon wieder durch ein paar Nähte und hat völlig den Effekt der v. Hacker'schen Methode. Diese Gastroenterostomia posterior transmesocolica habe ich bisher (seit September 1904) dreimal mit gutem Erfolg ausgeführt. Es ließe sich hier, wenn man durchaus Zeit sparen muß, auch der Murphyknopf anwenden, doch halte ich die Naht (event. lauter fortlaufende Nähte) für besser; denn einmal sah ich (bei der Gastroenterost. retroc. post.) durch den Murphyknopf ein Dekubitusgeschwür im Jejunum entstehen, das zur Perforationsperitonitis führte.

Läßt sich eine Gastroenterostomie nicht mehr ausführen, so kann man die hervorgeholte oberste Jejunumschlinge zur Jejunostomie verwenden, bei der es auch von Vorteil ist, wenn das Colon transv. nicht die Darmschlinge knicken kann. Freilich macht dafür eventuell bei diesen kachektischen Pat. das Drain in der Höhe des Mesokolonschlitzes Dekubitus, der zum Exitus führt, wie ich es auch einmal erlebte.

Wien, 21. Juni 1907.

1) **A. le Dentu et P. Delbet.** Nouveau traité de chirurgie. I. Grands processus morbides. Traumatismes, Infections, Troubles vasculaires et trophiques, cicatrices par P. Delbet, M. Chevassu, A. Schwartz, V. Veau.

Paris, **J. B. Baillière & fils**, 1907.

Das von Delbet und le Dentu herausgegebene Hand- und Lehrbuch der Chirurgie erscheint hier mit seinem ersten Band in neuer Auflage und, wie das Vorwort betont, in beträchtlicher Umarbeitung, welche den enormen Fortschritten auf allen Gebieten

unserer Wissenschaft Rechnung trägt. Das Gesamtwerk erscheint diesmal in Einzelbänden, von denen jeder für sich den Charakter einer selbständigen Monographie haben soll. Zahlreiche Abschnitte weisen neue Autoren als Verfasser auf. In dem vorliegenden Bande sind die wichtigsten Gebiete der allgemeinen Chirurgie behandelt, die Verletzungen, die Infektionen und Wundkrankheiten, die vaskulären und trophischen Störungen, sowie die Narbenbildung und die Narben-erkrankungen.

Die Darstellung ist in allen Abschnitten eine meisterhafte in Klarheit, Präzision des Ausdrucks und Leichtigkeit der Verarbeitung selbst des schwierigsten Materiales. Der vielfach trockene Stoff ist mit solcher Gewandtheit abgehandelt, daß die Lektüre durchgehends ein Vergnügen ist. Dabei ist wissenschaftlicher Ton und Ernst immer gewahrt. Die Verff. sind auch allenthalben kritisch verfahren, und man merkt es besonders den Einzelabschnitten über die Therapie an, daß von Medikamenten, serotherapeutischen Verfahren, Operationen stets nur das Erprobte empfohlen wird. Man wird auch mancherlei Vorschläge finden, welche bei uns in Deutschland weniger bekannt sein dürften, wie z. B. die Anwendung der Narkose zur Desinfektion bei Brandwunden. Vortrefflich ist der Abschnitt über traumatische Neurosen. Im Kapitel der Infektionen und Wundkrankheiten wird überall den modernsten Forschungen Rechnung getragen. So ist Ehrlich's Seitenkettentheorie ausführlich und mit Wertschätzung besprochen. Die Syphilis ist ausführlicher als sonst in chirurgischen Lehrbüchern abgehandelt, mit gutem Recht. Auch hier ist die neue Lehre von den Spirochäten eingehend berücksichtigt; doch hätten auch die Syphilisimpfungen Neisser's Erwähnung finden dürfen.

Entsprechen die folgenden Bände des Handbuches der Wertigkeit dieses ersten vorliegenden, so wird das Werk sicherlich eine hervorragende Stellung in der chirurgischen Literatur einnehmen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

2) Senn. Tendon tissue versus catgut.

(Military surgeon, Carlisle, Pennsylvania 1907.)

S. ist, wie wohl auch sehr viele andere Chirurgen, mit dem Catgut nicht zufrieden; die Sterilität ist bei der hohen Infektiosität des Ausgangsmateriales eine oft recht zweifelhafte, und die Zugfestigkeit läßt ebenfalls oft zu wünschen übrig.

Er hat nun auf einer Reise mit Pedry in den hohen Norden die großen sehnigen Platten am Rücken der Narwale, Walrosse und Walfische gesehen, hat eine Anzahl derselben heruntergeschnitten, getrocknet, mit 1%iger wäßriger Jodlösung präpariert und in der Heimat in seinem Krankenhaus in feine Fäden zerteilen lassen.

Am besten eignet sich das Sehnengewebe des Narwals. Unter einer Zahl von 50 aseptischen Operationen, bei denen S. diese Fäden zu versenkten Nähten und Unterbindungen benutzte, kam es nur

einmal zu einem oberflächlichen Nahtabszeß, der auf Unvorsichtigkeit in der Behandlung des Nahtmaterials in diesem Falle zu beziehen war.

Im Experiment erwies sich, daß die Fäden zwar resorbiert werden, daß sie aber noch nach 3 Wochen erheblichem Zuge Widerstand zu leisten vermögen.

Dieses Sehnenmaterial ist heutzutage absolut wertlos und wird nur zum kleinsten Teil von den Eskimofrauen zum Nähen benutzt.

Verf. ist der Ansicht, daß es, nach jeder Richtung hin dem Catgut weit überlegen, um geringen Preis in großen Massen beschafft werden könnte und sicher gern von den Fangschiffen als Quelle neuen mühe-losen Erwerbes beschafft werden würde. **W. v. Brunn** (Rostock).

3) **Ware.** Plaster of Paris and how to use it.

New York, Surgery publishing company, 1906.

Verf. will in diesem 88 Seiten umfassenden kleinen Buche eine Übersicht geben über die Herstellung und Anwendungweise des Gipsverbandes unter Beifügung von 81 Abbildungen. In sieben Kapiteln behandelt er die Technik im allgemeinen, die Frakturbehandlung im Gipsverband allgemein und speziell, die verschiedenen Arten von Gips-schienen, die Verwendung von Gips speziell in der orthopädischen Chirurgie und in der Zahnheilkunde.

Bei der Kleinheit des Formates, der Weite des Druckes und der großen Zahl meistens recht instruktiver Abbildungen ist der Text wohl etwas zu kurz gekommen. Neues bietet das Büchlein zwar nicht, aber immerhin eine gute Übersicht des Bekannten.

Einige Bemerkungen seien verstattet: Verf. hält einen Zusatz von Alaun zum Wasser für zwecklos, womit wohl nicht jeder übereinstimmen wird. Ferner scheint er in der Frakturbehandlung einen sehr ausgedehnten Gebrauch vom Gipsverbande zu machen; er schließt nur Frakturen des Schädels, typische Radius-, Schlüsselbein-, Rippen- und Oberschenkelbrüche bei Kindern und Jugendlichen von der Behandlung im Gipsverband aus. Aus zwei Abbildungen auf p. 19 und 22 geht hervor, daß Verf. bei Gipsverbänden am Ober-, Vorderarm und Ellbogen die Hand nicht in den Verband einzubeziehen pflegt, was sich doch ab und zu rächen dürfte. Auch findet sich nichts Näheres über Gehverbände. Das Gipskorsett p. 57 reicht nicht bis auf die Trochanteren.

Doch sollen diese Ausstellungen des Ref. nicht etwa den Wert des angenehm zu lesenden und sicher für viele sehr nutzbringenden Büchlein herabmindern; sie sind nur zur Korrektur für die nächste Auflage bestimmt. **W. v. Brunn** (Rostock).

4) **C. Ritter.** Die Entstehung der Erfrierungen und ihre Behandlung mit künstlicher Hyperämie. (Aus der chirurgischen Klinik und Poliklinik zu Greifswald.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Auf Grund einer großen Zahl von Beobachtungen und der bei ihnen erzielten Erfolge bekämpft R. zunächst die Meinung, daß die venöse Hyperämie bei der Erfrierung schädlich sei, und weist nach, daß sie keine Stauungserscheinung, vielmehr eine natürliche Hilfskraft zur besseren Durchblutung der durch den Frost geschädigten Gewebe darstelle. Da zwischen der arteriellen und der venösen Hyperämie kein prinzipieller Gegensatz besteht, beide vielmehr Zeichen desselben Vorganges sind, kann auch zwischen der Stauungs- und Heißluftbehandlung bei der Erfrierung kein therapeutischer Unterschied gemacht werden. R. hat beide Hyperämisierungsarten bei der Erfrierung mit bestem Erfolg angewandt, und zwar die Stauung bei den akuteren und bei denjenigen chronischen Fällen, bei denen es sich um nicht zu schwächliche Personen handelte, und die Heißluft bei den chronischen torpiden Fällen anämischer Individuen. — Bei der allgemeinen Erfrierung sind beide Verfahren kontraindiziert, da sie eine allgemeine Hyperämie der gesamten erfrorenen Haut herbeiführen und dem Herzen soviel Blut entziehen würden, daß Herzschwäche und Tod eintreten müßte.

Kramer (Glogau).

5) **Fraenkel** (Chemnitz). Lage- und Maßbestimmungen durch Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Verf. hat einen Meßapparat, den Koordinatenrahmen, konstruiert, mittels dessen er durch zwei Röntgenographien die Lage eines Fremdkörpers, den gegenseitigen Abstand verschiedener Knochenpunkte und mit gewisser Einschränkung auch die Größe eines Organes theoretisch mit absoluter und praktisch mit sehr großer Genauigkeit durch Rechnung oder Zeichnung feststellen kann; er ist dabei völlig unabhängig von der Entfernung und Stellung der Röntgenröhre sowohl als auch der Röntgenplatte zum Körper. Die Zusammensetzung des Apparates, die Anwendung desselben, die Berechnungen und Zeichnungen sind im Originale nachzusehen. Am Schluß der Arbeit macht Verf., als Augenarzt, die Nutzenanwendung des Apparates bei Fremdkörperverletzungen des Auges; es leiste die Methode unter Berücksichtigung gewisser Fehlerquellen eine Gewähr für große Genauigkeit.

Gaugele (Zwickau).

6) **Hildebrand.** Über die Methode, durch Einbringen von schattengebenden Flüssigkeiten Hohlorgane des Körpers im Röntgenogramm sichtbar zu machen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Gegenüber den Angaben anderer Autoren gibt Verf. an, daß die Methode zuerst von Rumpel und Sick angegeben worden ist, wäh-

rend die Ausarbeitung der Methode zuerst durch ihn selbst geschah; vor allem ist die Kombination mit dem stereoskopischen Verfahren zuerst vom Verf. angegeben und beschrieben worden.

Gauele (Zwickau).

7) **F. Winkler.** Der gegenwärtige Stand der Phototherapie.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 11.)

Bei dem außerordentlich großen Umfang, welchen die Literatur über die Lichtbehandlung angenommen hat, ist es dem Fernerstehenden gewiß erwünscht, einen Überblick über dieses Gebiet zu erhalten, wie ihn der Verf. gibt.

Jadassohn (Bern).

8) **V. Griffon.** Diagnostic de la blennorrhagie dès la période d'incubation par la culture sur sang gélosé.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 4.)

Da die Abortivbehandlung des Trippers entschieden die besten Resultate gibt, so kommt es darauf an, möglichst bald nach einem verdächtigen Koitus eine sichere Diagnose auf das Vorhandensein von Gonokokken stellen zu können. Dies geschieht dadurch, daß man eine Spur der »urethralen Feuchtigkeit« auf ein Röhrchen mit Blutgelatine überimpft. Bei positivem Befunde erscheinen spätestens nach 16 Stunden charakteristische Kolonien in der Mitte der Kultur.

Paul Wagner (Leipzig).

9) **M. v. Zeissl.** Die Behandlung der Syphilis mit Atoxyl.

(Wiener med. Presse 1907. Nr. 24.)

Trotz der 4jährigen Anwendung des Atoxyls bei Syphiliskranken muß Verf. doch mit seinem Urteil sehr vorsichtig sein und glaubt, daß das Atoxyl sich nicht so sehr als Antisyphilitikum denn als Roborans erweisen wird, und daß die roborierende Wirkung des Atoxyls die Heilung der Syphilis begünstigt. Unter allen Umständen wird das Arsen, in welcher Form immer, sich einen gewissen Platz in der Syphilisbehandlung erobern, indem es nicht ausgeschlossen ist, daß durch die roborierende Wirkung des Atoxyls ein geringeres Quantum der Antisyphilitika zur Heilung der Syphilis notwendig sein wird.

Paul Wagner (Leipzig).

10) **L. Leistikow.** Über Mergal, ein neues Antisyphilitikum.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIV. Hft. 5.)

Das Mergal (Tanninalbuminat 0,1 mit cholsaurem Quecksilberoxyd 0,05 pro Kapsel) wird in der Dosis von drei bis allmählich sechs Kapseln pro die nach den Mahlzeiten bei reizloser Diät und peinlicher Mundpflege bei sekundärer und tertiärer Syphilis gegeben; auch L. rühmt es sehr für alle Fälle, in denen eine Schmierkur nicht geeignet ist.

Jadassohn (Bern).

11) **F. Malirowski.** Die Darier'sche Krankheit (sog. Psorospermiosis follicularis vegetans).

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 5.)

Auf Grund der Literatur und eines eigenen Falles, in welchem die Krankheit sich schon im ersten Lebensjahre zeigte, kommt Verf. zu dem Ergebnis, daß die jetzt meist als Darier'sche Krankheit bezeichnete, mit eigentümlichen Hornknötchen einhergehende Verhornungsanomalie eine »Akantholyse, d. h. ein Zerfall der Stachelzellen« und andererseits eine »zur Bildung der sog. runden Körper (corps ronds — fälschlich als Psorospermien aufgefaßt) führende Dyskeratose« ist. Er hat durch β -Naphthol mit grüner Seife eine bedeutende Besserung erzielt.

Jadassohn (Bern).

12) **W. H. Evans.** Leucoderma and analogous changes in the pigmentation of the skin.

(Lancet 1907. Februar 16.)

In der Arbeit kommt Verf. auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß bei der Entstehung und Lokalisation des Leucodermas und ähnlicher Hautveränderungen das Nervensystem durchaus keine Rolle spielt. Die Krankheiten werden, ähnlich wie das Weißwerden der Haare, aller Wahrscheinlichkeit nach durch die Aktion eines Toxins hervorgerufen, dessen Entstehung im Magen-Darmkanal zu suchen ist. Unterstützt wird vermutlich dieses Toxin dabei durch eine örtliche Reizung und die Einwirkung des Lichtes. Der Mechanismus, durch welchen die Veränderungen vor sich gehen, ist die vitale Tätigkeit peripatetischer Zellen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

13) **A. Brandweiner.** Purpura annularis teleangiectodes.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 10.)

Diese zuerst von Majocchi beschriebene Krankheit ist von dem Verf. auf Grund von drei Fällen einer genauen klinischen und histologischen Bearbeitung unterzogen worden. Sie beginnt mit »kleinen, sattroten Flecken« an den Extremitäten, welche aus kleinsten, auf Druck sich nicht verändernden Flecken bestehen, oft zu Ring- oder Streifenform anwachsen, dann ein blaßbräunliches Zentrum und einen Ring satt- bis blau- und braunroter Pünktchen zeigen und in Monaten spurlos verschwinden, aber auch rezidivieren können. Subjektive Erscheinungen fehlen. Histologisch finden sich: »kleinste kapillare und präkapillare Ektasien«, spärliche Blutaustritte, geringe perivaskuläre Rundzelleninfiltration und etwas gewuchertes adventitielles Gewebe. Es handelt sich nach dem Verf. wohl um eine vasomotorisch-trophische Affektion.

Jadassohn (Bern).

7) **Pasini.** Über Purpura senilis.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 9.)

Als Purpura senilis beschrieb Bateman und nach ihm besonders genau Unna eine nach P. meist gegen das 65. Lebensjahr auftretende, durch »rote angiektatische und hämorrhagische Plaques« charakterisierte Erkrankung vorzugsweise der Streckseite der Vorderarme und Hände, seltener der Beine und Füße. Sie entwickelt sich spontan, ohne Beschwerden, in einer oder in mehreren Plaques; sie ist bei Frauen häufiger als bei Männern, besonders bei Leuten mit starker seniler Atrophie der Haut, ohne Beziehung zu inneren Krankheiten. Nach P.'s histologischen Untersuchungen ist eine Degeneration der Haut eine »notwendige Voraussetzung« der Hämorrhagie, welche ihrerseits die Degeneration der Haut verschlimmert. (Ich habe unter den gleichen Verhältnissen eine Purpura factitia beobachtet, so daß mir Traumen auch bei den von P. beschriebenen Fällen nicht ausgeschlossen erscheinen. Ref.)

Jadassohn (Bern).

15) **P. Wichmann.** Zur Radiumbehandlung des Lupus.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 12.)

W. erklärt die bisher unzureichenden Erfolge der Radiumbehandlung des Lupus dadurch, daß die starke Beeinflussung der oberen Schichten durch die oberflächlich wirksame Strahlung die Tiefenwirkung nicht zur Geltung kommen läßt. Er benutzt daher Filter, die außer aus dem üblichen Glimmerverschluß aus einer Lage starken Kondongummis und einer Lage starken Papiers bestehen, und hat auf diese Weise bei 2—3 Stunden dauernder Bestrahlung mit 5 mg höchstwertigen Radiumbromids bei Lupus der Haut (in einem Fall auch der Schleimhaut) sehr günstige Erfolge erzielt.

Jadassohn (Bern).

16) **F. Lange.** Was kann der praktische Arzt zur Linderung des Krüppelends tun? (Aus der orthopädischen Poliklinik der Universität München.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14 u. 15.)

Bei der auch in Bayern außerordentlich großen Zahl von krüppelhaften Kindern, für die jetzt die Bayrische Genossenschaft des Johanniterordens in rühmens- und dankenswerter Weise die Fürsorge übernommen hat, ist es ein Ziel, aufs innigste zu wünschen, daß der Verhütung des Krüppeltums eine größere Aufmerksamkeit auch seitens der praktischen Ärzte gewidmet werde. Zu diesem Zwecke gibt L. in dem Vortrage denselben eine Reihe beachtenswerter Winke, indem er ihnen einerseits die von ihnen anwendbaren und erfolgreichen einfachen Behandlungsarten bei verschiedenen Deformitäten im Anfangsstadium, andererseits die großen Schwierigkeiten zeigt, die nicht selten mit ernster Gefährdung der Kinder bei der Beseitigung vorgeschrittener Verkrüppelungen überwunden werden müssen. Abgesehen von

den Abbildungen der von L. in so schlimmen Fällen noch gewonnenen Resultate werden den Chirurgen eine sehr praktische Klumpfußschiene, die aus einer Zelluloidstahldrahteinlage mit hohen hakenförmig verlängertem Innen- und Außenrand und einer äußeren Längsschiene besteht, und die Mitteilung interessieren, daß L. beim Schiefhalse den verkürzten Muskel oben am Processus mastoideus durchschneidet und damit sehr gute Erfolge erzielt. Die Operation ist allerdings wegen des Accessorius und der Gefäße nicht ganz einfach, das Redressement wegen der Gefahr der Vaguszerrung nur mit großer Vorsicht auszuführen; doch hat L. bei schweren Schiefhälsen volle Geradstellung erreicht.

Kramer (Glogau).

17) **Deutschländer.** Beiträge zur Frakturbehandlung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Wenn man die beinahe wunderbar klingenden Erfolge D.'s bei der Frakturbehandlung liest, so wird man seinem Bedauern zustimmen, daß die funktionelle Frakturbehandlung bei weitem noch nicht die Anerkennung und Verbreitung gefunden hat, die ihr gebührt. So berichtet D. die Heilung eines dislozierten Querbruches am rechten Humerus in 5—6 Wochen, eines Vorderarmbruches in 14 Tagen. Er bezeichnet die Frakturen, bei denen ausschließlich die Wirkung der Funktion zur Geltung kam, als Typus A und die, wo die funktionelle Behandlung noch mit einer intermittierenden Fixation verbunden wurde, als Typus B. Letzterer kommt im großen und ganzen nur bei Frakturen der unteren Extremitäten zur Anwendung, während Verf. bei Frakturen der oberen Extremitäten das Glied meist nur in der Mitella tragen läßt. Als ideale Behandlung für Beinbrüche empfiehlt er die Bardenheuer'sche Extensionsbehandlung.

Die Röntgenbilder zeigen, hinsichtlich der anatomischen Knochenform, daß sich unter dem Einflusse der funktionellen Therapie stets wieder eine Knochengestalt herstellt, die sich gut mit der Funktion verträgt, und daß die Knochenform sich jedenfalls nicht schlechter rekonstruiert als bei anderen Methoden. Bezüglich der Technik der Übungstherapie, die ebenfalls erst erlernt sein muß, gibt Verf. als wichtig an, daß man die Frakturstelle in möglichst korrigierter Stellung fixiert, wobei ein leichter Zug am peripheren Fragment zweckmäßig ist. Bei paraartikulären Brüchen ist besonders darauf zu achten, daß die Bewegungen tatsächlich im Gelenk und nicht an der Bruchstelle vor sich gehen.

Die Bewegungen sollen bis an die Grenze des Erreichbaren herangehen, dürfen aber nie, was sich übrigens schon durch die regelmäßig vorhandene Schwellung verbietet, zu exzessiv werden und dürfen besonders nicht schmerzhaft sein. Die Steigerung der Exkursionsgröße geschieht stetig und ganz allmählich. Wenn die passive Bewegungsfähigkeit bis zu einem gewissen Grade fortgeschritten ist, treten aktive Bewegungen hinzu, die gleichfalls erst mit geringen Exkursionsgrößen beginnen und allmählich zunehmen. An diese schließen sich dann,

sobald sich der provisorische Callus zu bilden anfängt, systematische Widerstandsübungen an.

Die funktionelle Übungstherapie wird zweckmäßig mit der Massage kombiniert, doch ist diese nicht unbedingt notwendig; mehr noch als die Massage ist die Stauungshyperämie ein hervorragendes Mittel, die Heilungsvorgänge einer Fraktur zu fördern. Nach D. stellt die Stauungsbehandlung ein Verfahren dar, das an Leistungsfähigkeit alle bisherigen Methoden übertrifft. Bei Gipsverbänden gebrochener Beine bringt D. im Gips womöglich Fenster an, um die Stauungsbinde anlegen zu können.

Gauele (Zwickau).

18) F. Riedl. Brauchbare Abänderung des Sayre'schen Schlüsselbeinbruchverbandes.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 15.)

Verf. ist mit den bisher geübten Verbänden, sowohl was ihre Bequemlichkeit, als vor allem, was ihre Resultate betrifft, nicht zufrieden und hat sich nach den theoretischen Anforderungen — Aufwärtsdrängen und Rückwärtsschieben der Schulter, exakte Aneinanderlagerung der Bruchenden und Festhaltung in dieser Lage — einen neuen aus dem Sayre'schen und der Stella thoracis posterior konstruiert: er benutzt 3—4 cm breites Heftpflaster.

I. Tour: schraubenförmig am Oberarme beginnend, von diesem weg schräg über das Schulterblatt, über die gesunde Schulter und nach vorn gegen die Achselhöhle.

II. Tour: schraubenförmig am Oberarme beginnend über das Schulterende des Schlüsselbeines und den Oberarm, dann schräg über Tour I nach abwärts unter die gesunde Achsel.

Als wünschenswert, aber oft nicht nötig, bezeichnet er eine dritte, wieder schraubenförmig am Oberarme beginnende, quer über die Kreuzungsstelle der vorigen Touren am Rücken bis auf den Oberarmkopf ziehende Tour.

Mindestens erscheint dem Ref. letztere, auch noch den gesunden Arm in der Beweglichkeit beschränkende Tour wenig bequem.

An acht Fällen will Verf. beste Erfahrungen gemacht haben.

Benner (Breslau).

19) A. Lendorf. Über Fractura olecrani.

(Hospitaltidende Jahrg. 49. p. 349.)

Die Ursache der ungleich großen Diastase, die Ungleichheit der Funktionsbeschränkung trotz gleich großer Entfernung der Fragmente und endlich die zweckmäßigste Behandlung sind die besonderen Fragen, die Verf. in der vorliegenden Arbeit erörtern will.

Um an sie näher herantreten zu können, hat er eine Anzahl anatomische Untersuchungen und Leichenexperimente vorgenommen, deren Resultate in eine veränderte Auffassung unserer Kenntnisse von der Befestigung der Tricepssehne ausmünden. Diese Sehne besteht aus zwei Blättern, die, in eine tiefe und eine oberflächliche Schicht ver-

teilt, zum Teil miteinander verwachsen sind. An sie heften sich die Muskelfasern. Von dem oberflächlichen Blatte gehen Ausläufer in die Fascien des Unterarmes aus, und zwar ein schmalerer medialer nach der Fascia des Flexor carpi ulnaris und ein breiterer lateraler über dem Anconaeus medius und quartus bis an die Extensoren. Besondere Einzelheiten treten an verschiedenen Präparaten mehr oder minder deutlich hervor; alles in allem bildet die Tricepssehne mit ihren Fortsetzungen und mit der Fascie eine starke, die ganze hintere Fläche des Ellbogens umgebende Kapsel, die in hohem Grade dem sog. akzessorischen Streckapparat am Kniegelenk ähnelt und — wie es sich bei den Leichenversuchen herausstellte — dieselbe Funktion am Ellbogengelenk hat. Je nachdem dieser akzessorische Streckapparat bei der Fraktur mit entzweigerissen ist oder nicht, kann nun die Diastase groß oder gering sein bei erhaltener bzw. aufgehobener Streckung des Unterarmes. In Fällen, wo dieser akzessorische Streckapparat mit zerrissen ist, empfiehlt es sich operativ vorzugehen.

Hansson (Cimbrishamn).

20) Machol. Beiträge zur Kenntnis der Brachydaktylie.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

M. beschreibt sechs Fälle von Brachydaktylie mit Röntgenogrammen, aus denen hervorgeht, daß die Verkürzung der Finger resp. Zehen hauptsächlich auf zu früher Verknöcherung der distalen Epiphysenlinie des Metacarpus resp. Metatarsus beruht. Die Mißbildung wurde in den sechs Fällen meist nur an einer Zehe oder einem Finger beobachtet, nur 2mal an zwei Zehen oder Fingern. Betroffen ward Metacarpus III 1mal, IV 2mal, Metatarsus III 1mal, IV 4mal. Zusammen mit 32 Fällen aus der Literatur liegen also 38 Beobachtungen vor, aus denen sich ein festes Bild der Defektbildung zeichnen läßt. Sie kommt vor bald nur an der oberen, bald nur der unteren Extremität, bald einseitig, bald doppelseitig, oder an oberer und unterer Extremität zugleich; meist ist an einer Extremität nur ein Finger verkürzt. Auch Phalangen können dabei verkürzt sein. Sowohl an der Hand als am Fuß ist mit besonderer Vorliebe der IV. Metacarpus resp. -tarsus betroffen. Der Beweis der kongenitalen Entstehung ist für einen Teil der Fälle meist mit Sicherheit zu erbringen. Als letzte Ursache der Einschränkung der Wachstumsenergie der knorpeligen Epiphysen sind trophische Störungen verschiedener Art, entfernt vom Sitze der Affektion, anzuschuldigen.

Haeckel (Stettin).

21) Bidenkap. Spaekflegmonen (den norske ishavsfareres spaekfinger).

(Norsk mag. for laegevid. 1907. Nr. 5.)

Die »Speckphlegmone« ist eine nicht seltene Erkrankung der Eismeerfischer, die eine chronische Entzündung der Finger mit sekundärer Gelenkerkrankung hervorruft. Der befallene Finger schwillt

rasch an und steht in Extensionsstellung. Die Schnittfläche besitzt ein speckartiges Aussehen. Histologisch bietet das erkrankte Gewebe das Bild einer chronisch sklerosierenden Entzündung. Befallen werden in der Regel solche Fischer, die mit dem Fangen von Seehunden und Walrossen beschäftigt waren und sich bei der Zerstückelung der gefangenen Tiere infizierten.

Eingangspforten für das Gift sind nicht die frischen Verletzungen, sondern Wunden, die im Begriff stehen auszuheilen. Die hochgradige Druckempfindlichkeit des erkrankten Fingers, sowie die Mitbeteiligung des Hand-, Ellbogen- und Schultergelenkes bedingen eine bald eintretende Kraftlosigkeit des ganzen Armes, welche eine 4—5 Monate, d. h. meist den ganzen Rest der Fangzeit dauernde Arbeitsunfähigkeit zur Folge hat. Drüsenschwellungen fehlen. In der Regel kommt es zur Ankylose der Fingergelenke.

Von der Holzphlegmone unterscheidet sich die Krankheit durch die Abwesenheit jeder Röte und das Ausbleiben der Eiterbildung, von der gewöhnlichen Phlegmone durch den langwierigen Verlauf ohne Fieberbewegung, die Abwesenheit von Lymphangitis und Lymphadenitis, von der Osteomyelitis durch die Fieberlosigkeit und die begrenzte Empfindlichkeit.

Die Behandlung besteht in frühzeitigen Inzisionen, Anwendung von Alkoholumschlägen und 10%iger Ichthyolvereine. Ferner empfiehlt Verf., einen Versuch mit der Anwendung des Bier'schen Stauungsverfahrens zu machen.

Revenstorf (Hamburg).

22) G. Schmidt. Die Kontusion der Knorpelfuge des Schenkelkopfes und ihre Folgezustände (Coxa vara, Coxitis deformans).

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

Außer der bekannten traumatischen Epiphysenlösung des Schenkelkopfes gibt es durch Kontusion eine Schädigung der Knorpelzellen der Epiphysenlinien, die nicht gleich zu Anfang, sondern erst später Erscheinungen macht in Form von langsam fortschreitender Verschiebung des Schenkelhalses gegen die Schenkelkopfkappe, Coxa vara, und schleichend zunehmendem Epiphysenschwund mit sekundärer Coxitis deformans. Zwei charakteristische Fälle, in deren einem die Osteotomia subtrochanterica wesentliche Besserung brachte, illustrieren das. Wahrscheinlich beruht angeblich idiopathische jugendliche Coxitis deformans auch auf Traumen.

Haeckel (Stettin).

23) Revenstorf. Über die Transformation der Calcaneusarchitektur.

(Archiv für Entwicklungsgeschichte der Organismen Bd. XXIII. Hft. 3.)

Nach Ausheilung von Entzündungsprozessen des Knochens oder nach Sprunggelenksresektionen erfährt das Fersenbein eine Umbildung seiner Spongiosa, die recht komplizierter Natur ist. Man kann unter-

scheiden zwischen Atrophie, Hypertrophie und Richtungsänderung vorhandener Liniensysteme, Auftreten neuer Bälkchengruppen und Formation neugebildeten Knochengewebes. Bälkchengruppen, welche dem normalen Fersenbein fehlen, verdanken ihre Entstehung im Calcaneus des deformierten Fußes weniger einer Neubildung als einer zweckmäßigen Umgestaltung vorhandener Systeme. Callusmassen, welche Knochenhöhlen ausfüllen, wandeln sich in ein grobmaschiges Balkensystem um, das dem Gesetze der Orthogonalität nicht folgt. Die wenig lichtdurchlässigen breiten Linien dieses Systems laufen zum Teil der Längsachse des Vorfußes, zum Teil der Längsachse der Ferse parallel, zum Teil fügen sie sich in einfache mathematische Figuren nicht ein. (Selbstbericht.)

Kleinere Mitteilungen.

Eine neue chirurgische Hakenpinzette. D. R. G. M. 310343.

Von

Dr. **Hans Hans,**

Spezialarzt für Chirurgie zu Limburg a. d. L.

Die Absicht, die so unsicher desinfizierbare Hand des Chirurgen in der Operationswunde möglichst überflüssig zu machen, hat mich eine neue Hakenpinzette konstruieren lassen, die auf dem Prinzip der Gegenstellung des Daumens gegen die anderen Finger, als dem wesentlichen Unterschiede zwischen dem Greifen von Hand und Fuß beruht.

Diese »Opposition« des Daumens ahme ich in meiner Pinzette durch Gegenüberstellung der Branchenenden in (abgeschrägtem) gotischem Spitzbogen nach.

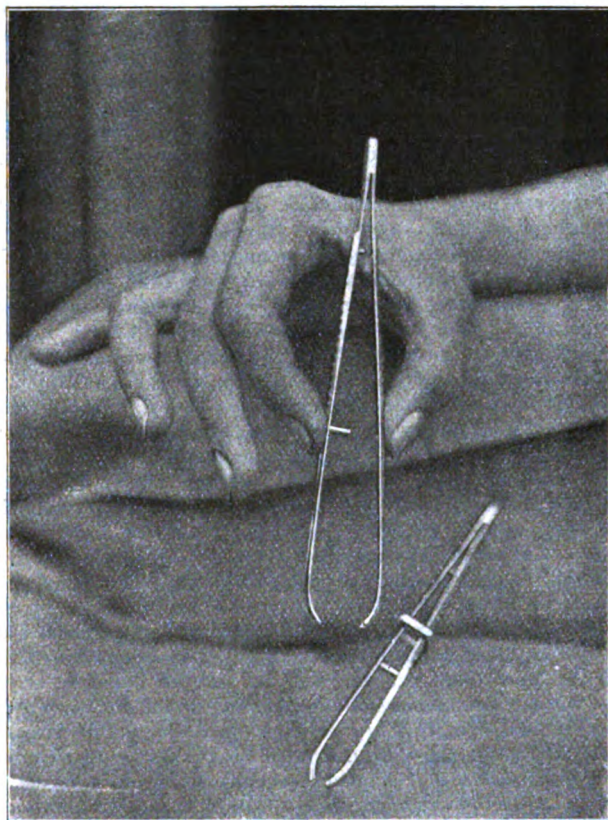
Die Vorteile dieser Branchenstellung im gotischen Bogen bestehen:

- 1) in der Möglichkeit, wesentlich fester und exakter zufassen zu können, indem die Druckkraft bis zur stärksten Anspannung nur an der gefaßten Stelle wirkt;
- 2) in der Wahrung voller Übersichtlichkeit der tieferen Gewebe durch das auch bei geschlossener Pinzette offene Zwischenfenster, sowie Zurückdrängen der seitlich liegenden Gewebe, wodurch gewissermaßen eine schmale Hakenplatte ersetzt wird¹;
- 3) in der Erleichterung stumpfen Präparierens in der Tiefe mit geschlossener Pinzette (statt sonst bevorzugtem Skalpellsstiel) und schließlich
- 4) in der Möglichkeit, durch Aufchieben eines auf jede Pinzette passenden Sperriegels sofort während der Operation eine Fixierpinzette oder auch Blutstillungsklemme herstellen zu können.

Die früher viel angewandte Roser'sche Schieberklemme zur Blutstillung mit in romanischem Bogen gegeneinanderstehenden Branchenenden wird den älteren Herrn Kollegen durch ihr festes Halten noch in guter Erinnerung sein. Bei ihr sicherte der romanische Bogen das Übergleiten des Unterbindungsfadens auf die gefaßte Arterie. Doch genügt auch der gotische Spitzbogen meiner Pinzette diesem Bedürfnis, wenn ich auch die Möglichkeit, dieselbe als Blutstillungsklemme im Notfalle benutzen zu können, als den geringsten Vorteil derselben bezeichnen möchte.

¹ Letztere Eigenschaft hat mir diese Pinzette besonders bei gynäkologischen Operationen seit Jahresfrist unentbehrlich gemacht.

Der Sperriegel, der erst bei sich während der Operation ergebendem Bedürfnis — in schräger Stellung gegen das Herausfallen — aufgeschoben zu werden braucht,



vermeidet die bei den seither üblichen Fixierpinzetten mit fester Fixierung leicht entstehende Belästigung, im ungewollten Augenblick in störende Tätigkeit zu treten.

24) R. H. Harte. Transactions of the american surgical association.
Volume the twenty-third.

Philadelphia, William J. Dornan, 1905.

(Schluß.)

W. J. Mayo gibt eine Übersicht über 500 von ihm und seinem Bruder hergestellte Magen-Darmverbindungen.

Die darin genannte Sterblichkeitsziffer faßt jeden im Hospital bis 3 Monate nach der Operation erfolgten Todesfall in sich.

21 Pyloroplastiken heilten ohne Todesfall, erforderten aber 7 (= 33,33%) sekundäre Operationen; 58 Gastroduodenostomien nach Finney mit 4 Todesfällen (= 6,9%) und 2 sekundäre Operationen (3,4%). Unter 421 Gastrojejunostomien wurden 307 wegen gutartiger Stenose ausgeführt mit 19 (= 6,2%) Todesfällen, 114 wegen bösartiger Stenose mit 21 (= 18%) Todesfällen. Unter letzteren 114 Gastrojejunostomien waren 63 mit Pylorotomie vergesellschaftet. Bei diesen sind

8 (= 13%) Todesfälle. Von den 421 Gastrojejunostomisierten wurden 21 nochmals operiert (= 5%).

Nach der Pyloroplastik ist 3mal der Pylorus in Nabelhöhe fixiert worden, um durch das Tieferstellen die Entleerung des Magens zu erleichtern. Ausgedehnte Erkrankungen und Verwachsungen, kurzes Lig. gastrohepat. und besonders Anwesenheit von Narbengewebe sollen als Gegenindikation gegen die Finney'sche Operation gelten, desgleichen ein offenes Geschwür, über das dann immer noch die Nahrungsmittel hinübergehen. Bei den 2 Fällen, die nach der Finney'schen noch eine sekundäre Operation benötigten, war der Grund dazu der Umstand, daß infolge zu weiter Öffnung das ständige Einfließen von Galle Beschwerden machte.

Als vordere Gastroenterostomie waren 126, als hintere 295 angelegt worden. Für gutartige Erkrankungen empfiehlt sich die hintere Gastroenterostomie. Die zuführende Schlinge ist dabei ganz kurz zu nehmen. Verengung der neuen Öffnung kann immer eintreten, besonders wenn der Pylorus noch durchgängig ist. Leichter erfolgt sie nach Knopfanwendung. 4 Todesfälle nach Anwendung des Murphyknopfes waren durch Lösung der Verwachsungen 6–10 Tage nach der Operation eingetreten. Stets sind deshalb Sicherheitsnähte um den Knopf anzubringen. 2mal mußte ein zurückgehaltener Knopf noch entfernt werden.

Mc Graw's Ligatur kam 36mal zur Anwendung, bei 17 gutartigen (2 = 11,7% Todesfälle) und 19 bösartigen Stenosen (3 = 15,7% Todesfälle). Die Methode kann bei elenden Leuten noch angewendet werden. So heilten 2 Fälle von krebsiger Stenose mit schon beträchtlicher Flüssigkeitsansammlung im Bauche. Die ganze Operation mit Eröffnung und Verschluss des Bauches kann in 12 Minuten erledigt sein. Quere Inzision der Schlinge zur Gastroenterostomie wurde 43mal ausgeführt mit 4 Todesfällen.

Nach vielen Versuchen betrachten die Gebrüder M. die hintere Gastroenterostomie ohne Schlinge und mit Längsinzision als Norm. Die Öffnung soll schräg von oben links nach unten rechts, links vom pylorischen Magenteil angelegt werden, und zwar nahe der großen Krümmung gegenüber der Vereinigungsstelle des senkrechten und queren Teiles der kleinen Krümmung. Das Jejunum wird in Höhe der Cardia durch das Mesokolon gezogen. Um den tiefsten Punkt zu erreichen, empfiehlt es sich, mit der Anastomoseneröffnung ein wenig auf die vordere Wand überzugehen. Der gemeinsame Ausführungsgang von Galle und Pankreas liegt dann 8 Zoll über der Darmöffnung. Dadurch wird die Bildung eines Jejunalgeschwürs am sichersten verhindert. Zur Anastomosennaht empfiehlt sich die Anwendung von Klemmen. Laparotomiert wird etwas rechts von der Mittellinie.

In der Diskussion sprechen sich auch Huntington, Rodman, Moore und Weir für die kurze Schlinge aus. Rodman empfiehlt nach Mayo's Vorgang den Gebrauch von Chromcatgut für die blutstillende Naht.

Ochsner betont die Wichtigkeit der Anastomoseneröffnung am tiefsten Punkte. Sonst kann sich in einer Tasche Magensaft ansammeln und durch Anregung weiterer Sekretion und plötzliche Entleerung zur Bildung von Jejunalgeschwüren Veranlassung geben.

Van der Veer sieht im Gebrauch der Klemmen einen großen Fortschritt.

Weir spricht sich für Gebrauch von Robson's knöcherner Spule oder McGraw's elastischer Ligatur oder der Methode von Maury aus. Fowler hat mit McGraw's Ligatur Mißerfolg gehabt, dagegen 2mal mit Maury's Schnurmethode Erfolg. Man muß nur darauf achten, den Umsäumungsfaden nicht zu fest anzuziehen, um bei der eintretenden Schwellung nicht zu weit gehende Nekrosen zu erzeugen. Die Ernährung der Kranken nach der Gastroenterostomie läßt Fowler gleich vom 1. Tag ab vornehmen.

Munro hat bei der hinteren Gastroenterostomie ohne Schlinge auch Rückstauung erlebt.

Tait zieht die elastische Ligatur der Fadenligatur von Maury vor.

M. H. Richardson und F. W. Palfrey. Intussusception. Bemerkungen über ihre chirurgische Behandlung mit Bericht eines Falles von spontaner Reduktion nach temporärer Enterostomie.

Der Fall, der einen 4jährigen Knaben betraf, zeigte die typischen Symptome der entzündlichen Intussusception, Schmerz, kotiges Erbrechen, Auftreibung, Geschwulst und blutgefärbte Stühle. Das Ileum war in Ausdehnung von 12 Zoll in das Kolon invaginiert und konnte durch mäßigen Zug nicht zurückgebracht werden. Wegen des 9tägigen Bestehens und der Schwäche des Kranken wurde deshalb nur eine Enterostomie angelegt. Tod nach 19 Tagen an eitriger Bronchitis. Bei der Autopsie fanden sich keine Zeichen einer Intussusception, nur neben der eitrigen Bronchitis eine fibrinös-purulente Peritonitis. R. und P. glauben, daß in diesem Fall eine innere Behandlung am Platze gewesen wäre. Fälle auch von der Dauer verschiedener Tage sollten nicht ohne weiteres operiert werden, sondern erst, wenn anderweitige Behandlung versagt hat. Die Fälle sicherer Desinvagination sind sehr selten.

Warren befürwortet in frischen Fällen Wassereinläufe; bei länger bestehenden würde er aber doch die Laparotomie vorziehen.

Allen ist für die frühzeitige Operation.

Munro hat auch spontane Lösung erlebt, was durch Obduktion sichergestellt werden konnte.

Fowler weist auf das besonders Ungewöhnliche der Lösung der Intussusception nach 9 Tagen hin. Er selbst hat bei einer Laparotomie fünf intussuscierte Stellen gefunden.

Weir hält die kombinierte Untersuchung vom Mastdarm und von vornher in Narkose bei Kindern für wichtig. Man kann den Leib dabei bis über den Nabel abtasten.

Rodman betont den Nutzen, den im vorliegenden Falle die einfache Enterostomie offenbar gebracht hat. Dieser Eingriff ist auch noch in extremis zu versuchen.

Ben Johnston hat auch eine fünffache Intussusception erlebt und mit Erfolg operiert.

Richardson trennt die multipel auftretenden Intussusceptionen, die bei Kindern oft in der Agone auftreten, von der an der Ileocecalclappe auftretenden einzelnen.

A. McLaren. Perforation der Gallenblase nebst einem Bericht über 10 Fälle.

Der erste der mitgeteilten Fälle betrifft eine Perforation infolge direkter Gewalteinwirkung. Ein 60jähriger Mann, Träger eines künstlichen Armes, war so gefallen, daß dieser Arm direkt auf die vergrößerte Gallenblase drückte und ihre Zerreißung verursachte. Es entstand aus der Perforation der 6 Zoll im Durchmesser haltenden Gallenblase eine allgemeine Peritonitis, der Pat. erlag.

Außer diesem hat McL. unter 80 Gallensteinfällen 9mal Perforation angetroffen. Darunter sind 8 operative Heilungen und 1 Todesfall. Bei Abszessen rät er, sich zunächst mit der Eröffnung zu begnügen und erst in einer zweiten Operation den Steinen bzw. anderen Ursachen nachzugehen. Ist die Infektion nicht lokalisiert, kommt meist die Cholecystektomie in Betracht mit Drainage.

Aus der Diskussion ist die Beobachtung von Vaughan erwähnenswert, der bei Typhus auf eine vermutete Darmperforation hin operiert hat, diese aber nicht fand. Bei der Sektion zeigte es sich, daß eine Gallenblasenperforation vorlag.

Richardson berichtet, daß er aus dem Ductus hepaticus 12 und aus dem Choledochus 3 Steine entfernt hat, ohne daß dabei eine Spur von Gelbsucht bestanden hätte. Dann berichtet er von zweimaliger Neubildung der Gallenblase nach Ektomie. Offenbar waren immer Reste stehen geblieben.

Carson fand jüngst zwischen Gallenblase und Leber einen eigroßen Sack, gefüllt mit einer hirnähnlichen Masse, deren Untersuchung aber noch nicht abgeschlossen ist.

Rixford hat Perforation der steinhaltigen Gallenblase mit aseptischem Inhalt erlebt. Die stürmischen Erscheinungen der Peritonitis gingen zurück, am 2. Tage wurde noch bei der Operation aseptische Galle im Bauche gefunden. Heilung nach Ektomie.

Haggard sah nach einer aseptischen Perforation eine bedeutende Blutansammlung, auf die er zunächst inzierte, und aus der dann die Steine zutage kamen.

D. P. Allen. Einfache aseptische chirurgische Technik.

Zur Erzielung einer einfachen Asepsis teilt A. Erfahrungen mit, die er auf Grund von 377 bakteriologischen Handuntersuchungen und von 3500 Operationen zieht. Stets waren Gummihandschuhe getragen, die mit sterilem Wasser gereinigt wurden. Mit der Bürste wurden nur die Hohlhände und Fingerspitzen gereinigt, der übrige Teil der Hand und die Arme mit Tuch oder Gaze. Die Unterarme wurden stets frei getragen, um unbeabsichtigte Berührungen zu bemerken. Nur bei septischen Operationen wurden die Arme mit Gummihandschuhen bedeckt. Desinfizientien wurden nicht verwendet. A. kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Beim Gebrauch der Harrington'schen Lösung werden die Hände steril und bleiben es auch in Gummihandschuhen. Die Lösung reizt aber Hände und Arme.

2) Mit gewöhnlicher Waschung und Alkoholesinfektion wird keine Sterilität erzielt.

3) Sind die Handschuhe mit Sublimatlösung gefüllt, so wachsen pathogene Keime in so geringer Anzahl, daß eine Gefahr dadurch ausgeschlossen erscheint.

Demnach erscheint es empfehlenswert, die Hände nach Seifenwaschung mit Sublimatlösung 1:3—5000 zu reinigen und dieselbe Lösung für die Handschuhe zu verwenden. Die Hände werden dabei nicht angestrengt. Verwendung von Alkohol bringt keinen besonderen Nutzen.

Bei Gebrauch von Chromcatgut war Eiterung öfters an der Seite des Knotens zu bemerken, besonders wenn letzterer in der Nähe der Oberfläche lag. Es hat sich dabei sicherlich öfters um Sekundärinfektionen gehandelt. Immerhin kann das Chromcatgut nicht als ideales Unterbindungs- und Nahtmaterial gelten.

A. selbst hatte vor dem Gebrauche der Handschuhe oft kleine Infektionen an Fingern und Händen, seit dem Gebrauch von Handschuhen nicht mehr. Der hohe Kostenpunkt der Handschuhe kann in Anbetracht der Vorteile keine Rolle spielen. Aus Europa bezogene Handschuhe waren alle minderwertig.

Ochsner empfiehlt zur Aufbewahrung des Chromcatguts eine Lösung von Jodoform 1, Äther 5, Alkohol 14.

R. F. Weir hält nichts von der Desinfektion mit Sublimat. Es reizt die Haut auch in noch größerer Verdünnung.

Rodman befürwortet den Gebrauch von Alkohol schon deshalb, weil er die Haut widerstandsfähiger macht gegen die schädlichen Wirkungen der Desinfizientien. Handschuhe benutzt er nur bei septischen Operationen.

Fowler hält viel von Mundmasken, besonders in öffentlichen Kliniken, wo gesprochen werden muß.

Allen betont nochmals, daß beim Handschuhgebrauch weder er noch seine Assistenten Hautreizungen an den Händen gehabt haben.

R. Park. Status lymphaticus.

Zwischen Status lymphaticus und Rachitis bestehen enge Beziehungen. Oft haben Thymus- oder Pituitariaextrakt die Rachitis günstig beeinflußt. Außer den Beziehungen der Thyreoidea zur Thymus, von denen die eine nach Entfernung der anderen hypertrophiert, bestehen auch Beziehungen zur Glandula pituitaria und der Luschka'schen Glandula coccygea. Todesfälle während und nach der Narkose sind meist bei Operationen an den oberen Luftwegen vorgekommen. Zur Diagnose des Status lymphaticus kommt in Betracht Rachitis, Vergrößerung der Lymphdrüsen, adenoide Wucherungen im Nasopharynx, Vergrößerung der Milz, event. auch der Thymus und Thyreoidea, ferner das charakteristische Aussehen der Kinder, Anämie, Marasmus, Neigung zu Glottiskrampf.

Operationen soll man beim Status lymphaticus im allgemeinen vermeiden. Bisweilen sind sie aber doch notwendig, besonders bei Verstopfung von Nase und Rachen, um die Luftwege wieder durchgängig zu machen. Dann soll man vor der

Narkose Nase und Schlund mit einem 1—2%igen Kakainspray, dem etwas Adrenalin zugesetzt ist, vorbereiten. Adrenalinlösung kann nötigenfalls während der Operation nochmals angewendet werden. Für kurze Narkosen ist Äthylchlorid empfehlenswert. Bei stark vergrößerter Thymus sollte man der eigentlichen Operation die Tracheotomie vorausschicken. Dazu benötigt man natürlich eine lange Trachealkanüle. Zur Vorbereitung für Operationen empfiehlt sich neben allgemeiner Kräftigung der Gebrauch von Thymus- und Pituitariaextrakt.

J. B. Roberts. Ein Fall von Resektion des Humeruskopfes wegen angeborener subakromialer Dislokation des Oberarmes.

Bei dem 3jährigen Knaben konnte man den Oberarm unter dem Akromion sehen und fühlen. Der Arm war abduziert, der laterale Condylus sah fast direkt nach vorn. Aktives Erheben des Armes war unmöglich, auch alle anderen Bewegungen waren eingeschränkt. Inzision unterhalb des Akromion durch den Deltoides. Der runde Oberarmkopf war mit Muskel, wahrscheinlich dem Infraspinatus, bedeckt. Da auch von einer zweiten, hinteren Durchtrennung des Deltoides aus eine Reposition unmöglich war, wurde der Oberarmkopf reseziert, der lange Kopf des Biceps dazu durchschnitten. Es wurde eine verbesserte Beweglichkeit erreicht, so daß der Knabe z. B. die Hand zum Munde führen konnte, die Rotation aber nicht ganz behoben; der Arm blieb verkürzt. Infolge der Durchtrennung der Bicepssehne stand der Muskelbauch des Biceps hervor.

R. betrachtet die Erkrankung als meist angeboren, bisweilen vielleicht durch Muskellähmung bedingt. Besonders spricht das Vorkommen der Abnormalität bei verschiedenen Kindern derselben Familie für eine intra-uterine Entstehung.

Ch. A. Powers. Nichtparasitische Cysten der Milz.

P. bringt die Statistik durch Mitteilung einer neuen Beobachtung auf 32 Fälle. Bei dem 18jährigen Kranken war die Geschwulst seit 4 Jahren gewachsen unter gleichzeitiger Abmagerung, Anorexie und Kopfschmerz. Fluktuation war deutlich. Die Wandungen der Cyste wurden bei der Operation $\frac{1}{2}$ Zoll dick gefunden und waren fest mit den umliegenden Geweben und Organen verbunden. Eine Exstirpation erschien deshalb unmöglich, was die spätere Autopsie auch bestätigte. Hintere Inzision und Drainage; Tod am 12. Tage infolge septischer Absorption von der nicht kollabierten Cystenwandung her.

P. stellt dann die 32 Fälle aus der Literatur zusammen unter kurzer Anführung der Krankengeschichten. Diese Fälle verteilen sich auf 8 männliche und 23 weibliche Personen (einer fraglich). Fast stets trat die Erkrankung im geschlechtsreifen Alter auf. Menstruation und Entbindungen scheinen von Einfluß auf die Entwicklung der Cysten zu sein. Auch Traumen und früheren Erkrankungen der Milz kommt eine Rolle zu.

Die Splenektomie ist die beste Operation. Sie wird notwendig bei Erkrankung, Verlagerung und Atrophie der Milz, andererseits wird sie unmöglich bei zu festen und ausgedehnten Verwachsungen. Dann treten Inzision und Drainage bzw. Marsupialisation in ihre Rechte. Fast alle Milzcysten sind groß und unilokulär und enthalten serös-blutige Flüssigkeit. Die Cystenwand besteht aus Milz- und Fasergewebe in wechselnder Dicke. Der Ursprung der Cysten dürfte in einem subkapsulären Bluterguß zu suchen sein. In manchen Fällen muß das primäre Hämatom aber im Parenchym gesessen haben. Bei letzteren sind Drucksymptome und peritoneale Verwachsungen viel weniger ausgebildet. Dafür kann es bei diesen Fällen zu einer richtigen Stielbildung kommen, so daß die Cysten im Stiel abgetragen werden können.

M. B. Carson. Entfernung der Blase wegen Karzinom.

Ein 49jähriger Zimmermann, der mit 25 Jahren wegen Blasenstein operiert war, klagte über häufiges und schmerzhaftes Harnen, daneben bestand Gewichtsverlust, zeitweises Blutharnen und schließlich Inkontinenz. Entleerte Gewebestücke bewiesen, daß ein papilläres Karzinom vorlag. Bei der suprapubischen Cystotomie wurde eine pilzförmige Geschwulst von der Ausdehnung eines Silberdollars vom äußeren und oberen Rande der linken Harnleiteröffnung entfernt mit Resektion

der Schleimhaut am Stiel. Am 4. Tage trat eine Blutung ein. Bei der Wiedereröffnung fand man schon ein Rezidiv der Geschwulst. Es wurde deshalb die Blase exstirpiert, dazu das Bauchfell abgestreift, die Harnleiter um in sie eingeführte Katheter herum durchschnitten und unterbunden. Die Prostata wurde unverehrt gelassen. Mittels einer in den Mastdarm eingeführten Zange wurden die Harnleiter durch diesen hindurch hinuntergezogen und die Ligaturen außerhalb des Afters mit Sicherheitsnadeln befestigt. Am 3. Tage floß ein Teil des Harns aus der Wunde infolge Zurückgleitens des Harnleiters. Dann bildete sich ein Abszeß in der linken Leistenbenge, der sich aber spontan entleerte. Die Harnleiter wären in den Mastdarmschlitzen besser mit Nähten befestigt worden.

Die totale Entfernung der Harnblase ist bis jetzt 23mal vorgenommen mit 11 Todesfällen und 12 Heilungen. Wiederkehrendenfalls würde C. die Methode von Modlinski mit Bildung einer neuen Blase aus dem Dickdarme bevorzugen.

G. T. Vaughan. Offener Urachus.

V. gibt eine Übersicht über 52 Fälle aus der Literatur nebst deren Krankengeschichten, denen er einen neuen eigenen Fall als 53. anreihet. 46 Fälle davon sind beiderseitig offene (nach Blase und Nabel), 4 nur nach der Blase und 3 nur nach außen. 26 sind angeboren, 19 später erworben. Die Zeit des Auftretens der Fistel schwankte von 6 Monaten bis 79 Jahren. 32 Fälle betrafen Männer. In 38 Fällen war operiert worden mit 32 Heilungen, 3 Todesfällen und 3 unbekannten Erfolgen. 2 Todesfälle sind der Operationsmethode zur Last zu legen, die nur darin bestand, das Nabelende des Urachus zu verschließen, und 11mal angewendet wurde. Die Operation der Wahl ist Exstirpation des Urachus und alles erkrankten Gewebes, Naht der Blasenöffnung, der Muskeln und der Haut mit oder ohne Drainage.

In V.'s Falle handelte es sich um einen 40jährigen Mann. Mit 17 Jahren hatte er zum ersten Mal Schmerz in der suprapubischen Gegend bekommen. 2 Wochen später entstand am Nabel eine Öffnung, aus der sich Eiter entleerte. Seit der Zeit wurde mit Unterbrechungen Eiter und Urin aus der Fistel abgesondert. Bei Verschuß der Fistel stellten sich Beschwerden ein. Der Geruch des Sekrets war ein sehr übler und verschlimmerte sich noch nach gelegentlichem Verschuß. Mit 34 Jahren hatte Pat. den ersten Anfall von Nierenkolik. Seitdem hatte er öfters kleinere derartige Anfälle mit Blutabgang aus der Harnröhre. Mit der Sonde kam man vom Nabel aus $3\frac{1}{2}$ Zoll weit nach der Blase zu. Bei der Operation wurde ein birnenförmiger, $3\frac{1}{2}$ Zoll langer, 75 ccm fassender Sack vorgefunden, der nur durch einen engen Spalt mit der Blase in Zusammenhang stand. Der Sack glied einer kleinen Blase; seine Wände bestanden aus muskulärem und fibrösem Gewebe und waren mit Schleimhaut ausgekleidet. Er wurde exstirpiert. Nach $1\frac{1}{2}$ Monaten wurde aus der rechten Niere ein $1\frac{1}{4}$ cm im Durchmesser großer Stein entfernt, nach weiteren 10 Monaten zwei Steine aus der linken Niere. Dann machte Pat. noch eine Appendicitis durch, von der er auch genas.

Es folgt noch eine kurze Besprechung der Urachuscysten.

J. W. Elliot. Behandlung gewisser mißlicher Fälle von Darmverschuß nebst Krankengeschichten.

E. betrachtet in gewissen Fällen von Darmverschuß mit weitgehender Erkrankung der Darmwand, wie z. B. bei bösartigen Geschwülsten, die Resektion mit Anlegung eines künstlichen Afters als die Operation der Wahl sowohl für den Dick- wie auch für den Dünndarm. Die beiden Darmenden werden an ihrer Mesenterialseite zusammengenäht bevor sie an der Bauchwand befestigt werden. Das erleichtert den späteren Verschuß des künstlichen Afters. Einen Todesfall bei Verschuß des künstlichen Afters hat E. nie gesehen, obwohl manchmal mehrere Operationen erforderlich waren. Er bezeichnet die Operation als ganz ungefährlich.

Bei der Resektion werden, falls nötig, zuerst die Mesenterialdrüsen entfernt, dann wird die betreffende Schlinge außerhalb des Bauches gelagert, die abführende Schlinge durchschnitten, die Schlingen an der Mesenterialseite zusammengenäht, die Geschwulst bzw. der Darmteil entfernt, schließlich nach Sicherung der Peri-

tonealhöhle die Klemme vom ausgedehnten Darmteil abgenommen. Ein so wegen Karzinom der Flexura sigmoidea operierter 35jähriger Mann war nach mehr als 1 Jahr gesund. Ebenso wurde ein 38jähriger Mann wegen gangränöser Intussusception im Kolon auf diese Weise operiert; der künstliche After mußte in zwei Sitzungen geschlossen werden. Der Kranke war 1 Jahr später gesund. Schließlich wurde diese Operation auch bei einem 22jährigen, früher gastroenterostomierten Mann angewendet gelegentlich einer Resektion im oberen Dünndarmteile wegen Gangrän infolge Thrombose der Gekrösvenen. Während der Zeit des Bestehens des künstlichen Afters wurde der aus dem oberen Ende abfließende Darminhalt künstlich in das untere geleitet und so mit Erfolg der Unterernährung vorgebeugt. Auch dieser Mann war nach 1 Jahr völlig gesund.

Einen gleichen Fall von Gangrän infolge Mesenterialthrombose, der ebenso operiert wurde, hat E. schon 1895 beschrieben. Von drei späteren derartig operierten Fällen aus der Literatur gibt er die Krankengeschichten in Kürze wieder.

Er bevorzugt für derartige Fälle die zweizeitige Operation vor der einzeitigen, weil letztere eine zu hohe Sterblichkeitsziffer aufweist.

E. W. Walker. Akute Perforation der Gallenblase mit freiem Erguß von Galle in die Bauchhöhle.

Durchbruch der Gallenblase nach Ulzeration durch Gallenstein. 3 Tage später, bei Temperatur von 39°, Laparotomie und Cholecystektomie.

A. J. Ochsner. Zusammenziehung des Duodenum unterhalb des Eintritts des Ductus communis und deren pathologische Bedeutung.

Untersuchungen haben gezeigt, daß eine gewisse Verengung des Duodenum zwischen Pylorus und Einmündungsstelle des Ductus communis besteht, außerdem aber noch eine mehr oder weniger ausgesprochene Verdickung der Darmwandung 2—4 cm unter der Einmündung des Ductus communis, bedingt durch eine Zunahme der zirkulären Muskulatur. Diese bildet hier eine Art Sphinkter, der die Aufgabe hat, den Chymus behufs gehöriger Mischung mit Galle und Pankreassaft eine Zeitlang zurückzuhalten. Dieser Sphinkter spielt bei Entzündungen der Gallenwege eine ähnliche Rolle, wie der Pylorus bei Magenerkrankungen und die Ileocoecalclappe bei Appendicitis. So erklärt sich O., daß er in 14 angeführten Fällen von Gallengangs-, Duodenal- und Magenerkrankungen den obersten Teil des Duodenum dilatiert angetroffen hat.

R. Matas. Weitere Erfahrungen in der Radikaloperation zur Heilung von Aneurysmen mit Verf.s Methode der intrasakulären Naht (Endoaneurysmorrhaphie).

M. gibt einen Bericht über 21 Fälle, nebst dem Anhang über 27 Fälle, die nach seiner Methode operiert worden sind. Seit seiner ersten Veröffentlichung im Jahre 1903 ist von 14 verschiedenen Chirurgen nach seiner Methode operiert worden. Alle sind von dem Erfolge der Operation befriedigt.

Bei den fusiformen Aneurysmen ist der Ort der Eintritts- und Austrittsstelle der Arterie nicht konstant. Er wird ebenso wie die Form der Aneurysmen selbst durch den Druck des umgebenden Gewebes bestimmt. In der Mehrzahl der Fälle entsprechen die beiden Mündungen dem oberen und unteren Pole der Säcke. In etwa 12% aber sind die Mündungen seitlich. So kann es vorkommen, daß gerade auf der dem Operateur zugekehrten Seite die zuführende Arterie liegt, was bei Freilegung und Spaltung des Sackes zu berücksichtigen ist.

Spindelförmige Aneurysmen hat M. als erster so behandelt, daß er über einem eingeführten weichen Katheter, der die beiden Arterien verbindet, die Wände des Aneurysmas durch Nähte zusammengezogen und so die richtige Lichtung der Arterie wieder hergestellt hat. Bei sackförmigen Aneurysmen wird die meist in der Längsrichtung schlitzförmige Verbindung zwischen Sack und Arterienrohr vernäht. Der Sack kann dann veröden, ohne daß er extirpiert wird. Es werden dazu versenkte resorbierbare Nähte zur Zusammenziehung der Wandungen verwandt, meist in zweireihiger fortlaufender Naht. Dieses Verfahren, obliterative Endoaneurysmorrhaphie, wird mit Verzicht auf die Wiederherstellung der Arterienlichtung (Arterio-

plastik) auch bei spindelförmigen Aneurysmen mit gebrechlicher Wandung in Anwendung gebracht. Der Aneurysmasack bleibt so in seiner Ernährung ungestört, ebenso, was das wichtigste ist, die kollaterale Zirkulation.

Von 21 Fällen sind 15 so operiert worden, alle mit gutem Erfolg. Bei einem Teile (4) der so operierten Fälle, bei denen es sich um sackförmige Ausbuchtung und um eine Öffnung handelte, ist die Öffnung in der angegebenen Weise vernäht worden (teilweise Arterioplastik). Auch die vollkommene Arterioplastik, Faltung des Aneurysmasackes um einen weichen Katheter herum, der vor der Schlußnaht wieder entfernt wird, ist gemacht worden (Publikationen von Morris 1903, Barrow, Danna). In einem Falle von Morris trat 2 Monate nach dieser Operation ein Rezidiv ein. Hier hätte wahrscheinlich eine zweite Vernähung des Sackes ohne Rekonstruktion der Arterienlichtung Heilung gebracht, wenn Pat. nicht die Amputation gewünscht hätte. Denn das Rezidiv hatte im obersten Teil eingesetzt, wo durch die Naht die Arterienlichtung wohl nicht gleichmäßig genug wieder hergestellt war. Morris selbst war dieser Ansicht. In der Tat ist auch in einem anhangsweise mitgeteilten Falle von Danna bei dem Rezidiv nach kompletter Arterioplastik allein durch die Endoaneurysmorrhaphie ohne Wiederherstellung der Lichtung Heilung erzielt worden. In einem weiteren Falle von kompletter Arterioplastik, dem von Craig Barrow, in dem es sich auch um ein Aneurysma der Poplitea handelt hat, trat kein Rezidiv ein.

Die Wiederherstellung der Arterienlichtung beseitigt zunächst die Gefahr der Gangrän. Falls dadurch wirklich eine verstopfende Endarteriitis eintreten sollte, so ist zur Bildung eines Kollateralkreislaufes genügend Zeit gegeben. Eine unbedingte Notwendigkeit der Erhaltung der Arterienlichtung liegt aber, nach den bisherigen Erfahrungen zu urteilen, nicht vor. Ein großer Vorteil der M.'schen Operationsmethoden ist jedenfalls der, daß der Kollateralkreislauf nicht gestört wird. Wie die Erfahrungen zeigen, vollzieht sich die Verwachsung der Intima anstandslos, selbst wenn erst atheromatöse Stellen, wie in zwei Fällen, haben entfernt werden müssen. Die endothelialen Flächen haben die Neigung zur Verklebung, sobald der Blutstrom nicht mehr durch sie hindurchgeht, wie es ja vom Ductus arteriosus und den Nabelgefäßen her bekannt ist.

Der erste Fall ist von M. im Jahre 1888 operiert und ist dauernd geheilt. Die Obliteration des Sackes wird durch die zweireihige fortlaufende Catgutnaht erreicht. In den etwa noch übrig bleibenden Hohlraum wird entweder die Haut hineingezogen und mit Nähten befestigt, oder die Ränder des Sackes werden umgeschlagen oder auch reseziert. Mit Einziehung der Hautlappen und ohne solche ist je 8mal operiert worden, immer ohne Drainage. Bisweilen auftretende Eiterung beeinträchtigte das stets gute Resultat nicht. Reichen bei starren Höhlen die Hautlappen nicht aus, so tut man am besten, den nicht bedeckten Rest nach 8 Tagen mit Thiersch'schen Transplantationen auszufüllen. Es ist das besser als die Hautlappen zu mobilisieren wegen des Kollateralkreislaufes. — Resektion des überstehenden Lappens ist meist nur bei geplatzten Aneurysmen angebracht, wo neben dem Aneurysmasack noch Blutansammlungen sich vorfinden. Hier muß auch, ebenso wie in infizierten Fällen, drainiert werden. So ist 5mal operiert worden.

Die Nähte werden durch die ganze Dicke der Wand geführt. Als Nahtmaterial ist 4mal Seide, sonst immer Chromcatgut verwendet worden.

Gegenüber anderen Methoden hat das M.'sche Verfahren den Vorteil der einfachen Technik und der Sicherheit für den Kranken, da der Kollateralkreislauf nicht gestört wird. Der Vergleich der Resultate mit denen anderer Methoden sprechen durchaus zugunsten dieses Verfahrens. Es ist kein Todesfall vorgekommen, der der Operation zur Last zu legen wäre, keine Gangrän oder sekundäre Blutung. Aus den am Schluß ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten ersieht man die durchaus günstigen Resultate. Aus diesen mag noch hervorgehoben werden, daß nach Unterbindung der Arterie oberhalb und unterhalb des Aneurysmas und nach Eröffnung des letzteren aus der distalen Öffnung eine lebhafte arterielle Blutung vorhanden war, die erst nach Naht der Öffnung stand. Ferner wurde bei

einem Kranken Pantzer's die Öffnung im Aneurysmasack quer vernäht, um die Lichtung der Arterie nicht zu verengen. Der Kranke ging nach 14 Tagen an Pyelitis zugrunde. Die Naht hatte aber gehalten, obwohl hochgradige Atheromatose der Arterien vorgelegen hatte, die bei der Operation erst mechanisch beseitigt werden mußte. Auffallend bei den Krankengeschichten sind schließlich die zahlreichen lokalen Infektionen, die aber dem guten Endresultate keinen Abbruch tun.

Im ganzen waren von den 17 Fällen, in denen die obliterative Endoaneurysmorrhaphie angewendet wurde, kein Rezidiv, ebenso nicht von den 4 Fällen mit gleichzeitiger seitlicher oder teilweiser Arterioplastik, wohl aber von den drei Endoaneurysmorrhaphien mit kompletter oder zirkulärer Arterioplastik zwei Rezidive zu verzeichnen und eine Dauerheilung (nach 18 Monaten).

Alle mitgeteilten Fälle sind von amerikanischen Chirurgen operiert, mit Ausnahme von zwei im Anhang kurz erwähnten, einem französischen (Le Fort) und einem italienischen (G. del Conte). In diesen beiden Fällen handelte es sich aber auch nur um atypische Endoaneurysmorrhaphien. **E. Moser** (Zittau).

25) F. Lange (München). Künstliche Gelenkbänder aus Seide.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 17.)

L. hat anfangs mit den künstlichen Sehnen und Gelenkbändern dieselben Erfahrungen wie Herz (s. ds. Bl. 1907) gemacht, daß nämlich 4—8 Wochen nach der Verbandabnahme ein Rezidiv sich einstellte. Infolgedessen hat er die operierten Glieder mindestens $\frac{1}{2}$ Jahr lang mittels Schuhen und Schienen nachbehandelt und nicht eher diese Schutzmaßnahmen weggelassen, bis die Tastung die Umwachsung der künstlichen Gelenkbänder usw. mit einem dicken Mantel von Bindegewebe ergab; seitdem er in dieser Weise vorging, blieben Rezidive aus. — Bei den paralytischen Schlottergelenken des Fußes begnügte L. sich mit Verkürzung der Dorsalflektoren durch eine Raffnaht mit entsprechender Nachbehandlung; bei den Schlottergelenken des Knies dagegen wendete er neben der Raffnaht des Semitendinosus und Semimembranosus die Bildung neuer künstlicher Gelenkbänder aus Seide auf der Beugeseite des Knies mit nachfolgender Eingipsung des letzteren in rechtwinkliger Stellung an und erzielte ideale Heilungen bei Befolgung der obigen Vorsichtsmaßregeln. — Die Arthrodese hält L. für eine unsichere Operation, die leicht zu Rezidiven führt, wenn nicht jahrelang Apparate getragen werden.

Kramer (Glogau).

26) Wallace. Nine cases of carbolic acid gangrene; with short notes.

(Brit. med. journ. 1906. Mai 11.)

Von diesen neun Fällen von Fingergangrän nach Karbolumschlägen sah W. im Lauf eines Vierteljahres allein sechs. Einzelne Umschläge hatten bis zu 24 Stunden Zeit gehabt, einzuwirken. Ein undurchlässiger Stoff war in keinem Falle benutzt worden. Zweimal handelte es sich wahrscheinlich um reine Karbolsäure, zweimal um starke Lösungen, im übrigen um dünne Lösungen bis 5%. Stets endete die Gangrän mit spontaner oder operativer Amputation von Fingergliedern.

W. geht des näheren auf die Entstehungsursache dieser Gangrän ein und beschuldigt im wesentlichen eine persönliche Idiosynkrasie. **Weber** (Dresden).

27) Stappenbeck. Bericht über die in der Breslauer chirurgischen Klinik behandelten Schußverletzungen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

In den Jahren 1890—1905 kamen 125 Personen mit meist frischen Schußverletzungen zur Behandlung. Hervorgehoben seien folgende Gruppen:

17 Schußverletzungen mit Eröffnung der Gehirnkapsel. Davon endeten tödlich 13, 9 ohne, 4 trotz einer Operation; 4 kamen mit dem Leben davon, alle waren operiert worden. Die wichtigste Indikation zur Operation gab intrakranielle Blutung ab, 5mal; in einem Falle wurde wegen beginnender meningitischer Erschei-

nungen, 1mal bei ganz oberflächlichem Sitz des Geschosses zur Hebung der deprimierten Knochenstücke, 1mal wegen Hirndruck und Reizerscheinungen von der Hirnrinde aus operiert.

32 Brustschüsse, darunter nur eine Herzverletzung. 9 nicht komplizierte Lungenschüsse heilten glatt.

2 perforierende Bauchschüsse wurden operiert; beide endeten mit Tod.

41 Extremitätenschüsse; von 23 Weichteilverletzungen heilten 7 reaktionslos. 2 Fälle von Tetanus, beide tödlich trotz Injektion mit Tetanusantitoxin.

Haeckel (Stettin).

28) **Bergasse.** Coup de feu a blanc; plaie de la jambe.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. April.)

29) **Gresnier.** Blessure de l'avant-bras gauche par coup de feu a blanc; amputation immédiate.

(Ibid.)

Zwei Verletzungen durch Platzpatronenschuß. Im ersten Falle wurde auf 1 m Entfernung der Unterschenkel verletzt außen in seiner oberen Hälfte. Die unregelmäßige Wunde hatte die Größe eines Fünffrankstückes, die Fibula war freigelegt, aber nicht gebrochen. Die Wunde wurde tamponiert und prophylaktisch Antitetanusserum subkutan verabreicht. Eine phlegmonöse Entzündung machte später noch einen kleinen Eingriff notwendig. Dann heilte alles gut aus.

Im zweiten Falle war aus Unvorsichtigkeit das Gewehr losgegangen, als der Arm auf der Mündung lag. Einschuß, 12 cm lang, dorsal am Ellbogengelenk, Ausschuß, 15 cm lang, volar in der Gegend des oberen Endes des Radius. Da sowohl die Ulna wie der Radius in mehrere Stücke zerschmettert war, da außerdem die Muskeln, der N. medianus und radialis, sowie, der Blutung nach zu urteilen, auch größere arterielle Gefäße verletzt waren, wurde am Oberarm amputiert und prophylaktisch Tetanusserum eingespritzt. Guter Heilverlauf. G. glaubt, daß man das Glied hätte nicht erhalten können, da die Unterbindung der Art. axillaris, die wegen der Blutung nötig gewesen wäre, bei der vorliegenden allgemeinen Verletzung zur Gangrän des Armes geführt hätte.

Herhold (Brandenburg).

30) **Stadler** (Leipzig). Über Knochenerkrankung bei Lues hereditaria tarda.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Den bisher veröffentlichten Fällen fügt Verf. einen weiteren Fall zu. Es handelt sich um einen 17jährigen Pat., der bei Nacht große Schmerzen in beiden Unterschenkeln und beiden Unterarmen hatte. Die Mutter des Pat. hatte fünf Fehlgeburten durchgemacht, außerdem starben zwei Kinder im Säuglingsalter.

Die Unterschenkel zeigen die bekannte säbelförmige Verkrümmung nach vorn und sind auf Druck sehr schmerzhaft.

Auf dem Röntgenbild ist die Knochenstruktur zum großen Teile verwischt. Daneben zeigt sich deutliche Periostitis ossificans. Ganz ähnliche Veränderungen zeigen die Vorderarmknochen; die Rindenschicht erscheint verbreitert und aufgelockert. Die äußeren Begrenzungslinien sind unregelmäßig und unscharf, deuten auf periostale Wucherungen hin. Die Epiphysenlinien sind, wie an den Beinen, breit und stark gezackt.

Als Ursache der Verkrümmung spricht Verf. das gesteigerte Längenwachstum eines abnormen weichen Knochens an; dieses Längenwachstum ist wohl bei derluetischen Osteoperiostitis in der Hauptsache als Folge eines Reizzustandes in den Epiphysen anzusehen.

Warum gerade die Tibia und die Vorderarmknochen mit Vorliebe bei der Lues hereditaria tarda erkranken, ist schwer zu sagen. Gaugele (Zwickau).

31) **A. Lane.** Clinical remarks on the operative treatment of fractures.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 4.)

Der bekannte Verfechter der blutigen Behandlung von Knochenbrüchen bespricht an der Hand eines Falles die Schwierigkeiten bei der operativen Geraderichtung veralteter, schief und mit Verkürzung geheilter Oberschenkelbrüche, die in der Anpassung der geschrumpften Weichteile an den neuen Zustand begründet sind. Ein genauer Operationsplan an der Hand des Röntgenbildes ist Bedingung. Im allgemeinen verschraubt Verf. die schräg durchtrennten Knochenenden fest miteinander mit Hilfe von Stahlplatten. Der Erfolg im vorliegenden Falle war vorzüglich.

Eine andere Art von veralteten Oberschenkelbrüchen, die mit Flexionsbehinderung und übermäßiger Drehung nach außen ausheilt und operativ sehr zugänglich ist — die Epiphysenlösung am oberen Femurende — hat Verf. mehrfach mit Erfolg verbessert durch folgenden Eingriff: Freilegung der Gelenkkapsel von vorn, Entfernung vom meistens vorspringenden Oberschenkelhalsstumpfe bis zur Ermöglichung besserer Beugung und Raffung des erschlafften Lig. ileo-femorale mit Silberdraht. Diese Raffung wird soweit geführt, bis die Drehung des Beines die des anderen nicht mehr übertrifft. Beweise für die Richtigkeit seiner Behauptung führt A. weiter nicht an.

Weber (Dresden).

32) **Poenaru-Caplescu** (Bukarest). Zwei Fälle von Gefäßnaht.

(Spitalul 1907. Nr. 10.)

Im Laufe zweier schwieriger chirurgischer Eingriffe geschah es, daß P.-C. einmal die Axillararterie und das andere Mal die V. saphena interna in einer Ausdehnung von 20 resp. 12 mm und in longitudinaler Richtung anschnitt. Die Gefäße wurden sogleich mit Catgut genäht, darüber die Gefäßscheide ebenfalls mittels einiger Nähte vereinigt, und es konnte so vollkommene Heilung erzielt werden. Im ersten Falle blieb der Radialpuls ununterbrochen gut fühlbar, und auch im zweiten Falle war keine Zirkulationsstörung zu bemerken.

E. Toff (Braila).

33) **Graetzer.** Zur Ätiologie des angeborenen Schulterblatthochstandes.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

Beschreibung eines Falles von doppelseitigem, angeborenem Schulterblatthochstand bei einem 21jährigen Mädchen, kompliziert mit Schiefhals, partiellen Defekten im Bereiche der Mm. pectorales, cuculares, rhomboidei, Rippendefekten, Spaltbildungen der Wirbelsäule; besonders erwähnenswert sind zwei Knochenleisten, die dicht unterhalb der Vertebra prominens von der Wirbelsäule ihren Ausgang nehmen und, nach unten außen divergierend, den Schulterblättern zustreben. Am überraschendsten ist im Röntgenbild der Schatten einer offenbar knöchernen Geschwulst, die, subkostal gelegen, die Rippen bucklig vorzuwölben scheint. Bezüglich der Ätiologie stellt sich G. auf Seite derer, die die Deformität als Resultat amniotischer Verwachsungen ansehen.

Haeckel (Stettin).

34) **Petty.** Fracture of the coracoid process of the scapula caused by muscular action.

(Annals of surgery 1907. März.)

Der in der Überschrift genannte und durch das Röntgenbild nachgewiesene Bruch kam dadurch zustande, daß ein Mann einen Betrunkenen mit einer Hand von seinem Wagen herabließ. Er fühlte dabei einen heftigen plötzlichen Schmerz in der rechten Schulter und konnte den Arm von da an nicht mehr erheben. Druck auf den Proc. coracoideus war schmerzhaft. Die Heilung erfolgte in 5 Wochen dadurch, daß der Arm durch Anbinden an den Brustkorb ruhig gestellt wurde. Die Ursache dieser Brüche liegt nach Verf. in einer forcierten Beugung der Schulter.

Herhold (Brandenburg).

35) P. M. Krassin. Luxatio humeri erecta.

(Russ. Archiv für Chirurgie 1906. [Russisch.])

In der Rasumowski'schen Klinik wurden zwei sehr typische Fälle beobachtet:

1) Ein 63jähriger Bauer suchte sich an einem Querbalken zu halten, als er eine Treppe hinunterfiel, mußte aber loslassen und fiel mit ausgestrecktem Arm zu Boden.

Die Reposition gelang am nächsten Tage leicht nach Middeldorpf.

2) Es handelt sich um einen 85jährigen Mann. Vor 4 Jahren erlitt er die gleiche Verletzung: er wollte einen zweirädrigen Wagen umwerfen und packte zu dem Zweck die Gabel. Der Ruck war aber zu schwach, der Wagen fiel wieder zurück und Pat. erhielt einen Schlag gegen den erhobenen linken Arm. Von da an konnte er den Arm nicht mehr senken. Alle Laienversuche zur Reposition scheiterten. Im Laufe der Zeit sank der Arm wieder herunter, war aber unbrauchbar. Jetzt fiel Pat. auf den linken Arm und kam deshalb in die Klinik. Er hatte wieder eine Luxatio erecta, die bei seiner großen Magerkeit in allen Einzelheiten gut zu untersuchen war.

Die Reposition gelang trotz Narkose nicht. Von einem blutigen Eingriff wurde abgesehen angesichts des hohen Alters des Kranken.

V. E. Mertens (Breslau).

36) Borchard. Die Verletzungen des N. radialis und ihre Behandlung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 1.)

B. verfügt über eine reiche Erfahrung betreffs durch die verschiedensten Arten von Verletzung entstandener Radialislähmungen. Er teilt seine Beobachtungen, an jede sachgemäße Allgemeinbesprechung anschließend, mit. Fall 1 und 2 betreffen Lähmungen, die durch Muskelpressung des Nerven gegen den Oberarm verursacht entstanden sind (»indirekte Lähmung«). Beidemal Genesung bei Behandlung mit Elektrizität usw. — Fall 3. Schnittwunde auf dem Vorderarmrücken, deren völlige Vernarbung zur Ausführung der Nervenspätnaht abgewartet wird. Letztere führt zur Heilung. — Fall 4. Stich in die hintere Achselfalte mit Verletzung des Radialnerven und der Brachialarterie. An letzterer bildet sich ein Aneurysma, das auf den Ulnaris drückt. Exstirpation des stark verwachsenen Aneurysmas, Spätnaht des zu $\frac{2}{3}$ durchschnittenen Radialnerven mit gutem Erfolg. — Um Störung infolge von eingeklemmtem Fremdkörper handelt es sich in Fall 4a, der übrigens den Ulnarnerven betrifft. Schrotschuß in den Vorderarm, der Lähmung hinterließ. Bei der Operation wird ein Schrotkorn aus einer spindeligen Nervenauftreibung entfernt; Heilung. — Folgen einige Fälle von Nervenschädigung durch stumpfe Gewalt, und zwar in Fall 5 durch aufstürzende Lehm Massen, in Fall 6 und 7 durch Überfahren. Bei den hier gemachten Operationen — stets an der Umschlagsstelle des Radialis am Oberarm — fanden sich kleine, narbige, einschnürende Bindegewebsstränge, die einfach getrennt wurden, stets mit günstigem Erfolge. — Fall 8. Radialislähmung bei veralteter Verrenkung des Radiusköpfchens, nach Resektion des letzteren Besserung. — Fall 9. Lähmung nach vor 5 Jahren erlittenem und mit starken Callusmassen geheiltem Ellbogengelenkbruch. Der 15 cm weit freigelegte Nerv zeigt zwei Einschnürungen, davon eine, wo er über den Rand der Callusmassen biegt. Einmeißelung einer Rinne in die Callusmassen, Einbettung des Nerven in Muskulatur; völlige Heilung. — In Fall 10 trat die Lähmung allmählich nach der Heilung einer Osteomyelitisoperation am Oberarm ein. Man findet bei der operativen Revision den Nerv mit Narben fest an den Knochen gezogen und über einen Knochenvorsprung in die Sequestrotomie mulde gezogen, wo er spindelig verdickt ist. Freilegung des Nerven, Einbettung desselben in Muskellappen, Glättung des Knochens; glatte Wundheilung, doch keine genügende funktionelle Wiederherstellung der nervösen Störungen. — Fall 11 betrifft eine große Weichteilzerreißungswunde am Oberarm, nach deren Heilung binnen 8 Wochen die Radialislähmung immer deutlicher vortrat. Schwierige Aus-

präparierung des Nerven aus den Narben 8 cm weit. An der Umschlagsstelle über den Humerus ist er spindelig verdickt. Aufbettung des Nerven auf Muskellappen, Hautüberdeckung mittels plastischer Lappenbildung. Völlige Beseitigung der Lähmung. — Der letzte, 12., Fall betrifft die Exstirpation eines Neuroms, bei der 12 cm aus der Kontinuität des Radialisstammes geopfert werden mußten. B. pflanzte beide Nervenstümpfe in die auseinander gedrängten Fasern des Musculo-cutaneus ein mit dem Erfolge, daß nach $\frac{3}{4}$ Jahr in dem gelähmt gewordenen M. supinator und Triceps Funktionsrückkehr deutlich ist, während die Fingerstrecker noch gelähmt sind.

Mißerfolge hat B. demnach bei seinen Operationen nicht zu verzeichnen, und redet er auf Grund hiervon der operativen Therapie das Wort. Was den Zeitpunkt letzterer betrifft, so ist er natürlich verschieden, je nachdem die Lähmung sofort durch die Verletzung oder erst im Weiterverlauf zustande kommt. Bei scharfer Kontinuitätstrennung ist sofortige Nervennaht am Platze; liegt Trennung durch stumpfe Gewalt vor, so ist zu warten, bis die Blutergüsse resorbiert sind. Bei Zweifel, ob Nerventrennung oder nur Nervenkompression vorhanden, warte man 6—8 Wochen. Neuralgien indizieren frühzeitigen Eingriff. Bei Frakturen ist mit Operieren bis zur Konsolidation des Knochens, bei verunreinigten Wunden deren völliger Narbenschluß abzuwarten. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

37) A. Holm. Ein Fall von Luxatio traumatica nervi ulnaris.

(Hospitalstidende Jahrg. 49. p. 461.)

Verf. hat in der Weltliteratur nur 26 Fälle von diesem Leiden zusammenstellen können und teilt einen neuen Fall aus der Poliklinik des Kommunehospitals in Kopenhagen (Prof. Poulsen) mit. Es handelt sich um einen 17jährigen Tischlerlehrling, der einen Stoß gegen den linken Ellbogen bekam. Es stellten sich sogleich heftige Schmerzen ein, die in den Unterarm ausstrahlten und nachließen, sobald er den Arm streckte. Der Nerv wurde, nach Schwartz, durch einen Periostlappen, der vom Epicondylus internus abgemeißelt und gegen das Olecranon aufgebogen wurde, festgelegt. Heilung. **Hansson** (Cimbrishamn).

38) Ashhurst. Ganglion in the flexure of the elbow.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. März—April.)

Fall von eigroßem Ganglion mit dem ungewöhnlichen Sitz in der Ellbeuge, welches fest mit der Bicepssehne verwachsen war, und einen Stiel besaß, der von der Tuberositas radii unter der Bicepssehne ausging; die Geschwulst hatte sich nach der Außenseite der Sehne zu entwickelt, die tiefe Fascie jedoch nicht durchbrochen. A. erörtert die Differentialdiagnose und führt vier ähnliche Literaturfälle kurz an **Mohr** (Bielefeld).

39) Scudder. Arthroplasty upon the elbow joint.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Infolge einer Ruhigstellung des rechten Ellbogengelenkes wegen Bruch des Olecranon war eine völlige Versteifung desselben eingetreten. S. machte einen senkrechten dorsalen Schnitt über das Gelenk, der am Oberarme nur bis auf das Fett, am Unterarme bis auf die Muskeln geführt wurde. Nach kräftigem Zurückziehen der Haut am Oberarme bildete er einen 3 Zoll breiten, 5 Zoll langen rechteckigen Lappen, dessen Basis genau in der Höhe des Gelenkspaltes lag, und der aus Fett und Fascie bestand. Das Olecranon wurde nun von dem Schafte der Ulna getrennt, das Ellbogengelenk durch forciertes Beugen des Unterarmes zum Klaffen gebracht und alles zwischengelagerte Gewebe, auch das periostale, entfernt. Nunmehr schlug S. den Fascienlappen unter Drehung desselben zwischen Ober- und Unterarmknochen, befestigte ihn in seiner Lage durch einige Nähte, nähte das Olecranon mit Aluminiumbronze an die Ulna und dann darüber die Haut. Feststellung des Armes im rechten Winkel. 1 Jahr nach der Operation war das Resultat ein sehr günstiges, der Arm konnte etwas über den rechten Winkel hinaus gebeugt und fast bis zur Geraden gestreckt werden.

Herhold (Brandenburg).

- 40) Cole. Fractures of the upper end of the radius — some personal experiences together with radiographs and plates and stereoscopic views.

(Post-graduate 1907. Mai.)

Bei Brüchen des Radiusköpfchens soll nach Verf.s Ansicht der Arm mit rechtwinklig gebeugtem Ellbogengelenk in Mittelstellung zwischen Pro- und Supination eingegipst werden, und erst später entschieden werden, ob operative Maßnahmen erforderlich sind.

Ist der Hals des Radius gebrochen, wird die sofortige Exstirpation der Bruchstücke empfohlen, ebenso wenn zugleich das Köpfchen gebrochen ist.

Bei Komplikation mit Bruch der Ulna hüte man sich vor blutigen Eingriffen nach Möglichkeit; man kommt ohne sie meist weiter.

Verf. gibt zu seinen Ausführungen eine Erläuterung durch die Reproduktion der Röntgenogramme von fünf Fällen eigener Beobachtung.

W. v. Brunn (Rostock).

- 41) Debaisieux (Louvain). Cicatrice vicieux de la paume de la main. Autoplastie par la méthode italienne.

(Journ. de chir. 1906. Nr. 7.)

Bei funktionsbehindernden großen Narben der Hand kann die Exzision weder mit Überpflanzung Thiersch'scher Lappchen noch ganzer Hautlappen Erfolg ohne nachfolgende Schrumpfung geben. Verf. empfiehlt dafür unter Beschreibung eines einschlägigen Falles warm die Autoplastik mit Haut aus der Brust. Die ernährende Brücke trennt er nach 17 Tagen. Zum guten Erfolg ist nötig, daß der Lappen doppelt so groß wie der Defekt ist, eine breite Brücke hat, und daß der Rand des Defektes nach Art einer Manschette aufgeklappt wird, um eine möglichst breite Annäherungsfläche zu bieten.

Vorderbrücke (Danzig).

- 42) Stappenbeck. Zwei Fälle von Selbstverstümmelung bei russischen Militärpflichtigen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1907. Hft. 3.)

Zwei russische Juden hatten sich, um Befreiung vom Militärdienst zu erlangen, durch Zahlung von 100 Mark einen gekrümmten rechten Zeigefinger verschafft. Der betreffende Feldscheer hatte sich folgenden Verfahrens dabei bedient. In dem einen Falle legte er auf die Beugeseite des Zeigefingers ein blasenziehendes Pflaster; nachdem die Oberhaut auf diese Weise zerstört war, pinselte er wiederholt Höllensteinlösung darauf, trug die Granulationen mehrmals mit der Schere ab und verband während der ganzen Behandlungszeit den Finger in extremer Beugestellung. Im anderen Falle hatte der Feldscheer subkutan eine scharfe Flüssigkeit an der Hohlhandfläche des Zeigefingers eingespritzt und dann ebenfalls in extremer Beugung verbunden. In beiden Fällen waren beide Fingergelenke unbeweglich in flektierter Stellung, und es waren beide Leute vom Militärdienst befreit worden. Auf Wunsch der Leute suchte S. die Kontraktur zu beseitigen, indem in dem einen Falle orthopädisch, in dem zweiten operativ mit Sehnen-durchtrennung und Sehnenplastik vorgegangen wurde. Das Resultat war in beiden Fällen kein befriedigendes.

Herhold (Brandenburg).

- 43) Evers. Ein Fall von Spontangrän an einzelnen Fingerkuppen der linken Hand.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 290.)

Beobachtung aus der Göttinger Klinik (Braun), einen 16jährigen Lehrling betreffend, dessen Erkrankung mit einer Pneumonie begann. Es folgten Lokalgängen an Fingern linkerseits, sowie septische Entzündungen bzw. Abszedierungen am rechten Handgelenke, linker Schulter, linker Mittelhand und Kreuzbein, die verschiedentliche Operationen erforderten, schließlich Heilung. Erklärung nicht

ganz einwandfrei zu leisten, wahrscheinlich Sepsis mit Metastasen durch Embolie. Angiosklerotische Gangrän ist wohl ausschließbar.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

44) **Hay.** The treatment of sciatica by means of saline injections.

(Glasgow med. journ. 1907. Mai.)

Verf. berichtet über vier Fälle von Ischias, die er vermittels intraneuraler Injektionen von physiologischer Kochsalzlösung erfolgreich behandelt hat. Es handelte sich um Personen von 44—52 Jahren, die teilweise seit Jahren krank waren. In allen Fällen wurden die Beschwerden beseitigt, ein Fall war noch nach 7 Jahren rezidivfrei, die drei übrigen noch nach 3, 2½ bzw. 1½ Monaten.

W. v. Brunn (Rostock).

45) **De Beule** (Gand). Névralgie du sciatique développée sur la base d'un dermato-liomyome.

(Ann. de la soc. belge de chir. 1907. Mai.)

Die Geschwulst war kirschgroß und saß an der Außenseite des rechten Knies. Sie war bei den mehrere Jahre lang zahlreich angewandten Kuren niemals beachtet worden. Bei Druck auf die Geschwulst konnte ein typischer Anfall im N. peroneus ausgelöst werden; bei der Exstirpation zeigte sich an der Unterseite der Geschwulst eine Rinne, in der der Nerv lag. Sofortige Heilung (9 Monate). Die Geschwulst bestand histologisch aus kreuz und quer verlaufenden Muskelfasern; ihren Ursprung hat man wohl in den in der Haut befindlichen Muskelementen zu suchen.

Vorderbrügge (Danzig).

46) **Köhlisch.** Ein Fall von Luxatio perinealis femoris.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1907. Hft. 6.)

Die seltene Verrenkung kam durch Überschlagen mit dem Pferde zustande, wobei sich der Pferderumpf auf dem abgespreizten linken Oberschenkel wälzte. Der linke Oberschenkel war nach erfolgter Verrenkung spitzwinklig gegen den Oberkörper gebeugt und nach außen rotiert. Der Trochanter war nicht, der Oberschenkelkopf im prall gespannten Adduktorenwulst dicht am Damme zu fühlen. Die Einrenkung gelang in Narkose leicht durch Zug, Rotation nach innen und Streckung.

Herhold (Brandenburg).

47) **J. Fouchon-Lapeyrade.** Contribution à l'étude de la coxalgie par la radiographie.

Thèse de Paris 1906.

Die Diagnose und Therapie der tuberkulösen Koxitis haben in der röntgenographischen Untersuchung ein wichtiges Hilfsmittel, dessen Benutzung in allen einschlägigen Fällen zu empfehlen ist. In therapeutischer Beziehung zeigt das Bild den Sitz der Erkrankung in genauer Weise, was namentlich für die Vornahme der von Calot empfohlenen tiefen Einspritzungen von Vorteil ist, die aus Jodoform 10,0 g, Kreosot und Guajakol à 2,0, Naphthol. camphorat. 5,0, Äther 12,0, Ol. olivar. sterilisat. 100,0 bestehen. Die mit den reihenweise vorzunehmenden Einspritzungen erzielten Erfolge sind sehr zufriedenstellend. Chirurgische Eingriffe sollen nur ausnahmsweise vorgenommen werden.

Verf. hat seine Beobachtungen in Berck-sur-mer gemacht und dort Gelegenheit gehabt, zahlreiche Röntgenographien auszuführen, die seine Arbeit in interessanter Weise illustrieren.

E. Toff (Braila).

48) **Tietze.** Drei Fälle von Knochenimplantation.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Die Kontinuitätsresektion der Diaphysen wegen bösartiger Geschwülste liefert an den unteren Extremitäten oft unbefriedigende Ergebnisse, da nachher doch noch umständliche Prothesen zu tragen sind. Das eigentliche Feld dieser Opera-

tion ist die obere Extremität. T. gibt zwei erfolgreich so behandelte Fälle. In dem einen wurde Resektion des untersten Endes des Radius mitsamt der Gelenkfläche in der Länge von 4 cm ausgeführt; als Ersatz wurde die Grundphalanx der linken großen Zehe des Pat. mitsamt dem Periost genommen; das Köpfchen wurde abgetragen, das erhaltene proximale Gelenkende gegenüber dem Os naviculare gelegt. Der Knochen heilte ein, knöchern verwachsen mit dem Resektionsende des Radius. Im zweiten Falle wurde das untere Ende der Ulna in der Länge von 6 cm reseziert und ersetzt durch ein ebenso langes Stück aus der vorderen Kante der Tibia mit Periost. Auch hier erfolgte knöcherne Vereinigung mit der Ulna. Im Anschluß daran teilt T. noch einen weiteren Fall von Knochentransplantation mit: der tuberkulöse zweite Metacarpus wurde bis auf einen kleinen Rest reseziert, der Defekt durch ein gleich langes Stück aus dem 4. Metatarsus ersetzt. Auch dieses Knochenstück heilte ein und verschmolz mit dem Reste des Metacarpus zu einem einheitlichen Knochen.

In jedem Falle wurde der Knochen in die Weichteile eingesetzt ohne Knochen-naht oder sonstigen Fixierungsmittel. **Haackel** (Stettin).

49) **P. Bastianelli** (Florenz). Autoplastia ossea nelle perdite estese di sostanza della tibia.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 3.)

B. hat in zwei Fällen von Tibiaosteomyelitis eine Knochenplastik erfolgreich ausgeführt.

1) 15jähriger Knabe, der im 2. Lebensjahr an einer offenbar osteomyelitischen Entzündung des linken Schienbeines mit Schwellung, Eiterung und Sequestrierung bei hohem Fieber erkrankte, aber nie ärztlich behandelt wurde. Wesentlicher Wachstumsunterschied der linken unteren Extremität zur rechten (Oberschenkel um 4 cm, Unterschenkel 8 cm kürzer, 6 cm Verlust durch Varusstellung des Fußes und Kleinheit der Fußwurzel), Pseudarthrose und Defekt des Schienbeines in einer Länge von 8 cm. Es wird der obere Teil der restlichen Schienbeindiaphyse entfernt und die ganze Fibula, welche knapp unter ihrem oberen Ende quer durchtrennt wurde, in die etwas ausgehöhlte obere Tibiaepiphyse mit Hilfe der normalen Muskelspannung hineingedrückt. Durch die Operation wurde ein Längengewinn von 4 cm, durch orthopädische Behandlung ein weiterer von 10 cm in aufrechter Stellung (samt kompensatorischer Skoliose) erzielt, sowie die volle Gehfähigkeit erreicht. 1 Jahr später war die Differenz von 4 cm durch weitere Übungen (vielleicht auch durch reguläres Längenwachstum der neuen Tibiadiaphyse) auf 2 cm reduziert.

2) 14jähriger Knabe mit frischer akuter Osteomyelitis im linken Schienbeine, speziell im unteren Drittel. Resektion der erkrankten Partie. Nach 8 Tagen wird die Fibula im oberen Drittel durchtrennt, die Tibia an der äußeren Seite in der gleichen Länge vom Periost entblößt und leicht ausgehöhlt und die sodann an der inneren Seite des Periosts beraubte Fibula in dem Längsfalz der Tibia befestigt. Glatte Heilung, sehr gutes statisches und funktionelles Resultat.

J. Sternberg (Wien).

50) **Tricot**. Note sur une plaie pénétrante du genou par projectile de petit calibre.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. April.)

Schußverletzung infolge Unglücksfalles durch einen 7 mm-Revolver von großer Durchschlagskraft (350 m Anfangsgeschwindigkeit) auf eine Entfernung von 1,5 m. Das Geschoß war von vorn durch die Kniescheibe ins linke Kniegelenk gedrungen und in demselben stecken geblieben. Das Knie war durch einen Erguß gewaltig geschwollen, das Röntgenbild zeigte das Geschoß zwischen äußeren Oberschenkelknorren und Kreuzband. Durch lateralen bogenförmigen Schnitt wurde das Gelenk eröffnet und das Geschoß samt dem Bluterguß entfernt. Die Kniescheibe hatte einen glatten Schußkanal, war nicht gesplittet. Die Kapsel wurde bis auf eine untere

für das Drain bestimmte Öffnung wieder genäht. Glatter Heilungsverlauf, nach 3 Monaten konnte der Verletzte (Matrose) seinen Dienst wieder aufnehmen.

Herhold (Brandenburg).

51) H. Landwehr. Heilungsergebnisse von Patellarfrakturen. (Aus dem Bürgerhospitale zu Köln, Abteilung Geh.-Rat Bardenheuer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Von den in Bardenheuer's Abteilung in der Zeit von 1898—1905 beobachteten 37 Kniescheibenbrüchen sind 16 mit Eröffnung des Gelenkes (ca. 8 bis 10 Tage nach der Verletzung) und Catgutnaht (1mal Bronzesilberdrahtnaht) behandelt worden, während in 14 das Extensionsverfahren, event. nach Punktion eines starken Hämarthros, in Anwendung kam. Über 16 dieser Fälle liegen Angaben betreffend die Enderfolge vor, die L. zu der Schlußfolgerung führen, »daß das individualisierende Verfahren in der Behandlung der Kniescheibenbrüche berechtigter Rücksichtnahme verdient, da mit den unblutigen Maßnahmen in zahlreichen Fällen gleich gute Erfolge, wie mittels der Operation, zu erzielen seien und die Gefahren einer Methode vermieden werden, die auf absolute Zuverlässigkeit nicht Anspruch machen könne«.

Kramer (Glogau).

52) F. Linkenheld. Doppelseitige Rißfraktur der Tuberositas tibiae.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 226.)

Die eigene, vom Verf. beschriebene, aus der Göttinger Klinik (Braun) stammende Beobachtung betrifft einen 16jährigen Gymnasiasten, der in der Absicht, einen Längssprung über das »Pferd« zu machen, einen starken Anlauf nahm, aber, mit den Stiefelabsätzen am Sprungbrett hängen bleibend, nach vornüber gegen die hintere Polsterung des Pferdes stürzte. Hierbei machte er, um nicht nach vorn in die Knie zu sinken, eine heftige Muskelaktion des Oberkörpers nach hinten, fiel dabei hin und konnte sich nicht mehr erheben. Resultat: mächtige Schwellung der Kniegelenksgegend beiderseits, starker Hämarthros, Kniebewegungen unmöglich. Röntgen ergibt beiderseits Ausrißfraktur der Tuberositas tibiae, die rechts stark um die Querachse nach oben gedreht, links bei geringerer Drehung in demselben Sinne im ganzen mehr nach oben und hinten verschoben ist. Behandlung die ersten 8 Tage exspektativ unter Hochlagerung der Beine und feuchter Einwicklung, wobei die Blutergußschwellungen zurückgingen und die beweglichen Knochenstücke gut fühlbar geworden waren, dann beiderseits Operation mittels Längsschnitt auf die Tuberositas. Rechts wird dieselbe durch Drehung nach unten reponiert und in richtiger Lage mit Catgutnähten, links mit einem Nagel befestigt, der 20 Tage später herausgezogen wurde. Glatte Heilung mit allmählich sich völlig zur Norm steigernder Kniebeweglichkeit und bester Funktion.

L. sieht seinen Fall als den einzigen doppelseitigen dieser Verletzung an; einseitige Fälle fand er in der Literatur 27, die er zum Schluß seiner Arbeit zusammenstellt. Revision dieses Materiales ergibt, daß nur in vier Fällen ältere Männer betroffen waren, sonst jugendliche Individuen, so daß die Verletzung der Regel nach an das Knochenentwicklungsstadium gebunden ist, wo zwischen Tuberositas und Epiphyse noch unverknöcherte Knorpel vorhanden ist. Fast stets ist die Verletzung indirekter Natur, entstanden durch gewaltsamen Muskelzug der Quadricepssehne. Der Abriß ist bald vollständig (14 Beobachtungen), bald unvollkommen (7 Beobachtungen). Die Größe des ausgerissenen Knochenstückes ist verschieden. Diagnose meist leicht, Prognose im ganzen günstig, da auch 23 nur exspektativ mechanisch behandelte Fälle gut heilten. Einer Operation sind sechs Fälle unterzogen, und zwar sämtlich mit gutem Resultate. L. tritt im ganzen mehr für die operative Behandlung, namentlich bei den vollständigen Abrißfrakturen, ein. Die von Schlatter beschriebenen Frakturen des sog. schnabelförmigen Fortsatzes der oberen Tibiaepiphyse bei Personen im Wachstumsalter erkennt L., die als solche veröffentlichten acht Beobachtungen referierend, nicht als Frakturen an. Er hält dafür, daß die Röntgenogramme in diesen Fällen falsch gedeutet sind,

tion ist die obere Extremität. T. gibt zwei erfolgreich so behandelte Fälle. In dem einen wurde Resektion des untersten Endes des Radius mitsamt der Gelenkfläche in der Länge von 4 cm ausgeführt; als Ersatz wurde die Grundphalanx der linken großen Zehe des Pat. mitsamt dem Periost genommen; das Köpfchen wurde abgetragen, das erhaltene proximale Gelenkende gegenüber dem Os naviculare gelegt. Der Knochen heilte ein, knöchern verwachsen mit dem Resektionsende des Radius. Im zweiten Falle wurde das untere Ende der Ulna in der Länge von 6 cm reseziert und ersetzt durch ein ebenso langes Stück aus der vorderen Kante der Tibia mit Periost. Auch hier erfolgte knöcherne Vereinigung mit der Ulna. Im Anschluß daran teilt T. noch einen weiteren Fall von Knochentransplantation mit: der tuberkulöse zweite Metacarpus wurde bis auf einen kleinen Rest reseziert, der Defekt durch ein gleich langes Stück aus dem 4. Metatarsus ersetzt. Auch dieses Knochenstück heilte ein und verschmolz mit dem Reste des Metacarpus zu einem einheitlichen Knochen.

In jedem Falle wurde der Knochen in die Weichteile eingesetzt ohne Knochen-naht oder sonstigen Fixierungsmittel. **Haackel** (Stettin).

49) **P. Bastianelli** (Florenz). Autoplastia ossea nelle perdite estese di sostanza della tibia.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 3.)

B. hat in zwei Fällen von Tibiaosteomyelitis eine Knochenplastik erfolgreich ausgeführt.

1) 15jähriger Knabe, der im 2. Lebensjahr an einer offenbar osteomyelitischen Entzündung des linken Schienbeines mit Schwellung, Eiterung und Sequestrierung bei hohem Fieber erkrankte, aber nie ärztlich behandelt wurde. Wesentlicher Wachstumsunterschied der linken unteren Extremität zur rechten (Oberschenkel um 4 cm, Unterschenkel 8 cm kürzer, 6 cm Verlust durch Varusstellung des Fußes und Kleinheit der Fußwurzel), Pseudarthrose und Defekt des Schienbeines in einer Länge von 8 cm. Es wird der obere Teil der restlichen Schienbeindiaphyse entfernt und die ganze Fibula, welche knapp unter ihrem oberen Ende quer durchtrennt wurde, in die etwas ausgehöhlte obere Tibiaepiphyse mit Hilfe der normalen Muskelspannung hineingedrückt. Durch die Operation wurde ein Längengewinn von 4 cm, durch orthopädische Behandlung ein weiterer von 10 cm in aufrechter Stellung (samt kompensatorischer Skoliose) erzielt, sowie die volle Gehfähigkeit erreicht. 1 Jahr später war die Differenz von 4 cm durch weitere Übungen (vielleicht auch durch reguläres Längenwachstum der neuen Tibiadiaphyse) auf 2 cm reduziert.

2) 14jähriger Knabe mit frischer akuter Osteomyelitis im linken Schienbeine, speziell im unteren Drittel. Resektion der erkrankten Partie. Nach 8 Tagen wird die Fibula im oberen Drittel durchtrennt, die Tibia an der äußeren Seite in der gleichen Länge vom Periost entblößt und leicht ausgehöhlt und die sodann an der inneren Seite des Periosts beraubte Fibula in dem Längsfalz der Tibia befestigt. Glatte Heilung, sehr gutes statisches und funktionelles Resultat.

J. Sternberg (Wien).

50) **Tricot**. Note sur une plaie pénétrante du genou par projectile de petit calibre.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. April.)

Schußverletzung infolge Unglücksfalles durch einen 7 mm-Revolver von großer Durchschlagskraft (350 m Anfangsgeschwindigkeit) auf eine Entfernung von 1,5 m. Das Geschoß war von vorn durch die Kniescheibe ins linke Kniegelenk gedrungen und in demselben stecken geblieben. Das Knie war durch einen Erguß gewaltig geschwollen, das Röntgenbild zeigte das Geschoß zwischen äußeren Oberschenkelknorren und Kreuzband. Durch lateralen bogenförmigen Schnitt wurde das Gelenk eröffnet und das Geschoß samt dem Bluterguß entfernt. Die Kniescheibe hatte einen glatten Schußkanal, war nicht gesplittet. Die Kapsel wurde bis auf eine untere

für das Drain bestimmte Öffnung wieder genäht. Glatter Heilungsverlauf, nach 3 Monaten konnte der Verletzte (Matrose) seinen Dienst wieder aufnehmen.

Herhold (Brandenburg).

51) H. Landwehr. Heilungsergebnisse von Patellarfrakturen. (Aus dem Bürgerhospitale zu Köln, Abteilung Geh.-Rat Bardenheuer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Von den in Bardenheuer's Abteilung in der Zeit von 1898—1905 beobachteten 37 Kniescheibenbrüchen sind 16 mit Eröffnung des Gelenkes (ca. 8 bis 10 Tage nach der Verletzung) und Catgutnaht (1mal Bronzesilberdrahtnaht) behandelt worden, während in 14 das Extensionsverfahren, event. nach Punktion eines starken Hämarthros, in Anwendung kam. Über 16 dieser Fälle liegen Angaben betreffend die Enderfolge vor, die L. zu der Schlußfolgerung führen, »daß das individualisierende Verfahren in der Behandlung der Kniescheibenbrüche berechtigter Rücksichtnahme verdient, da mit den unblutigen Maßnahmen in zahlreichen Fällen gleich gute Erfolge, wie mittels der Operation, zu erzielen seien und die Gefahren einer Methode vermieden werden, die auf absolute Zuverlässigkeit nicht Anspruch machen könne«.

Kramer (Glogau).

52) F. Linkenheld. Doppelseitige Rißfraktur der Tuberositas tibiae.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 226.)

Die eigene, vom Verf. beschriebene, aus der Göttinger Klinik (Braun) stammende Beobachtung betrifft einen 16jährigen Gymnasiasten, der in der Absicht, einen Längssprung über das »Pferd« zu machen, einen starken Anlauf nahm, aber, mit den Stiefelabsätzen am Sprungbrett hängen bleibend, nach vornüber gegen die hintere Polsterung des Pferdes stürzte. Hierbei machte er, um nicht nach vorn in die Knie zu sinken, eine heftige Muskelaktion des Oberkörpers nach hinten, fiel dabei hin und konnte sich nicht mehr erheben. Resultat: mächtige Schwellung der Kniegelenksgegend beiderseits, starker Hämarthros, Kniebewegungen unmöglich. Röntgen ergibt beiderseits Ausrißfraktur der Tuberositas tibiae, die rechts stark um die Querachse nach oben gedreht, links bei geringerer Drehung in demselben Sinne im ganzen mehr nach oben und hinten verschoben ist. Behandlung die ersten 8 Tage exspektativ unter Hochlagerung der Beine und feuchter Einwicklung, wobei die Blutergußschwellungen zurückgingen und die beweglichen Knochenstücke gut fühlbar geworden waren, dann beiderseits Operation mittels Längsschnitt auf die Tuberositas. Rechts wird dieselbe durch Drehung nach unten reponiert und in richtiger Lage mit Catgutnähten, links mit einem Nagel befestigt, der 20 Tage später herausgezogen wurde. Glatte Heilung mit allmählich sich völlig zur Norm steigernder Kniebeweglichkeit und bester Funktion.

L. sieht seinen Fall als den einzigen doppelseitigen dieser Verletzung an; einseitige Fälle fand er in der Literatur 27, die er zum Schluß seiner Arbeit zusammenstellt. Revision dieses Materiales ergibt, daß nur in vier Fällen ältere Männer betroffen waren, sonst jugendliche Individuen, so daß die Verletzung der Regel nach an das Knochenentwicklungsstadium gebunden ist, wo zwischen Tuberositas und Epiphyse noch unverknöchert Knorpel vorhanden ist. Fast stets ist die Verletzung indirekter Natur, entstanden durch gewaltsamen Muskelzug der Quadricepssehne. Der Abriß ist bald vollständig (14 Beobachtungen), bald unvollkommen (7 Beobachtungen). Die Größe des ausgerissenen Knochenstückes ist verschieden. Diagnose meist leicht, Prognose im ganzen günstig, da auch 23 nur exspektativ mechanisch behandelte Fälle gut heilten. Einer Operation sind sechs Fälle unterzogen, und zwar sämtlich mit gutem Resultate. L. tritt im ganzen mehr für die operative Behandlung, namentlich bei den vollständigen Abrißfrakturen, ein. Die von Schlatter beschriebenen Frakturen des sog. schnabelförmigen Fortsatzes der oberen Tibiaepiphyse bei Personen im Wachstumsalter erkennt L., die als solche veröffentlichten acht Beobachtungen referierend, nicht als Frakturen an. Er hält dafür, daß die Röntgenogramme in diesen Fällen falsch gedeutet sind,

und daß ostitisch-entzündliche Affektionen hier wahrscheinlicher sind als Verletzungen.

Der Arbeit sind sechs Röntgenogramme und ein Literaturverzeichnis von 43 Nummern beigegeben. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

53) **H. Heide.** Et Tilfaelde af diffust, kavernöst Angiom paa venstre Underextremitet, i venstre Regio glutaea, perinaealis og pudendalis. (Hospitalstidende 4. Rakke. Bd. XIV. Nr. 21. p. 573.)

Mitteilung — aus der Klinik Røvsing's — eines sehr seltenen Falles von diffussem kavernösem Angiom an der linken Unterextremität, in der linken Regio glutaea, perinealis und pudendalis, mit tiefgehenden Veränderungen nicht nur der Weichteile, sondern auch der Knochen. Die Ausbreitung befand sich hauptsächlich in dem Verzweigungsgebiete des Plexus ischiadicus, das ganze Saphenagebiet frei. Mit elektrolytischer Behandlung (bipolare Applikation, 30—40 Milliampères Stromstärke und 3—4 Minuten Dauer jedesmal) wurde fast völlige Heilung erreicht.

Hansson (Cimbrishamn).

54) **B. Formiggini** (Modena). Contributo alla cura delle paralisi traumatiche inveterate mediante il trapianto tendines.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 4.)

Ein jetzt 11jähriges Mädchen wurde im 4. Lebensjahre wegen Fungus am rechten Knie operiert und, da eine starke Ankylose mit Winkelstellung bestand einer Tenotomie unterzogen, wobei der N. ischiadico-popliteus externus durchtrennt wurde. Infolge dieser schwere trophische Störungen, auf welche die verschiedensten orthopädischen Apparate ohne Einfluß blieben; das Kind brachte die meiste Zeit liegend zu. Der Fuß war extrem adduziert und supiniert, die Zehen standen in starrer Beugung, der Vorfuß gebeugt und so gegen den Tarsus gedreht, daß die abnorm gehöhlte Fußsohle nach innen und oben sah und der äußere Fußrand auf dem Bettlaken aufruhete. Eine derbe Schwielen auf dem äußeren Fußrücken zeigte die Auftrittsstelle beim Stehen und Gehen. Mit der Hand konnten kaum 40° der 180° betragenden Deviation des Fußrückens ausgeglichen werden. Die aktive Dorsalflexion, Adduktion und Abduktion des Fußes fehlten vollständig, es waren nur leichte Extension im Talocruralgelenk und Zehenbeugung möglich. Hierzu kamen noch die schwersten taktilen Sensibilitätsstörungen sowie Formveränderungen des Calcaneus und Naviculare, die durch die Haut deutlich tastbar waren. Fiori operierte in der Weise, daß er zuerst den Taluskopf und einen Teil des Sustentaculum tali entfernte, dann den ganzen M. tibialis posterior durch das Spatium interosseum hindurch auf den Extensor digitorum communis, der früher verkürzt worden war, nähte und nun die Hälfte der Achillessehne mit dem M. peroneus longus verband; hierauf verkürzte er die Sehne des M. peroneus brevis, deren peripheres Ende mit dem transplantierten Achillessehnenstück vernäht wurde, und verlängerte schließlich den Rest der Achillessehne durch einen Z-Schnitt. Die Heilung der Operationswunde erfolgte per primam intentionem. Ein sofort angelegter fixer Verband hielt den Fuß in korrigierter Stellung. Nach seiner Entfernung am 38. Tage begannen methodische Massage und Mobilisation. Nach 60 Tagen konnte das Mädchen bereits aktiv ausgiebig beugen und strecken und ohne Verband gut gehen, indem es die ganze Fußsohle auf den Boden aufsetzte. Am längsten blieb die Abduktionsstörung, sie verschwand erst nach dem 4. Monate. Nach Ablauf von 8 Monaten konnte bereits der volle Erfolg in funktioneller Hinsicht konstatiert werden.

J. Sternberg (Wien).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 32.

Sonnabend, den 10. August.

1907.

Inhalt: I. F. Steinmann, Eine neue Extensionsmethode in der Frakturenbehandlung. — II. Riedel, Die Unterbindung der A. subclavia oberhalb des Schlüsselbeins mittels Längsschnittes in der Richtung der Nerven und des Gefäßes. (Originalmitteilungen.)

1) Bier, Hyperämie als Heilmittel. — 2) Donati und Delfino, Bier'sche Hyperämie bei Knorpelheilung. — 3) Klapp, Skoliosenbehandlung. — 4) Spangaro, Herzwunden. — 5) Goldschmidt, Harnröhrenbesichtigung. — 6) Wohlaue, Urologisch-cystoskopisches Vademekum. — 7) Proust und Vian, Prostata Sarkom. — 8) Donati, Hydronephrose. — 9) Cou-dray, Ectopia testis. — 10) Runge, Gynäkologie. — 11) Linniger, Oberschenkelbruch. — 12) Demiéville, Fußgelenkverletzungen.

I. M. Cohn, Eine anatomische Grundlage zur Erklärung des Schulterblatthochstandes. — II. Hartleib, Pelotte zur Fixierung des Drainrohres bei Magen fisteln. (Originalmitteilungen.)

13) Haenisch, Apparat zur Röntgenphotographie. — 14) Schwarz, Radiometer. — 15) Milkó, 16) Wiener, Lumbalanästhesie. — 17) Littauer, Gaudaninhaut. — 18) Arndt, Elektromassagehandschuh. — 19) Stark, Kasuistik. — 20) Goebel, Hysterisches Ödem. — 21) Vanverts, Rippenknorpelverrenkung. — 22) Lotze, Röntgenoskope der Lunge. — 23) v. Herzfel, Lungenechinokokkus. — 24) Franco, Entzündliches Brustdrüsenadenom. — 25) Bloch, Zur Kathetereinführung. — 26) Leistikow, Pinselapparat für Urethritis. — 27) Cunningham, Harnretention bei perniziöser Anämie. — 28) Krümker, Prostataabszesse. — 29) Haenisch, 30) Freyer, 31) Forsyth, Prostatahypertrophie. — 32) Loewenhardt, Zur Steinkrankheit der Harnwege. — 33) Hedrén, Harnblasenriß. — 34) Walker, Harnblasengeschwür. — 35) Daiziel, Harnleitertransplantation. — 36) Verhoogen, Harnblasenexstirpation. — 37) Draudt, Urachus anomalies. — 38) Ekehorn, 39) Jeannel und Morel, Hydronephrose. — 40) Rolando, Pyonephrose. — 41) Grell, Paranephritische Abszesse. — 42) Thevenot, Zerreißen der Nierengefäße. — 43) Löwenhardt, Renale Massenblutung. — 44) Doering, Zur Nierenchirurgie. — 45) Walters und Hall, Retroperitoneales Sarkom. — 46) Rosenberger, Hämolympfangliom des Hodensackes. — 47) Boese, Stieltorsion eines Bauchhodens. — 48) de Beule, Scheidenkrebs. — 49) Weir, Stieltorsion von Eierstocksgeschwülsten. — 50) Addicks, Schlitzschuß des N. ulnaris. — 51) Dellitzin, Bynanthropan.

I.

Eine neue Extensionsmethode in der Frakturenbehandlung.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von

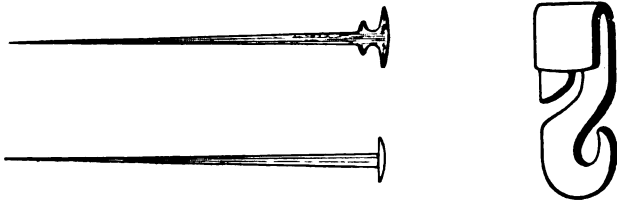
Dr. Fr. Steinmann in Bern.

Die Haftpflichtgesetzgebung und Röntgenphotographie haben uns darüber aufgeklärt, wie schlecht im ganzen die Resultate der Frakturenbehandlung noch sind. Wenn wir aber bedenken, daß nach Hoffa $\frac{2}{3}$ der Invaliditätsentschädigungen auf die Frakturen entfallen, so können wir ermessen, welchen nationalökonomischen Fortschritt die geringste Besserung dieser Behandlung darstellt. Die häufigsten Ursachen der Funktionsstörung nach Frakturen sind starke Verkürzung und Steifigkeit der anstoßenden Gelenke, dann Muskelatrophie, Callushypertrophie, Dekubitus, Gangrän usw. Die verschiedensten Methoden haben sich in der Frakturenbehandlung versucht, von der rein anatomischen (blutige Naht) bis zur rein funktionellen (Lucas-Champonnière). In der richtigen Vereinigung beider liegt wohl das Wesen einer erfolgreichen Frakturbehandlung. Die Fragmente müssen gut reponiert und reponiert erhalten werden; zugleich aber muß die Funktion der benachbarten Muskeln und Gelenke nicht geschädigt, sondern im Gegenteil geübt werden (frühzeitige Bewegung, Massage). Am besten entspricht diesen Forderungen die Extension. Sie vermag einzig von den unblutigen Verfahren erhebliche Dislokationen zu beseitigen und die permanente elastische Retraktion der Muskeln zu bekämpfen. Die meisten Extensionsmethoden zwingen aber entweder das frakturierte Glied zu absoluter Ruhe, oder belasten einzelne Stellen desselben zu sehr (Dekubitus), oder erlauben keinen genügenden Zug.

Große Verdienste um die Extension hat sich Bardenheuer erworben und wohl die besten Resultate der neueren Zeit mit derselben erzielt. Neben der Ausbildung der Quer- und Rotationszüge ist eine seiner Hauptneuerungen die Einführung genügender Gewichte zur Aufhebung der Verschiebung, d. h. viel größerer Gewichte, als sie bisher gebräuchlich waren (z. B. 30 kg bei Oberschenkelfrakturen). Die hohen Gewichte müssen vom ersten Tage an gebraucht werden. Daneben soll frühzeitig die gymnastische Behandlung einsetzen. Diesen Postulaten kommen die Bardenheuer'schen Heftpflasterextensionsverbände besser nach als alle anderen. Aber auch sie haben ihre Schattenseiten. Ihre Technik ist keine leichte; dazu benötigen sie eine fortwährende Kontrolle, welche eigentlich bloß im Spital richtig durchgeführt werden kann, in ländlichen Verhältnissen direkt unmöglich ist. Mittels Heftpflasterverbandes einen Zug auszuüben von 15–30 kg, ohne den Pat. zu belästigen oder zu schädigen, ist eine Kunst. Wir sehen bei der Heftpflasterextension

Ekzem, Dekubitus, ja Gangrän auftreten. Ich habe selbst in einem Spital einen Fall von letzterer gesehen, der zur Amputation des Beines führte. Bardenheuer wird mir zwar entgegen halten, daß solche Fälle auf Mängel der Technik oder Kontrolle zurückzuführen seien. Mir beweisen sie bloß, daß letztere bei der Heftpflasterextension nicht einfach genug sind, um solche Vorkommnisse zu verunmöglichen. Eine weitere unangenehme Folge der Heftpflasterextension sind die hier und da durch Überdehnung der Bänder auftretenden Schlottergelenke, weil eben der ganze periphere Gliedabschnitt als Angriffsfläche gebraucht wird. Dadurch wird, obwohl Bardenheuer die Heftpflasterstreifen über den Gelenken nicht kleben läßt, auch die Beweglichkeit der Extremität für die gymnastische Übung zu stark behindert.

Ich glaube nun, heute in dem von mir als Nagelexension bezeichneten Verfahren eine Methode vorführen zu können, welche alle diese Nachteile nicht besitzt. Nehmen wir als Beispiel eine Femurdiaphysenfraktur. Meine Behandlung derselben ist folgende: Ich nehme zwei sehr spitze, schlanke, vernickelte Stahlnägel von 6—8 cm Länge mit breitem Kopf, sterilisiere dieselben durch Kochen und schlage sie mit einem Hammer beiderseits am unteren Femurende durch die desinfizierte Haut und die Weichteile in die Kondylen ein. Als Einschlagstelle wähle ich jeweilen den oberen Rand des Kondylus und richte die Spitze schräg abwärts gegen den jenseitigen Epikondylus. Zum Einschlagen werden die Nägel mit einer ebenfalls sterilisierten Zange gefaßt. An die etwa 1 cm aus der Haut hervorragenden Kopfenden der Nägel können mittels Schnur oder besser Draht und der gewöhnlichen Extensionseinrichtungen beliebige Gewichte angehängt werden. Die Extension ist in wenigen Minuten eingerichtet.



An besonderem Material benötigt man also zu meinem Verfahren an Stelle des Heftpflasters zwei der erwähnten Nägel.

Eine am Kopfende derselben liegende Rinne oder ein Anhänges-
apparat in Form eines Doppelhakens mit über den Nagelkopf grei-
fender Kappe nimmt den Extensionsdraht auf und hindert ihn am
Nachinnenrutschen und daraus folgenden Druck auf die Haut. Des
weiteren braucht man eine sterilisierbare Zange zum Festhalten der
Nägel während des Einschlagens und event. zum Biegen des Drahtes¹.

¹ Herr Instrumentenmacher Kloepper in Bern hat nach meinen Angaben ein Besteck zur Nagelexension zusammengestellt, bestehend aus sechs Paar Nägeln verschiedener Größe, einer entsprechenden Zange und einem Stück Drahtschnur.

Im Notfall ersetzt der Nadelhalter des Taschenbestecks diese Zange. In jedem Hause wird etwa ein Stücklein Draht aufzutreiben sein. Ob unsere Nägel durch gewöhnliche schlanke Nägel im Notfall ersetzt werden dürfen, wird wohl eben einmal der letztere lehren.

Das Einschlagen der Nägel ist an und für sich selbst ohne Lokalanästhesie leicht erträglich, wie ich es bei der Fixation stets reluxierender Claviculaluxationen erprobt habe. Bei den Frakturen habe ich meist wegen der zu erwartenden Erschütterung der Bruchstelle eine ganz kurze Narkose gemacht, kürzlich aber doch bei einer Unterschenkelfraktur dieselbe unterlassen, ohne daß der Pat. unerträgliche Schmerzen angegeben hätte. Vielleicht wird eine genügende Fixation des peripheren Fragmentes oder die Konstruktion eines Apparates zum Hineindrücken der Nägel später die Narkose unnötig machen. Letztere hat aber den Vorteil, daß der Pat. von der ganzen Prozedur nichts sieht und nicht, durch die Idee eines im Knochen steckenden Nagels beeinflusst, Beschwerden empfindet.

Die Gefahr einer primären Infektion durch die eingeschlagenen Nägel ist bei richtiger Handhabung der sehr einfachen Asepsis unwesentlich, und habe ich bei vorherigem Auskochen der Nägel keine entzündliche Reaktion gesehen. Auch die Gefahr der sekundären Infektion kann nicht groß sein. Ich habe bei schmutzigen Pat. die Eintrittsstelle wochenlang ohne antiseptischen Schutz gelassen, ohne entzündliche Reaktion zu bekommen. Immerhin halte ich für angezeigt, die Eintrittsstelle des Nagels mit etwas Kollodium zu bestreichen oder einen Jodoformgazestreifen lose um den Nagel zu schlingen.

Durch eine darüber gelegte Binde oder bloß einen Wattebausch kann dem Pat. die Befestigungsart der Extension verborgen werden, wenn er über diese im unklaren gelassen werden soll.

Meine Extensionsmethode ist nämlich, ich erachte dies als einen Hauptvorteil derselben, vollständig schmerzlos, selbst beim stärksten Gewichtszug. Der letztere braucht allerdings gewöhnlich nicht so groß zu sein, wie bei der Heftpflasterextension, weil er weniger Verlust durch Reibung des peripheren Gelenkabschnittes auf der Unterlage erleidet und deshalb um so intensiver auf die Fragmente wirkt.

Reizung der Haut, Ekzem, Zirkulationsstörungen durch Schnürung, ischämische Muskellähmungen, Dekubitus, Gangrän und wie alle die dem Heftpflasterzugverband anhaftenden Beschwerden und Gefahren heißen, kennt unsere Methode nicht. Sie braucht deshalb keine so intensive Kontrolle wie jener und kann ruhig bei den größten Gewichten tagelang sich selbst überlassen werden, ohne die Gefahr der oben angeführten Schädigungen zu laufen.

Die Nagelextension läßt den ganzen peripheren Abschnitt der Extremität frei und unbehindert für jede Bewegung, erlaubt deshalb frühzeitige und ausgiebige gymnastische Behandlung.

Am deutlichsten tritt der Vorteil meiner Extension, nur zwei Punkte als Angriffsstelle zu benötigen, hervor bei den mit Haut-

verletzungen einhergehenden, speziell den komplizierten Frakturen. Diese verunmöglichten bisher oft eine Extension und zeigten eine dementsprechend scheußliche Heilung. Unsere Methode erlaubt auch bei diesen einen gehörigen Zug und zugleich freien Zugang für die Behandlung der Wunden.

Unser Verfahren kann einen großen Einfluß auf das periphere Fragment ausüben, speziell was die Rotation anbelangt, und erspart deshalb manchen schnürenden Rotationszug.

Hat die Extension ihren Zweck erfüllt, so können die Nägel mit Leichtigkeit wieder herausgezogen werden, da sie sich mit der Zeit etwas lockern. Die Lockerung, offenbar die Folge einer gewissen Druckatrophie des Knochens, macht ein schräges Einschlagen der Nägel notwendig. Je kompakter der Knochen, um so geringer die Lockerung. In ganz kompakten Knochen dringen die Nägel nicht ein. Da wo sie eindringen, ist dagegen auch keine Splitterung zu befürchten.

Nach der Entfernung der Nägel schließen sich die Einstichstellen unter einem Kollodial- oder Heftpflasterverbändchen bald.

Was das Anwendungsgebiet der Nagelextension betrifft, so kann sie fast überall die Heftpflasterextension ersetzen. In erster Linie ist sie geeignet, wo große Gewichtszüge angewendet werden müssen, und kann am leichtesten angebracht werden, wo große Knochenmassen mit geringer Weichteilbedeckung zur Verfügung stehen, also z. B. am unteren Femurende bei Oberschenkelfrakturen.

Eine Verletzung wichtigerer Weichteile ist, wenn der Arzt ein bißchen Anatomie walten läßt, unmöglich. Ich habe bis jetzt das Verfahren bei Ober- und Unterschenkelfrakturen erprobt, bei letzteren die Nägel an der oberen Grenze der Malleolen einschlagend.

Am toten Knochen habe ich die Nagelextension an den verschiedensten Stellen versucht, z. B. am unteren Humerusende, wo an 3 cm langen Nägeln, welche in die Epikondylen eingetrieben wurden, 3—5 kg wochenlang hingen. Bei Schenkelhalsfrakturen wird ein in die Trochantermasse eingetriebener Nagel die Extension aufnehmen und diese nach Lauenstein für die Zugbehandlung am schwersten zugängliche Fraktur in ein dankbares Objekt derselben umwandeln. Auch dislozierte, kurze, der Heftpflasterextension unzugängliche Fragmente können durch einen eingetriebenen Nagel in die richtige Stellung übergeführt werden. (Disloziertes proximales Fragment bei Frakturen am oberen Humerusende usw.) Überhaupt erweitert sich bei jedem näheren Studium das der Methode zugängliche Gebiet. Die von mir besorgte Retention einer Luxatio claviculae acromialis mittels eines schräg durch Haut, Weichteile und Gelenkenden durchgetriebenen Nagels zeigt einen von der Extension abseits liegenden Teil dieses Anwendungsgebietes.

Dies die wesentlichsten Eigenschaften meiner Nagelextension. Sie braucht einige aseptische Kautelen, etliche anatomische

Kenntnisse und häufig eine kurze Narkose, ist dagegen einfacher und rascher besorgt als die Heftpflasterextension, erlaubt die sofortige Anwendung großer und besser wirkender Gewichte, ist für den Pat. beim stärksten Zug schmerzlos, schließt jegliche Reizung der Haut, Zirkulationsstörungen, Dekubitus und Gangrän vollkommen aus und braucht deshalb keine intensive Kontrolle. Sie gestattet die sofortige Aufnahme der gymnastischen Behandlung und ist bei komplizierten Frakturen in gleicher Weise verwendbar wie bei den unkomplizierten.

Die Methode ist nun noch neu und sicherlich mancher Verbesserung fähig. Ich glaube aber, daß sie ein brauchbares Verfahren darstellt und meine, daß mir derjenige, welcher sie bei einer Oberschenkelfraktur hat funktionieren sehen, beipflichten wird.

Eine etwas ausführlichere Arbeit erscheint nächstens im Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.

Bern, Juli 1907.

II.

Die Unterbindung der Arteria subclavia oberhalb des Schlüsselbeines mittels Längsschnittes in der Richtung der Nerven und des Gefäßes.

Von

Prof. Riedel in Jena.

Gefäßunterbindungen am »Orte der Wahl« werden am Lebenden im allgemeinen selten gemacht; man übt sie vorwiegend an der Leiche in den Operationskursen nach alten, anscheinend bewährten Methoden resp. Schnittführungen. Dieselben entsprechen nicht immer den Anforderungen der modernen Chirurgie. Ich habe kürzlich¹ schon darauf hingewiesen, daß die Durchschneidung des Obliquus internus und Transversus fast rechtwinklig auf ihre Fasern zwecks Unterbindung der Arteria iliaca externa meist zur Bildung von Hernien führen dürfte; die genannte Arterie sollte mittels Kreuz- resp. Zickzackschnittes unterbunden werden nach dem bei Exstirpation der Appendix vielfach angewandten Verfahren; dadurch wird man sicher den Bauchbruch vermeiden. Gutes Oberlicht vorausgesetzt ist die Operation leicht; ich habe die Arterie einmal beim Lebenden provisorisch — es handelte sich um die Exstirpation eines Aneurysma der Femoralis — unterbunden, sodann aber das Gefäß wiederholt bei Entfernung tuberkulöser Lymphdrüsen aus der Beckenschaufel freigelegt; in allen diesen Fällen hätte die Unterbindung keine Schwierigkeiten gemacht.

Nicht mehr zeitgemäß und verbesserungsfähig ist gleichfalls der jetzt noch allgemein geübte Schnitt oberhalb und parallel der Clavicula

¹ Münchener med. Wochenschrift 1907. p. 651.

zwecks Unterbindung der Arteria subclavia lateral vom Scalenus. Was in den Operationskursen gelehrt wird betreffs Unterscheidung von Nerven (drehrund) und Arterien (platt) bezieht sich in erster Linie auf diese Unterbindung; man soll durch Palpation feststellen, ob man Nerv oder Arterie vor sich hat; sodann soll man das Tuberculum Lisfrankii abtasten. Ganz abgesehen nun davon, daß eine atheromatös entartete Arterie oft auch dem palpierenden Finger als rundlich erscheint, das Tuberculum Lisfrankii zuweilen wenig entwickelt ist — soll man doch in heutiger Zeit überhaupt mit den Fingern nicht in den Wunden herumtasten (König), sondern dieselben nur mit Instrumenten berühren. Wir lehren also in den Operationskursen ein Verfahren, das am Lebenden nicht angewandt werden darf.

Bei der gebräuchlichen Schnittführung kommt man aber ohne Palpation nicht aus; deshalb muß ein Schnitt gewählt werden, der das Gefäß dem Auge und Instrumenten gut zugänglich macht. Dazu genügt ein einfacher Längsschnitt in der Richtung der Nerven resp. des Gefäßes; eines Lappenschnittes (Zuckerkanal) bedarf es nicht einmal, wenn derselbe natürlich auch noch bessere Übersicht schafft, am Lebenden also event. vorzuziehen wäre. Der Schnitt beginnt ungefähr in der Höhe des Processus transversus vom 5. Halswirbel und führt direkt bis zur Mitte der Clavicula. Nach Trennung von Haut und Platysma kommen zahlreiche Venen in den Schnitt; sie müssen doppelt unterbunden und durchschnitten, desgleichen müssen etwa vorhandene vergrößerte Lymphdrüsen entfernt werden. Von Arterien kommt nur die schon etwas tiefer gelegene Transversa colli zur doppelten Ligierung. Sehr rasch findet man den zu oberst gelegenen Nerven, unterscheidet dadurch genau zwischen Scalenus anticus und medius; in der Rinne zwischen beiden geht man nach abwärts, sieht bald den zweiten, dann den dritten Nerven, endlich auch in großer Tiefe die Arterie; trotz dieser Tiefe ist bei gutem Lichte das Aufsuchen und Unterbinden des Gefäßes relativ leicht, wenn auch die Versorgung desselben immer die schwierigste Gefäßunterbindung bleiben wird, wenn wir von der Ligatur der Art. vertebralis absehen.

Ich habe diesen Längsschnitt während des letzten Semesters immer im Operationskurse üben lassen; die Studenten fanden das Gefäß viel leichter als früher mittels des Querschnittes; zuweilen gerieten sie etwas weit nach hinten in die Substanz des Scalenus medius hinein; gelegentlich wurde schon das Gefäß durch den vorn unter den Scalenus anticus eingesetzten Langenbeck'schen Haken mit emporgehoben, doch lassen sich diese Fehler ja leicht vermeiden. Für gewöhnlich hat man die Arterie rasch. Nur einmal habe ich bis jetzt Gelegenheit gehabt, die Arterie am Lebenden zu unterbinden (Aneurysma der Aorta; zuerst Art. subcl., dann Carotis communis unterbunden, keine Hemiplegie, aber 14 Tage später Tod durch Ruptur des Aneurysmas). Die Operation mit gewöhnlicher Schnittführung war ganz außerordentlich schwer. Die Arterie pulsierte bei dem arg heruntergekommenen 36jährigen Herrn absolut nicht, sie war von sehr

geringem Durchmesser; ich habe wohl eine halbe Stunde gebraucht, ehe ich sie hatte; das würde beim Längsschnitte anders gewesen sein.

Die Unterbindung der Art. subcl. wird nach wie vor am Lebenden selten gemacht werden; klinisch hat also vorstehende Mitteilung wenig Wert. Mehr Interesse hat sie vielleicht für Examinatoren und Examenskandidaten; von letzteren ist schon mancher über die Unterbindung der Art. subcl. gestolpert, das »da capo« ist aber für beide Teile unangenehm. Für die Ligatur der Art. subclavia unterhalb der Clavicula muß es beim alten Usus bleiben, weil man sonst den M. pectoralis major quer durchtrennen muß; leichter freilich ist auch diese Operation, wenn man in der Richtung des Gefäßes schneidet.

Jena, den 7. Juli 1907.

1) **Bier.** Hyperämie als Heilmittel. 5. Auflage. 39 Abbildungen. 478 S.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1907.

In kurzer Zeit sind seit der Besprechung der 2. Auflage des bekannten Werkes (dieses Zentralblatt 1906 Nr. 1) drei weitere Auflagen erschienen. Die vorliegende 5. Auflage weist an zahlreichen Stellen beträchtliche Umarbeitungen auf. Mit der wachsenden Erfahrung sind eine Reihe neuer Behandlungsgebiete für die Hyperämietherapie hinzugekommen; so berichtet B. über gute Erfolge bei Keloiden, bei Tendovaginitis crepitans, bestimmten Hautkrankheiten und Erkrankungen des Zentralnervensystems (Kopfstauung), bei Affektionen der oberen Luftwege u. a. m. Im allgemeinen sind diese neuen Abschnitte kurz gehalten, um den Umfang des Buches nicht zu stark zu vermehren. Diese vielseitigen Anwendungsformen zeigen, daß die Hyperämietherapie keine einseitige spezialistische, sondern ein allgemein physiologisches, die Selbstheilung unterstützendes Mittel ist, und es verdient dies hervorgehoben zu werden, weil man zurzeit sich gerade etwas ausschließlich fast nur mit den Hyperämiewirkungen bei akuten Infektionen beschäftigt.

Allerdings haben gerade diese Abschnitte, und zwar aus dem angeführten Grunde, in der vorliegenden Auflage die wesentlichsten Veränderungen und Erweiterungen aufzuweisen. Die Erfahrungen auf diesem Gebiete haben sich in den letzten 1½ Jahren dank der Mitarbeit vieler außerordentlich vergrößert. Die zahlreiche Literatur, die hierüber erschienen ist, ist vom Verf. aufs sorgfältigste berücksichtigt und kritisch verwertet worden. Ganz besonders eingehend hat sich B. naturgemäß mit der Widerlegung der Einwände der Gegner dieser Behandlungsmethode beschäftigt. Die Krankengeschichten sind vermehrt, und eine Reihe neuer Beobachtungen sind hinzugekommen. Jedes einzelne Kapitel dieses Abschnittes hat an Umfang gewonnen, neue Kapitel sind eingeschoben, und am Schluß des Abschnittes faßt B. noch einmal seine eigenen Erfahrungen sowie die anderer Autoren

bei akuten Eiterungen in einem kurzen Rückblick übersichtlich zusammen.

Als praktische Neuerung verdient noch die Beigabe eines Autoren- und Inhaltsverzeichnisses erwähnt zu werden, das bisher gefehlt hat und das bei der Fülle des Stoffes die Orientierung ungemein erleichtert. Sicher wird auch die vorliegende Auflage dazu beitragen, das Verständnis für die Hyperämiebehandlung zu vertiefen. Der Preis des Buches ist, trotzdem es um mehr als drei Druckbogen zugenommen hat, in anerkennenswerter Weise von der Verlagsfirma nicht erhöht worden, sondern derselbe geblieben (M 12).

Deutschländer (Hamburg).

2) Donati e Delfino. Sull' influenza della stasi alla Bier nel processo di guarigione delle ferite della cartilagine auricolare.

(Riforma med. 1906. Nr. 47.)

Zur Lösung der in dem Titel angedeuteten Frage hat D. bei seinen Versuchstieren (Kaninchen) an beiden Ohren unter streng aseptischen Kautelen je eine Schnittwunde durch Haut und Knorpel gesetzt; die Haut wurde wieder vernäht und ein Kollodiumverband angelegt. Durch Verschiebung der Haut wurde Sorge getragen, daß die Haut- und Knorpelwunde nicht übereinander lagen. Es wurde alsdann das eine Ohr gestaut, das andere als Kontrollversuch nicht hyperämisiert. Die Resultate waren ganz eklatante: Die Heilung der Wunde vermittelst eines Knorpelcallus erfolgte auf der gestauten Seite so rasch, daß nach 50 bis 60 Tagen — wo auf der Kontrollseite kaum ein Beginn zu sehen war — schon analoge Bilder beobachtet wurden, wie sie sonst erst nach 3 bis 6 Monaten sich zeigen. Auch über die Art der Regeneration des Knorpels gaben die Experimente Aufschluß: Dieselbe erfolgte teils vom Perichondrium aus, teils durch Metaplasie des initialen Bindegewebscallus, während der alte Knorpel sich nicht beteiligte. Die elastischen Fasern scheinen durch eine Differenzierung der kollagenen Fasern des Bindegewebes zu entstehen. Sie erscheinen frühzeitig im Knorpel, der vom Perichondrium entsteht.

A. Most (Breslau).

3) Klapp. Funktionelle Behandlung der Skoliose. 95 Seiten. 58 Abbildungen.

Jena, G. Fischer, 1907.

In Form einer Monographie schildert K. die Entstehung und den bisherigen Ausbau seiner Skoliosenbehandlung, die noch mehr wie die sonst geübten Methoden, ja ausschließlich durch methodische und in zweckmäßige Bahnen geleitete Übung der Muskeln diesen die Hauptarbeit bei der Beseitigung der Deformität und ihrer Komplikationen zuteilt. Ausgehend von dem Grundsatz, daß die Skoliose eine Vollkrankheit ist, zu deren wirksamer Bekämpfung die dünn gesäten or

geringem Durchmesser; ich habe wohl eine halbe Stunde gebraucht, ehe ich sie hatte; das würde beim Längsschnitte anders gewesen sein.

Die Unterbindung der Art. subcl. wird nach wie vor am Lebenden selten gemacht werden; klinisch hat also vorstehende Mitteilung wenig Wert. Mehr Interesse hat sie vielleicht für Examinatoren und Examenskandidaten; von letzteren ist schon mancher über die Unterbindung der Art. subcl. gestolpert, das »da capo« ist aber für beide Teile unangenehm. Für die Ligatur der Art. subclavia unterhalb der Clavicula muß es beim alten Usus bleiben, weil man sonst den M. pectoralis major quer durchtrennen muß; leichter freilich ist auch diese Operation, wenn man in der Richtung des Gefäßes schneidet.

Jena, den 7. Juli 1907.

1) **Bier.** Hyperämie als Heilmittel. 5. Auflage. 39 Abbildungen. 478 S.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1907.

In kurzer Zeit sind seit der Besprechung der 2. Auflage des bekannten Werkes (dieses Zentralblatt 1906 Nr. 1) drei weitere Auflagen erschienen. Die vorliegende 5. Auflage weist an zahlreichen Stellen beträchtliche Umarbeitungen auf. Mit der wachsenden Erfahrung sind eine Reihe neuer Behandlungsgebiete für die Hyperämietherapie hinzugekommen; so berichtet B. über gute Erfolge bei Keloiden, bei Tendovaginitis crepitans, bestimmten Hautkrankheiten und Erkrankungen des Zentralnervensystems (Kopfstaung), bei Affektionen der oberen Luftwege u. a. m. Im allgemeinen sind diese neuen Abschnitte kurz gehalten, um den Umfang des Buches nicht zu stark zu vermehren. Diese vielseitigen Anwendungsformen zeigen, daß die Hyperämietherapie keine einseitige spezialistische, sondern ein allgemein physiologisches, die Selbstheilung unterstützendes Mittel ist, und es verdient dies hervorgehoben zu werden, weil man zurzeit sich gerade etwas ausschließlich fast nur mit den Hyperämiewirkungen bei akuten Infektionen beschäftigt.

Allerdings haben gerade diese Abschnitte, und zwar aus dem angeführten Grunde, in der vorliegenden Auflage die wesentlichsten Veränderungen und Erweiterungen aufzuweisen. Die Erfahrungen auf diesem Gebiete haben sich in den letzten 1½ Jahren dank der Mitarbeit vieler außerordentlich vergrößert. Die zahlreiche Literatur, die hierüber erschienen ist, ist vom Verf. aufs sorgfältigste berücksichtigt und kritisch verwertet worden. Ganz besonders eingehend hat sich B. naturgemäß mit der Widerlegung der Einwände der Gegner dieser Behandlungsmethode beschäftigt. Die Krankengeschichten sind vermehrt, und eine Reihe neuer Beobachtungen sind hinzugekommen. Jedes einzelne Kapitel dieses Abschnittes hat an Umfang gewonnen, neue Kapitel sind eingeschoben, und am Schluß des Abschnittes faßt B. noch einmal seine eigenen Erfahrungen sowie die anderer Autoren

bei akuten Eiterungen in einem kurzen Rückblick übersichtlich zusammen.

Als praktische Neuerung verdient noch die Beigabe eines Autoren- und Inhaltsverzeichnisses erwähnt zu werden, das bisher gefehlt hat und das bei der Fülle des Stoffes die Orientierung ungemein erleichtert. Sicher wird auch die vorliegende Auflage dazu beitragen, das Verständnis für die Hyperämiebehandlung zu vertiefen. Der Preis des Buches ist, trotzdem es um mehr als drei Druckbogen zugenommen hat, in anerkennenswerter Weise von der Verlagsfirma nicht erhöht worden, sondern derselbe geblieben (M 12).

Deutschländer (Hamburg).

2) **Donati e Delfino.** Sull' influenza della stasi alla Bier nel processo di guarigione delle ferite della cartilagine auricolare.

(Riforma med. 1906. Nr. 47.)

Zur Lösung der in dem Titel angedeuteten Frage hat D. bei seinen Versuchstieren (Kaninchen) an beiden Ohren unter streng aseptischen Kautelen je eine Schnittwunde durch Haut und Knorpel gesetzt; die Haut wurde wieder vernäht und ein Kollodiumverband angelegt. Durch Verschiebung der Haut wurde Sorge getragen, daß die Haut- und Knorpelwunde nicht übereinander lagen. Es wurde alsdann das eine Ohr gestaut, das andere als Kontrollversuch nicht hyperämisiert. Die Resultate waren ganz eklatante: Die Heilung der Wunde mittels eines Knorpelcallus erfolgte auf der gestauten Seite so rasch, daß nach 50 bis 60 Tagen — wo auf der Kontrollseite kaum ein Beginn zu sehen war — schon analoge Bilder beobachtet wurden, wie sie sonst erst nach 3 bis 6 Monaten sich zeigen. Auch über die Art der Regeneration des Knorpels gaben die Experimente Aufschluß: Dieselbe erfolgte teils vom Perichondrium aus, teils durch Metaplasie des initialen Bindegewebscallus, während der alte Knorpel sich nicht beteiligte. Die elastischen Fasern scheinen durch eine Differenzierung der kollagenen Fasern des Bindegewebes zu entstehen. Sie erscheinen frühzeitig im Knorpel, der vom Perichondrium entsteht.

A. Most (Breslau).

3) **Klapp.** Funktionelle Behandlung der Skoliose. 95 Seiten. 58 Abbildungen.

Jena, G. Fischer, 1907.

In Form einer Monographie schildert K. die Entstehung und den bisherigen Ausbau seiner Skoliosenbehandlung, die noch mehr wie die sonst geübten Methoden, ja ausschließlich durch methodische und in zweckmäßige Bahnen geleitete Übung der Muskeln diesen die Hauptarbeit bei der Beseitigung der Deformität und ihrer Komplikationen zuteilt. Ausgehend von dem Grundsatz, daß die Skoliose eine Volkskrankheit ist, zu deren wirksamer Bekämpfung die dünn gesäten ortho-

pädischen Spezialisten und Institute bei weitem nicht genügen, will K. den praktischen Ärzten eine Methode geben, die es ihnen ermöglicht, eine zweckmäßige Behandlung selbst durchzuführen, wobei allerdings eine gewisse Kontrolle eines Facharztes nicht zu entbehren sei. Gerade darauf, daß seine Methode überall ohne nennenswerte Kosten durchführbar ist, legt er das Hauptgewicht, da nur eine »soziale Behandlungsmethode« einer Volkskrankheit wirksam gegenüberzutreten könne. Dieses Prinzip tritt uns in der Arbeit immer wieder entgegen.

Im ersten Kapitel kritisiert K. kurz die am meisten üblichen Behandlungsmethoden, bekennt sich als absoluter Gegner des Korsets, und damit jeder gewaltsamen Redression, da diese ja Korsetgebrauch nötig macht. Mehr zu loben ist schon das Verfahren der passiven Mobilisierung und Festhalten des Erreichten durch Übungen, Gymnastik und Massage, wie es in den Schulthess'schen Bewegungsapparaten in vollkommener Weise erstrebt wird — aber auch hier steht das Mechanische zu sehr im Vordergrund, und die Funktion tritt zurück. Auch kommen die teuren Apparate wieder nur reichen Leuten zugute. K. sucht lediglich — darüber handelt das zweite Kapitel — durch aktive Muskelübungen eine Mobilisierung der Wirbelsäule zu erreichen, eine Möglichkeit, die durch die Schlangenmenschen erwiesen ist.

K.'s Methode setzt sich aus zwei Teilen zusammen: erstens dem sog. Kriechverfahren und zweitens einer Reihe von Freiübungen. In Nachahmung des Ganges der Vierfüßler, die bei jedem Schritt eine ausgiebige Bewegung der Wirbelsäule deutlich erkennen läßt, läßt K. die Kinder ebenfalls auf allen Vieren — d. h. auf Händen und Knien — herumkriechen. Dadurch wird die Wirbelsäule entlastet und außerdem wie ein Telegraphendraht zwischen zwei Stangen ausgespannt, wodurch ein Ausgleich seitlicher Krümmungen erleichtert wird. Durch einige in Kriechstellung vorgenommene Biegungsmanöver läßt sich auch eine Torsion in gewünschtem Sinne ermöglichen.

Im vierten Kapitel werden uns in Wort und Bild die einzelnen Freiübungen vorgeführt, die in stehender, sitzender, kniender und liegender Haltung ausgeführt werden, und die zum Teil mit den anderorts üblichen mehr oder weniger übereinstimmen. K. läßt die Kinder 2 Stunden am Tage turnen, legt großen Wert auf kräftige Ernährung und langen Schlaf (11—12 Stunden). Vor jeder Turnstunde erhalten die Kinder ein Heißluft Rückenbad in einem bankähnlichen Gestell, in dessen Rückenlehne entsprechende Ausschnitte angebracht sind. K. hält dies für sehr wesentlich, überschreitet damit aber wohl die Grenzen der »einfachen« Behandlungsmethode. Die Turnkleidung besteht aus einem Barchentschwimmanzug, dessen Rückenteil bis zum Becken ausgeschnitten ist und der im Sommer auf dem bloßen Körper getragen wird. Knie- und Fußspitzenschoner aus Tuch oder Leder vervollständigen den Anzug. Auf staubfreie gut gelüftete und temperierte Räume wird Wert gelegt und möglichst viel, auch im Winter, im Freien geübt. In den Ruhepausen wird Stehen und Sitzen ver-

boten und nur Rücken-, Bauch- oder Seitenlage erlaubt. Ein weiteres längeres Kapitel wird der Prophylaxe der Skoliose gewidmet; dieselbe soll beim Säugling beginnen und einen allgemein günstigen Kräftezustand erstreben. Am gefährlichsten ist die Haltung beim Schreiben — die Schrägschrift ist unbedingt zu verwerfen und durch Steilschrift zu ersetzen. Ein Muster eines zweckmäßigen Schreibstuhles wird abgebildet. Dringend zu fordern ist periodische Untersuchung aller Kinder durch Schulärzte. — Großer Wert wird auf Unterweisung der Eltern in Behandlung befindlicher Kinder gelegt (gedruckte Vorschriften, Elternunterrichtsstunde).

Über die Resultate der Behandlung geben einige Photogramme von sieben Pat. Aufschluß, Verf. glaubt mit seinem Verfahren Skoliosen I. und beginnenden II. Grades heilen, solche vorgeschrittenen II. und beginnenden III. erheblich, die vorgeschrittenen III. wenig resp. nicht bessern zu können.

Im »Turnanhang« sind die einzelnen Übungen genau beschrieben und abgebildet.

Vorderbrügge (Danzig).

4) S. Spangaro (Padua). Sulla tecnica da seguire negli interventi chirurgici per ferite del cuore esudi un nuovo processo di toracotomia.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 3.)

Das Thema der Herzverletzungen, speziell der Stichverletzungen, beschäftigt unausgesetzt die italienischen Chirurgen. Nicht weniger als 20 Methoden zur Thoraxeröffnung sind bisher aus Italien publiziert worden. S. bringt nun, aus Bassini's Klinik, eine interessante Kritik aller, mit großer Umsicht zusammengestellter Angaben und eine neue Methode der Thorakotomie: I. Akt: 1 cm über der 5. linken sternokostalen Knorpelfuge beginnend, zieht der Schnitt längs dem Brustbeinrande 3 cm nach abwärts, dann halbkreisförmig mit der Konvexität nach abwärts zur vorderen Axillarlinie und steigt in dieser noch um 1—2 cm höher als der Anfang des Schnittes liegt. Die Enden liegen also 13—16 cm auseinander. Der Hautschnitt wird vertieft und durchtrennt dann nebst subkutanem Zellgewebe Faszien, M. rectus abdominis, pectoralis major, serratus anticus, obliquus externus. II. Akt: Die Muskeln des 5. Interkostalraumes, die Fascia endothoracica und die Pleura werden durchtrennt, und zwar knapp an der 6. Rippe. Die 5. Rippe kann dann bequem nach vorn und oben gedreht werden. So entsteht eine halbmondförmige Öffnung, die bei extremer Drehung der Rippe fast ovalär wird und 11—12 cm breit, 8—10 cm hoch ist. So sieht man bequem die linke Hälfte des Perikardialsackes, die untere Hälfte der linken Lunge, den vorderen linken Quadranten des Zwerchfelles — also die Gegend der typischen Stichverletzungen, und die Hand des Operateurs ist in ihren Bewegungen nicht durch die bei den anderen Methoden umgrenzenden scharfen Knochenkanten behindert. — Für die Herznaht schlägt S. Nähte in

Form eines U vor, die leicht und rasch angelegt werden können, und exakte Blutstillung sichern.

J. Sternberg (Wien).

5) **H. Goldschmidt** (Berlin). Eigenschaften und Ziele einer neuen Methode der Harnröhrenbesichtigung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Bei der bisher geübten Methode der Endoskopie der Harnröhre war die Lichtquelle an das Ende des Instruments, also unmittelbar an die zu untersuchende Schleimhaut selbst verlegt, wodurch sich diese leicht in das Endoskop hineindrängte und immer nur ein kleines Stück zu übersehen war. G. hat nun dadurch günstigere Resultate erzielt, daß er durch Wassereinlauf eine Erweiterung der Harnröhre herbeiführt und den geschaffenen gleichmäßigen »physiologischen« Hohlraum mit Hilfe einer geeigneten Linsenkombination betrachtet. Er war so in den Stand gesetzt, auch die letzte Partie der Harnröhre, besonders den Samenhügel, mit größter Deutlichkeit sich zu Gesicht zu bringen. Die benutzten Instrumente werden in der Abhandlung abgebildet, die Methodik und photographische Aufnahme soll demnächst ausführlich an anderer Stelle wiedergegeben werden. Wenn die Methode das hält, was G. in Aussicht stellt, werden sich sowohl in bezug auf die Erkenntnis des Zustandes und der Funktion der Harnröhre und Geschlechtsorgane als auch hinsichtlich der Therapie ihrer Erkrankungen wichtige Fortschritte erhoffen lassen.

Kramer (Glogau).

6) **R. Wohlaue**r. Urologisch-cystoskopisches Vademekum. 190 Seiten. Mit 34 Abbildungen.

Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1907.

Verf., der 6 Jahre lang Assistent bei Nitze war, hat das vorliegende Buch dem Andenken seines viel zu früh verstorbenen Lehrers gewidmet. Er gibt in knapper Form einen Abriß der Erkrankungen der Harnorgane, ihrer cystoskopischen Untersuchung und ihrer Therapie, wie sie an der Nitze'schen Klinik gehandhabt wurde. Jedes Vademekum, jeder Abriß, oder wie sich eine solche knappe, kurze Zusammenstellung sonst nennt, hat Vorzüge, aber auch nicht hinweg zu leugnende Nachteile. Die Nachteile dürfen nur die Vorzüge nicht überwuchern, und das ist bei dem vorliegenden Vademekum sicher nicht der Fall. Wir können es mit gutem Gewissen empfehlen.

Paul Wagner (Leipzig).

7) **R. Proust et E. Vian**. La sarcome de la prostate.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Januar 10.)

1902 hat Burckhardt in den Bruns'schen Beiträgen eine Zusammenstellung von 24 primären Sarkomen der Prostata gegeben. Mit Benutzung und unter Fortsetzung dieser Arbeit haben die Verf. 34 sichere und 14 nicht ganz sichere Fälle dieser Erkrankung zusammengestellt; unter den sicheren Beobachtungen findet sich ein

bisher noch nicht veröffentlichter Fall von Guyon. Das Prostata-sarkom kommt am häufigsten im jugendlichen Alter vor. Von den 34 Kranken waren 24 = 73% unter 30 Jahren, ja 15 = 44% waren Kinder unter 10 Jahren. Das Prostatasarkom ist eine seltene Krankheit; bei weiterem Fortschreiten werden die Nachbarorgane mit ergriffen, namentlich Blase und Mastdarm. Die Drüsen sind selten mitbeteiligt, am häufigsten dann noch die Sakraldrüsen. Metastasen sind häufig und finden sich meist in mehreren Organen; besonders bevorzugt sind Lungen und Pleura. Unter den 34 Fällen handelte es sich 6mal um kleinzellige, 3mal um großzellige Rundzellensarkome, 5mal um Spindelzellensarkome, 4mal um Sarkome mit polymorphen Zellen, 2mal um Lymphosarkome, 2mal um Angio-, 3mal um Myxo-, 1mal um Adeno-, 1mal um Chondrosarkome, 3mal um maligne Rhabdomyome, 1mal um Fibromyome(?). In 3 Fällen ist eine genauere histologische Struktur nicht angegeben. Die im jugendlichen Alter beobachteten Sarkome nähern sich dem Typus der Mischgeschwülste. Die histologischen Einzelheiten müssen in der mit guten Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden. Bei der Symptomatologie unterscheiden Verff. zwischen den Sarkomen des jugendlichen (bis zu 30 Jahren) und des vorgeschrittenen Alters. Die jugendlichen Sarkome entwickeln sich meist völlig unmerklich; das erste Symptom ist häufig eine plötzlich eintretende vollkommene Harnretention. Gewöhnlich ist der Katheterismus sehr schwierig, und muß die Cystostomie gemacht werden. Die Störungen der Stuhlentleerung sind meist von geringerer Wichtigkeit. Bei der Untersuchung findet man dann meist schon eine beträchtliche Prostatageschwulst, die durch die Bauchdecken getastet werden kann und den Damm vorwölbt. Die Erkrankung schreitet rapid vorwärts und endet häufig mit einer infektiösen Pyelonephritis. Die Sarkome des vorgeschrittenen Alters nehmen meist einen viel langsameren Verlauf; das erste und lange Zeit einzige Symptom ist die Vergrößerung der Prostata, die sich hier differentialdiagnostisch nur schwer vom Prostatakarzinom und von der einfachen Prostatahypertrophie unterscheiden läßt. Bei den jugendlichen Sarkomen ist von einer radikalen operativen Therapie nichts zu erhoffen; hier kommen höchstens palliative Maßnahmen in Frage, wie vor allem die Cystostomie oberhalb der Symphyse. Beim Prostata-sarkom der späteren Jahre kann man die radikale Exstirpation versuchen, wenn sie auch sehr eingreifend und schwierig ist. Bei kleineren Geschwülsten ist der perineale, bei größeren der transvesikale Weg vorzuziehen. Es sind schon mehrere Dauerheilungen bis zu 5 $\frac{1}{2}$ Jahren bekannt.

Paul Wagner (Leipzig).

8) **M. Donati** (Torino). Contributo sperimentale allo studio dell' anatomia, fisio-patologia e trattamento dell' idronefrosi.

(Clinica chir. 1907. Nr. 1 u. 2.)

D. hat seine früheren Studien über die Folgen der experimentellen Hydronephrose noch erweitert und vertieft. Das Resultat seiner um-

fangreichen und fleißigen Tierversuche hat sich gegenüber jenem der früheren Mitteilungen nur unwesentlich geändert. Wir verweisen daher auf unser Referat in diesem Zentralblatte (1905 p. 559) und fügen demselben noch folgendes hinzu: Eine hydronephrotische Niere ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht imstande, dauernd allein die Funktion für den Organismus zu übernehmen, auch wenn funktionsfähiges Parenchym noch vorhanden ist. Das Tier geht gewöhnlich nach kurzer Zeit an Nierendegeneration zugrunde. Selbst wenn der Sekretabfluß einer Niere nur kurze Zeit unterbrochen war, erfolgt nur teilweise eine Restitutio ad integrum des Organes; dabei entwickeln sich hydronephrotische Veränderungen interstitieller und parenchymatöser Art. Das restierende unversehrte Parenchym funktioniert in entsprechender Weise; aber eine Hypertrophie der Canaliculi und Glomeruli, welche in einer Hyperplasie der Epithelien beruht, tritt erst dann ein, wenn auch die andere Niere funktionsuntüchtig ist. Eine Neubildung von Glomeruli und Canaliculi findet dabei nicht statt. Auf Grund seiner Experimente kommt D. also zu dem Schluß, daß eine hydronephrotische Niere nach Beseitigung des Hindernisses für den Abfluß des Urins unter Umständen noch soweit funktionieren kann, daß wenigstens für eine gewisse Zeit das Leben des Tieres mit ihr allein möglich ist. Dabei regeneriert sich aber nicht das verloren gegangene Parenchym, sondern die noch unversehrt erhalten gebliebenen Partien übernehmen die Funktion und können hypertrophieren. Infolgedessen wird der Chirurg bei einer Hydronephrose nur dann konservativ verfahren, wenn ein kurzer Bestand und eine geringe Größe derselben noch funktionstüchtiges Parenchym vermuten läßt. Andernfalls wird er die Exstirpation der Hydronephrose ausführen, die meist technisch leichter ist und bessere Wundverhältnisse schafft.

A. Most (Breslau).

9) P. Coudray. Die Therapie der Ectopia testis.

(Wiener med. Presse 1907. Nr. 19.)

Es ist nötig, systematisch bei kleinen Knaben nach der Hodenektomie Umschau zu halten und diese rechtzeitig zu behandeln. Wenn Massage und Traktionen nicht ausreichen, so muß man zur blutigen Therapie Zuflucht nehmen. Das für die Operation geeignete Alter sind 12 und 13 Jahre, d. h. eine gewisse Zeit vor der Pubertät. Besteht eine Hernie, so muß viel früher, bei 7—8 Jahren operiert werden. An der Zukunft der künstlich in normale Stellung gebrachten Hoden brauchen Arzt und Kranke nicht zu verzweifeln.

Paul Wagner (Leipzig).

10) M. Runge. Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Auflage. Berlin, Julius Springer, 1907.

Von diesem vorzüglichen Lehrbuche, das als eines der besten in der deutschen gynäkologischen Literatur bezeichnet werden darf, liegt nunmehr bereits die 3. Auflage vor. Die Tendenz des Werkes, die

Lehren und Forschungsergebnisse der Gynäkologie, soweit sie Gemeingut der Fachgenossen geworden sind, in gedrängter Kürze und schlichter Form zu geben, ist die gleiche geblieben. Dagegen wurden die einzelnen Abschnitte an der Hand der neueren Literatur und R.'s eigener Erfahrung sorgsam revidiert und vielfach geändert. Neu hinzugekommen ist ein Kapitel über die Sterilisierung des Weibes, die in jüngster Zeit bekanntlich bei chronischer Nephritis, Tuberkulose, schweren Herzfehlern und gewissen Psychosen, allerdings nicht unbestritten, empfohlen worden ist. Der Text ist um 29 Seiten, die Zahl der Abbildungen um 4 vermehrt worden.

Einer neuen Empfehlung bedarf das weitverbreitete Lehrbuch R.'s nicht mehr. Wir können nur wiederholen, was wir in dieser Beziehung früher in diesem Blatte (1902 p. 79 und 1904 p. 73) gesagt haben.

Jaffé (Hamburg).

11) Linniger. Oberschenkelbruch und Unfallversicherung.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Verf. hat sich in dieser sehr lesenswerten Arbeit die Aufgabe gestellt, die Oberschenkelbrüche vom Standpunkte des Versicherungsarztes zu betrachten, um an einer möglichst großen Anzahl von typischen Fällen zu zeigen, worauf bei der Untersuchung, Behandlung und Ausstellung des Gutachtens in Rücksicht auf die spätere Erwerbsfähigkeit das Hauptgewicht zu legen ist.

Das Material erstreckt sich auf 500 Oberschenkelbrüche, die in einem Zeitraume von 15 Jahren durch Verf.'s Hände gegangen sind. Von diesen 500 Fällen von Oberschenkelbrüchen waren 455 einfache, 45 komplizierte. Die rechte Seite war 245mal, die linke 250mal betroffen, doppelseitig waren 5 Brüche. 282 waren durch direkte Gewalteinwirkung und 218 indirekt entstanden. 78 Brüche saßen im Bereiche des Schenkelhalses, 195 im oberen Drittel und in der Mitte des Schenkels, 227 im unteren Drittel desselben. Betroffen wurde 482mal das männliche, nur 18mal das weibliche Geschlecht.

Eine sehr große Anzahl von Oberschenkelbrüchen heilte mit mehr oder weniger erheblicher Verkürzung aus, so daß eine glatte Verheilung der Oberschenkelbrüche ohne Verkürzung mit richtiger Stellung der Bruchstücke außerordentlich selten beobachtet wurde. Die Durchschnittsverkürzung, auf sämtliche Fälle berechnet, betrug 3,12 cm, und zwar war sie am stärksten im unteren Drittel (4 cm), am geringsten bei Schenkelhalsbrüchen (2 cm).

Zur Ausgleichung der Verkürzung bedient sich Verf. eines Schuhs mit Sohlenerhöhung, der jedoch erst bei Verkürzungen über 3 cm verordnet werden soll.

Nach dem Grade der Verkürzung richtet sich der Grad der Minderung der Arbeitsfähigkeit. Selbstverständlich muß bei diesen Entschädigungen gebührende Rücksicht auf die übrigen Folgeerscheinungen genommen werden. Unter diesen sind von großer Wichtigkeit

1) die Muskelatrophie des Beines, die infolge Nichtgebrauches, Zerstörung von Muskelgewebe, toxischen Entzündungsreizes, trophisch-nervöser Störungen und auf reflektorischem Wege unter Vermittlung des Rückenmarkes einzutreten pflegt, und bei der man eine leichte, mittlere und hochgradige Atrophie der Muskulatur unterscheidet;

2) die Veränderungen der angrenzenden Gelenke, die in Steifigkeit und Lockerung des Bandapparates, namentlich des Kniegelenkes, bestehen;

3) das Ödem des verletzten Gliedes, dessen Ursache ebenfalls eine mannigfache sein kann;

4) die rein nervösen Störungen, die jedoch außerordentlich selten beobachtet werden.

Was die Behandlung der Oberschenkelbrüche anlangt, so ist unter allen Umständen vor Anlegung des Verbandes die Einrenkung des Bruches, wo möglich in Narkose, vorzunehmen, was häufig ohne den Schede'schen Extensionstisch mit großen Schwierigkeiten verbunden ist. Dann wird in der Regel ein Verband nach Bardenheuer angelegt, der zur Ausgleichung der Verkürzung Extensionsverbände mit bedeutenden Gewichten, bis zu 25 kg, verbunden mit Quer- und Rotationsextension mannigfacher Art, verwendet. Der Gehverband, der wohl den modernen Anschauungen am meisten entspricht, kann ohne den Schede'schen Extensionstisch oder ähnliche Einrichtungen, ohne geschulte Assistenz kaum in Frage kommen.

Nach der Statistik des Verf.s betrug der durchschnittliche Grad der Minderung der Arbeitsfähigkeit bei verletzten Arbeitern nach $\frac{1}{4}$ Jahr 100%, nach $\frac{1}{2}$ Jahr 75%, nach 1 Jahr 50%, nach $1\frac{1}{2}$ Jahren 35%, nach 2 Jahren 30%, nach 4 Jahren 25%.

Eine Revision derartiger Oberschenkelverletzten durch die Berufsgenossenschaft ist also im allgemeinen nach 4 Jahren aussichtslos, da sich eine wesentliche Besserung nach dieser Zeit nur in ganz wenigen Fällen bei jungen Verletzten noch erwarten läßt. Nur 25 von den 500 Pat., also genau 5%, wurden wieder voll erwerbsfähig. Im großen und ganzen ist dieses recht ungünstige Heilergebnis fast ausschließlich die Folge der starken Verkürzung. Diese zu vermeiden, muß in Zukunft unser Hauptbestreben sein. Die Möglichkeit einer annähernd idealen Verheilung ist ja durch die Veröffentlichungen Bardenheuer's bewiesen.

Zum Schluß ist der Arbeit in Form einer Tabelle eine Zusammenstellung von 100 Oberschenkelbrüchen beigelegt, in der eine Darstellung des verschiedenen Grades der Erwerbsfähigkeit für die einzelnen Zeitabschnitte nach dem Unfall angegeben wird.

Hartmann (Kassel).

12) E. Demiéville. Les lésions traumatiques de l'articulation du cou-de pied.

Lausanne, 1907.

An der Hand von zwei Fällen schwerer traumatischer Verletzungen des Fußgelenkes, von denen die eine konservativ, die andere mit Resektion des Gelenkes heilte, und zwar mit vorzüglicher Funktion, gibt Verf. einen geschichtlichen Überblick über die Behandlung schwerer Gelenkverletzungen des Fußes, insonderheit der Schußverletzungen, mit und ohne Infektionen. Er zeigt, wie die Kriegschirurgen immer mehr von den ausgiebigen, totalen Resektionen zu den kleineren schonenderen Eingriffen zurückgingen. Nach 139 von ihm zusammengestellten Fällen hat dieses Verhalten darin seine Begründung, daß die Resultate sowohl hinsichtlich der Mortalität als besonders der Funktion bei der partiellen Resektion die besseren sind. Allerdings ist die Gegenüberstellung eine zahlenmäßige, ohne daß die Schwere der Verletzungen und die Hochgradigkeit der Infektion hierbei berücksichtigt sind.

Coste (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

I.

Eine anatomische Grundlage zur Erklärung des Schulterblatthochstandes.

Von

Dr. Max Cohn,

leitendem Arzte des Röntgeninstituts am Krankenhaus Moabit-Berlin.

Der angeborene Hochstand der Scapula ist bereits vor Jahrzehnten von Eulenburg beschrieben und später von Sprengel zum Gegenstand einer ausführlichen Abhandlung gemacht worden. Es sind zurzeit mehr als 50 Fälle dieser eigenartigen Mißbildung beschrieben worden. Als ihre Ursache wurde von Sprengel u. a. eine intra-uterine Belastungsdeformität infolge zu geringer Fruchtwassermenge angesehen: Sprengel'sche Deformität. Andererseits hat Kausch bei den aus der v. Mikulicz'schen Klinik veröffentlichten fünf Fällen Defekte der oberen Partien des M. cucullaris nachgewiesen und ätiologisch für das Zustandekommen des Schulterblatthochstandes verantwortlich gemacht.

Therapeutisch wurden einesteils rein orthopädische Maßnahmen zur Anwendung gebracht, die keine nennenswerten Erfolge zeitigten, andererseits operative Verfahren angewendet, wie die Durchschneidung des Schulterblatthebers, event. in Kombination mit Operationen am oberen inneren Schulterblattwinkel.

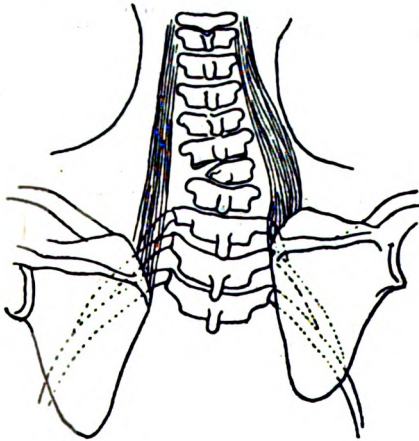
Erworbener Hochstand der Scapula wurde bisher von Köl liker, Gross, Bender beschrieben, und die Ursache für diese überaus seltene Erkrankung in vorangegangener Rachitis gesehen.

Ich habe vor kurzem Gelegenheit gehabt, einen Fall von erworbenem Schulterhochstand zu untersuchen und habe so interessante Aufschlüsse über die Ätiologie dieses Leidens auf anatomischem Gebiete bekommen, daß ich nicht verfehlen möchte, davon Mitteilung zu machen.

Frl. W. aus St. Louis, 15 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie. Weder bei den Eltern, noch bei den Geschwistern ist eine Mißbildung am Skelettsystem zu be-

obachten gewesen. Das junge Mädchen selbst war stets gesund gewesen, bis sich vor 4 Jahren bei ihr rechtsseitig eine sog. hohe Schulter ausbildete, die verschiedentlich Gegenstand ärztlicher Untersuchung wurde. Das junge Mädchen war von kleiner Figur, gracilem Knochenbau; Muskulatur und Fettpolster waren gut entwickelt.

Bei der Betrachtung des Rückens fällt auf, daß sich das rechte Schulterblatt besonders deutlich markiert und wesentlich höher steht als das linke. Genaue Messungen ergeben am unteren Winkel einen Unterschied von 5 cm. Bei der Betastung läßt sich kein Unterschied in der Muskulatur zwischen rechts und links nachweisen, der etwa auf ein Leiden neurogenen Ursprunges hindeuten könnte. Das rechte Schulterblatt ist um die Frontalebene leicht gedreht, so daß der obere innere Winkel nach vorn vorspringt und in der rechten Supraclaviculargrube als deutlicher Höcker zu fühlen ist.



An der Wirbelsäule ist durch Betrachtung sowie durch Untersuchung kein pathologischer Befund zu erheben. Ich habe von der Pat. eine Übersichtsaufnahme des Thorax + unterer Halswirbelsäule in sagittaler Richtung bei aufliegendem Rücken gemacht und folgendes Resultat bekommen: Steil abfallender knöcherner Thorax (s. Böhm, Über die Ursache der jugendlichen sog. »habituellen« Skoliose. Fortschritte a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen Bd. XI, Hft. 1), symmetrisch entwickelt bis auf den schon bei der äußeren Betrachtung wahrgenommenen Hochstand der Scapula. Das Knochenbild der Scapula an sich zeigt rechts keine Verschiedenheit gegen links. Schwere anatomische Veränderungen zeigen sich dagegen an der Halswirbelsäule. Über dem 7. Hals-

wirbel befindet sich ein im Schattenbilde dreieckig aussehendes, eingesprengtes Wirbelrudiment; die eine Langseite des Dreiecks artikuliert mit der Unterfläche des nächst höheren, die andere mit der Oberfläche des 7. Halswirbels. Die Schmalseite des Dreiecks sieht nach rechts, der spitze, gegenüberliegende Winkel nach links. Beifolgendes Schema gibt eine genauere Übersicht.

Die Halswirbelsäule weist im Knochenbild eine geringe Skoliose auf und erscheint um ihre Hauptachse gedreht.

Kann dieser anatomische Befund für das Krankheitsbild des Hochstandes der Scapula ätiologisch in Betracht gezogen werden? Der *M. levator anguli scapulae* nimmt seinen Ursprung von den Querfortsätzen der vier oberen Halswirbel und inseriert am oberen inneren Winkel des Schulterblattes. Wenn beide Muskeln gleich lang entwickelt sind, so ist es klar, daß der Weg zwischen oberem inneren Schulterblattwinkel und der Ursprungsstelle des Muskels rechts größer ist als links, wenn, wie es hier der Fall ist, ein dreieckiger Keil, dessen Spitze nach links sieht, in die Halswirbelsäule eingesprengt ist. Die natürliche Folge ist es, daß das rechte Schulterblatt um die Schmalseite des Wirbelrudiments in die Höhe gezogen wird.

Die Differenz zwischen Hochstand und Höhe des eingesprengten Rudiments wird variieren, je nachdem mit der Affektion eine Torsion der Halswirbelsäule verbunden ist.

Ob bei der Pat. die Zahl der Halswirbel um das Rudiment vermehrt ist, oder ob das Individuum einen Wirbel zuwenig hat, vermag ich nicht zu entscheiden. Ich habe dahinzielende Untersuchungen gemacht, bin aber zu keinem absolut

genauen Resultate gekommen. Für die Erklärung würde dies auch keine Rolle spielen.

Warum aber ist die Erkrankung erst mit dem 11. Lebensjahr in Erscheinung getreten?

Hier spielen höchstwahrscheinlich ganz ähnliche Verhältnisse eine Rolle wie bei der Entstehung der sog. »habituellen« Skoliose. Es ist ein Verdienst von Böhm (Boston), nachgewiesen zu haben, daß diese habituelle Skoliose zurückgeführt werden muß auf numerische Varietäten der Wirbelsäule, die schon embryonal angelegt sind, aber erst während der Pubertät in Erscheinung treten.

Es darf daher nicht Wunder nehmen, daß es, wie eine »frühzeitige« und eine »habituelle« Skoliose, auch einen »angeborenen« und einen »erworbenen« Schulterhochstand gibt. Skoliose und Schulterhochstand stehen in naher Beziehung: durch die Auffindung derartiger eingesprengter Wirbel, wie ich sie beschrieben habe, dürfte eine Brücke zwischen beiden Krankheitsformen geschlagen sein.

Alles, was bisher über die Ätiologie des Schulterhochstandes geschrieben worden ist, gehört in das Bereich geistreicher Hypothesen und (wahrscheinlich) sekundärer Muskelveränderungen.

Diese kurze Mitteilung regt vielleicht andere Untersucher an, mein Resultat nachzuprüfen.

Was die Behandlung anlangt, so stehen zwei Wege offen. Einesteils könnte man daran denken, die Ursprungsstelle des Schulterblatthebers nach unten zu verlegen — dies wäre ein technisch schwerer, vielleicht kaum ausführbarer Eingriff —, oder aber man muß auf die Funktion des Muskels ganz verzichten und, wie es bereits mehrfach beim angeborenen Scapulahochstande geschehen ist, den Muskel an der Insertionsstelle abtrennen. Ich würde sogar empfehlen, ein Stück des Muskels zu extirpieren und sein freies Ende etwas weiter oben an der oberflächlichen Fascie zu fixieren. Sonst könnte event. die bis dahin verschleierte Skoliose der Halswirbelsäule manifest werden. Orthopädische und mediko-mechanische Nachbehandlung dürfte dann ein funktionell gutes Resultat zeitigen.

Herrn Prof. G. Klemperer, dirigierendem Arzt am Krankenhause Moabit, spreche ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für die Überweisung dieses interessanten Falles aus.

II.

(Aus der chirurg. Abteilung des St. Marienhospitals am Venusberg in Bonn.
Dirig. Arzt: Prof. Dr. Graff.)

Pelotte zur Fixierung des Drainrohres bei Magenfisteln.

Von

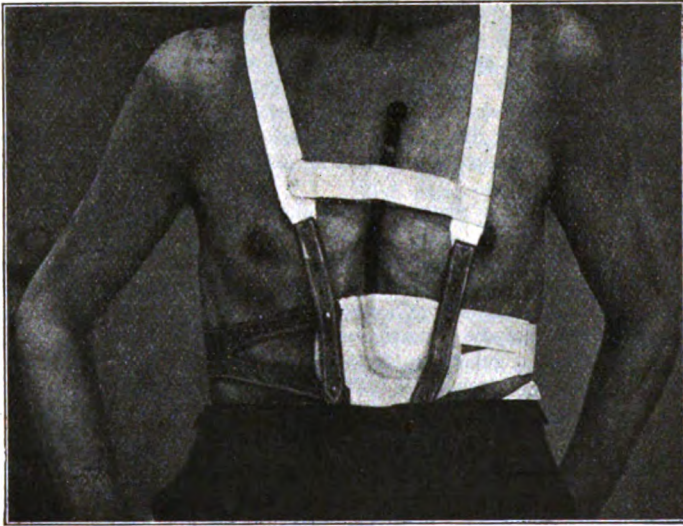
Dr. Hartleb, Assistenzarzt.

Es gibt wohl keinen Chirurgen mehr, der nach Anlegung einer Magenfistel das Drainrohr zwischen den einzelnen Mahlzeiten aus dem Kanal entfernt, um dem Pat. das unangenehme Tragen desselben zu ersparen. Die Neigung der Fistel, sich zu verengern, ist zu groß, so daß manchmal das Wiedereinführen des Drains schon nach $\frac{1}{4}$ Stunde, wie Kausch in dem Handbuch der praktischen Chirurgie erwähnt, nur mit Mühe gelingt. Dieser Gefahr vermag man nur dadurch zu entgehen, daß man das Drainrohr dauernd in der Fistel liegen läßt.

Um nun das Drainrohr in dem Fistelgange zu halten, ist es wohl überall üblich, dasselbe mittels Heftpflasterstreifen an die Haut zu fixieren. Diese Art der Fixierung hat aber vor allem den großen Nachteil, daß über kurz oder lang Ekzem entsteht, das durch seinen Juckreiz dem Pat. recht unangenehme Stunden zu bereiten imstande ist. Diesem Übelstande suchte ich dadurch abzuhelpen, daß ich eine Pelotte konstruierte, die einerseits die Verwendung von Heftpflaster über-

flüssig machte, andererseits dem Pat. die weitere Selbstbehandlung der Fistel bedeutend erleichterte.

Die Pelotte besteht aus einem ovalen, an der Innenseite konkaven Stück verzinnem Weißblech, das auf der Außenseite mit Leder, auf der Innenseite mit wasserdichtem Stoff besetzt ist. In der Mitte befindet sich eine Hohlrinne zur Aufnahme des Drainrohres. Außerdem ist der Rand der Innenseite mit einem dünnen Gummischlauch besetzt, teils um den Druck auf die Haut aufzuheben, teils um eine Abdichtung herbeizuführen.



Um die Pelotte an ihrer Stelle festzuhalten, führen um die Rückseite des Pat. ein mit Gummieinlage versehenes Band und über die Schultern zwei Schulterbänder, die sich auf dem Rücken kreuzen. Das Vornübergleiten des Drainrohres wird verhütet durch eine Schleife, die die Schulterbänder auf der Brust mit einander verbindet. Anschaulicher wird das Anlegen der Pelotte durch vorstehendes Bild.

Die Pelotte, die natürlich auch des Nachts getragen wird, ist außerordentlich leicht, sie wiegt etwa 200 g. Das Tragen derselben macht, wie mir von Pat. versichert wurde, nicht die geringsten Unannehmlichkeiten. Der geringe Preis (7,50 M) ermöglicht die Anschaffung einer solchen auch den weniger bemittelten Pat. Angefertigt wird die Pelotte von dem Bandagisten Roeser in Bonn, Kölnerstraße.

13) Haenisch. Ein neuer Apparat zur Orthophotographie, zugleich Trochoskop und Aufnahmetisch.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Verf. hat seinen in Bd. IX veröffentlichten Apparat zur Orthophotographie noch weiter ausgebaut, so daß er außerdem zu gleicher Zeit als Trochoskop und als gewöhnlicher Aufnahmetisch zu verwenden ist. Die Einzelheiten der Konstruktion sind im Original nachzulesen.

Verf. hat zur Kontrolle zu verschiedenen Zeiten »Rollaufnahmen« an einer und derselben gesunden Person gemacht und keine meßbaren Unterschiede der Herzform und der Herzgröße gefunden. Wichtig ist nur, daß die einzelnen Aufnahmen in möglichst derselben Atemphase geschehen, am besten im Atemstillstand.

Der Apparat ist zu beziehen durch die Firma Rich. Seifert & Co., Hamburg. Gängele (Zwickau).

14) Schwarz. Über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Ammoniumoxalat-Sublimatlösung und das Fällungsradiometer.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Bis jetzt waren nur zwei rein chemische Umsetzungen durch die Röntgenstrahlen bekannt: Die Lockerung des Bromsilbermoleküls und die Zersetzung des Jodoforms. Anlässlich einer systematischen Prüfung einer Reihe von Substanzen auf ihr Verhalten gegenüber den Röntgenstrahlen konnte S. feststellen, daß die Mischung von Ammoniumoxalat-Sublimatlösung durch die Röntgenstrahlen unter Abscheidung von Kohlensäure und Kalomel zersetzt wird. Hat sich die Lösung genügend mit Kohlensäure gesättigt, so wird auch die Kalomelabscheidung reichlicher.

Die Mischung von Ammoniumoxalat-Sublimatlösung benutzte nun Verf. zur Anfertigung eines neuen Radiometers. Sie ist auf eine bestimmte Empfindlichkeit eingestellt und kommt unter dem Namen »Kalmelogen I.« in Verkauf.

Der Apparat besteht aus der Prü fzelle, d. h. einer kleinen Glasröhre, welche durch eine Paragummikappe abgeschlossen wird und 4 ccm Kalmelogen enthält, und dem Prüfzenträger, welcher die Prü fzelle in halber Fokushautdistanz festhält.

Die Bestrahlung wird alle 5 Minuten unterbrochen und die Trübung des Kalmelogens mit eigens verfertigten Teströhrchen verglichen.

Als besonders erwähnenswerte Eigenschaften des Fällungsradiometers nennt S.:

- 1) Es ist ein direktes, offenes Dosimeter.
- 2) Es ist unbeeinflussbar durch Temperatur und andere störende Faktoren.
- 3) Es beseitigt das kolorimetrische Prinzip. Gaugele (Zwickau).

15) Milkó. Weitere Erfahrungen über Lumbalanalgesie mit Stovain.

(Orvosi Hetilap 1907. Nr. 25. [Ungarisch].)

M. verfügt über 150 Fälle von Rachistovainisation, die in der I. chirurgischen Abteilung des Rochusspitals in Budapest (Primarius Prof. v. Herczel) ausgeführt worden sind. In den ersten 100 auch in diesem Blatte (1906 Nr. 45) referierten Fällen waren die Erfolge recht befriedigend. Späterhin machte Verf. aber einige unangenehme Erfahrungen, obwohl immer mit derselben Technik und derselben Dosis Stovain gearbeitet worden ist. In mehreren Fällen beobachtete er äußerst heftige und langdauernde Kopfschmerzen, meningeale Reizsymptome, hartnäckiges, kaum stillbares Erbrechen u. dgl. In einem Falle (Operation: Prostataktomie bei einem 70jährigen dekrepiden Manne) trat am 17. Tage nach der Operation der Tod ein. Die Autopsie ergab als Todesursache eine septische Zerebrospinalmeningitis.

M. hält die Medullaranästhesie für angezeigt nur in Fällen, wo die allgemeine Narkose kontraindiziert ist und mahnt bei Anwendung derselben zur allergrößten Vorsicht.

Das Stovain yerwirft er, weil es ein zu großes Gift und seine Wirkung unberechenbar ist. P. Steiner (Budapest).

16) G. Wiener (Bruxelles). Troubles médullaires consécutifs à l'analgésie intrarachidienne.

(Ann. de la soc. belge de chir. 1907. Mai.)

Bei einem 33jährigen Manne trat nach einer behufs Herniotomie vorgenommenen Rückenmarksanästhesie (8 cg Stovain lateral zwischen 4. und 5. Lendenwirbel injiziert) totale Blasenlähmung ein, die mehrmonatiges Katheterisieren erforderte. Nach 16 Monaten ist Pat. tagsüber mehr oder weniger kontinent, nachts dagegen inkontinent. Die Erectio penis ist unvollständig, die Libido sexualis stark herabgesetzt.

Vorderbrügge (Danzig).

17) A. Littauer. Über Operationen unter Gaudaninhautschutz nach Döderlein.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

Auch L. hat die Aufpinselung von Gaudanin auf die durch Bäder, Formalinumschläge, Abreibungen mit 1%igem Formalinbenzin und Bepinseln mit Jod-

tinktur vorbereitete Haut zur Fernhaltung von Hautpilzen von der anzulegenden Wunde bei einer großen Zahl von Bauchoperationen sehr bewährt gefunden. Die Gaudaninmethode nimmt nicht mehr Zeit in Anspruch als eine andere gute Desinfektion, ist nicht teurer, nicht schmerzhaft, vermindert die Abkühlung der Pat. usw. und gewährt einen sicheren, keimdichten Abschluß. (Siehe dagegen das Urteil Wederhake's in diesem Blatte 1907. p. 660. Ref.) **Kramer** (Glogau).

18) Arndt. Elektromassagehandschuh. (Aus der chir. Univ.-Klinik zu Erlangen.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Der Fausthandschuh besteht aus weichem Wildleder mit einem Armteile, der über dem Handgelenke durch einen breiten elastischen Gurt und einen beliebig stellbaren Verschuß befestigt wird. Auf dem Rückenteile des Gurtes ist eine Klemmschraube zum Einschrauben der Leitungsschnur angebracht; von dieser Schraube aus verteilt sich der eintretende Strom über ein die ganze Hohlhandfläche einnehmende, mehrfache freie Metallgewebsschicht, die an der entsprechenden Fläche der Innenseite des Handschuhs liegt und durch ein Innenfutter aus gummi-imprägnierter Seide gegen die Hand verdeckt ist. Zu haben bei Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen für 6 \mathcal{M} . **Kramer** (Glogau).

19) Stark. Kasuistische Mitteilungen aus der Praxis.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 7.)

Von chirurgischem Interesse sind:

1) Ein Fall von Gallensteinileus.

Bei einer 60jährigen, fettleibigen Frau mit Arteriosklerose und Myokarditis hatte sich ein bereits 10 Monate vorher durch Tastung festgestellter Gallenstein im Darm eingeklemmt und war als Geschwulst zwischen rechtem Rippenbogen und Spina ilei sup. zu fühlen. 2½ Tage bestanden schwere Ileuserscheinungen. Nach einem reichlichen Öleinlauf entleerte sich eine hühnereigroße Masse, die aus einem Cholestearinkern mit konzentrisch geschichteten, dunkelbraunen, weichen Pigmenthüllen bestand. Die Frau blieb seitdem gesund.

2) Tetanus traumaticus.

Der Fall ist wegen des rapiden tödlichen Verlaufes nach verhältnismäßig langer Inkubationszeit bemerkenswert. 11 Tage nach einer ausgedehnten Weichteilverletzung des linken Unterschenkels, die durch Quetschung mit einem mit Erde beladenen Karren entstanden war, klagte der 48jährige Pat. über Trismus; 7 Stunden später trat unter heftigsten Tetanuserscheinungen der Tod ein.

Gutzelt (Neidenburg).

20) Goebel. Über hysterisches Ödem in chirurgischer Beziehung.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

Bei einem zweifellos neuropathischen jungen Mädchen entstand im Anschluß an eine Verletzung mit Glassplittern ein Ödem zunächst des Handrückens, das im Verein mit der noch nicht verheilten Wunde an der Hohlhand dazu verleitet, eine fortschreitende Entzündung anzunehmen und einen Einschnitt zu machen. Trotzdem die beiden Wunden glatt heilten, schritt das Ödem voran und bestand mit Remissionen über ¾ Jahr. Obgleich das hysterische Ödem in Deutschland einer großen Skepsis begegnet, hält G. seinen Fall doch für ein solches, indem er in differentialdiagnostischer Erörterung Syringomyelie, Erythromelalgie, das Quincke'sche akute umschriebene Ödeme, das harte traumatische Ödem des Hand- und Fußrückens, das Trophoedeme von Meige ausschließt. G. führt eine Anzahl von Fällen an, in denen das hysterische Ödem Anlaß zu Inzisionen gab, da man eine Phlegmone annahm.

Haeckel (Stettin).

21) J. Vanverts. Luxation de l'extrémité antérieure du dixième cartilage costal.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 3.)

V. fand am linken Rippenbogen vorn eine schmerzlose Vorwölbung, gebildet durch die Spitze des 10. Rippenknorpels. Zwischen 9. und 10. Knorpel konnte er seine Zeigefingerkuppe schieben. Die Spitze ließ sich leicht von vorn nach hinten bewegen.

Pat. war ein 23jähriges Mädchen. Sie trug vor 6 Monaten ein Fahrrad eine Teppe hinauf. Im Begriffe, das Gleichgewicht zu verlieren, machte sie eine heftige Bewegung und spürte mit dem starken Drucke des Korsetts einen intensiven Schmerz an der erwähnten Stelle. Sie sah sofort nach und fand eine Schwellung am Rippenbogen.

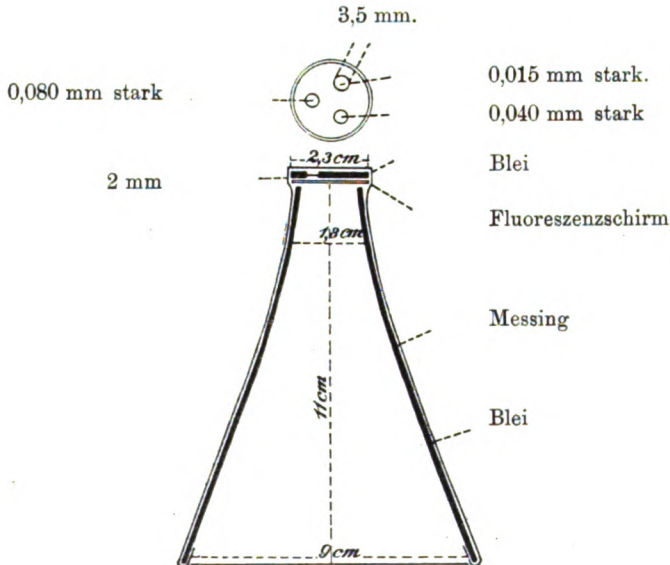
Durch den Druck des Korsetts ist nach V. das Band zwischen der Spitze des 10. Knorpels und dem 9. Knorpel zerrissen. Die Bauchmuskulatur hat an dem gelösten 10. Knorpel gezogen, und so ist die Narbe verhältnismäßig lang geworden, wodurch die abnorme Beweglichkeit erklärt ist. Eine Verrenkung im strengen Sinne des Wortes liegt also gar nicht vor.

V. E. Mertens (Breslau).

22) Lotze. Mitteilungen über ein Verfahren zur Bestimmung der Dichtigkeit des Lungengewebes mittels Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 2.)

Verf. hat zu gleicher Zeit mit Albers-Schönberg Untersuchungen über die Dichtigkeit des Lungengewebes angestellt. Er benutzt dazu ein Instrument in der Form eines Bechers (s. Fig.), der analog den bekannten Skiametern von Walter-Benoist konstruiert ist. Die Voruntersuchungen wurden zum Teil an frischen Kalbslungen, zum Teil an den infiltrierten Lungenlappen eines an Pneu-



monie verstorbenen Pat. gemacht. L. fand, daß das luftthaltige Lungengewebe die Skala des Dichtigkeitsmessers vollkommen unbeeinflusst läßt. Das atelektatische und infiltrierte Lungengewebe setzt die Helligkeit des zweiten Kreises wesentlich herab und hebt die des dritten beinahe auf.

Für die Untersuchung der Lungenspitzen hat L. zwei durch ein bewegliches

Verbindungsstück miteinander befestigte Trichter konstruiert, welche natürlich symmetrisch aufgesetzt werden müssen.

Die Resultate der Dichtigkeitsfeststellungen am Lebenden waren folgende: In der größten Zahl der Fälle entsprechen die mit dem Dichtigkeitsmesser erhobenen Befunde den durch die physikalische und radioskopische Untersuchung festgestellten Gewebsveränderungen. Bei absoluten Dämpfungsbereichen, bei intensiven Schatten verschwinden die Lichtkreise auf der Skala vollkommen; selten ist ein geringes Fluoreszieren des Baryumplatincyanschildes zu beobachten, ohne daß jedoch einzelne Lichtwerte abgelesen werden können. Bei krankhaften Prozessen der Lunge, bei welchen die physikalische Untersuchung mehr oder weniger intensive Verdichtung des Gewebes nachweist, zeigt auch die Skala des Dichtigkeitsmessers durch Herabsetzung der Fluoreszenz oder das Fehlen einzelner Kreise dies an.

Zum Beweise dafür läßt Verf. einige Krankengeschichten folgen.

Endlich hat Verf. noch einen Apparat zur photographischen Aufnahme konstruiert. **Gaulele** (Zwickau).

23) v. Herzog. Beiträge zur chirurgischen Behandlung des Echinokokkus der Lunge.

(Budapesti Orvosi Ujság 1907. Nr. 5. [Ungarisch].)

Verf. bespricht in dieser Arbeit die Häufigkeit der Echinokokkenkrankheit, welche die Lunge in 3—15% betrifft, beschreibt ausführlich die Operationstechnik und berichtet über zwei durch Operation geheilte Fälle. Im ersten Falle bestanden bei einem 9jährigen Knaben seit Monaten die Symptome einer Pleuritis, bzw. eines abgesackten Empyems. Die im Verlaufe der Operation bewerkstelligte Probepunktion wies auf einen primären Echinokokkus der Lunge hin. Resektion der 7.—8. Rippe. Es fand sich eine kindskopfgröße Echinokokkusblase, die einem Bronchus direkt anlag. Vernähen der Blasenwand mit der Pleurawunde, sterile Tamponade; der örtliche Verlauf war reaktionslos. Dennoch traten beim Kranken nach der Operation eine schwere Urticaria und hohes Fieber auf, welche durch mehrere Wochen bestanden, und welche Verf. darauf zurückführt, daß bei der Probepunktion die Pleura mit Echinokokkusflüssigkeit infiziert wurde. Heilung. Im anderen Falle, welcher eine 46jährige Frau betrifft, handelte es sich um einen Durchbruch eines Leberechinokokkus in die Lunge; Operation auf transpleuralem Wege mittels Resektion der 7.—9. Rippe; der Pneumothorax wurde durch Vernähen der Pleura costalis mit der Pleura diaphragmatica ausgeschaltet. Heilung.

P. Steiner (Budapest).

24) E. E. Franco (Padua). Contribuzione alla conoscenza dei cosi detti adenomi infiammatori della mammella.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 2.)

F. bringt einen Fall eines rein entzündlichen Brustdrüsenadenoms. Nach der Förster'schen Definition blieben solche Veränderungen in ihrem Charakter als wahre Geschwülste wohl zunächst zweifelhaft. Manche Autoren rechnen sie auch zu den Drüsenhyperplasien auf Grund entzündlicher Reizungen; andere erklären sie für atypische oder adenomatöse Hyperplasien. — In F.'s Fall bot sich der Entzündungsprozeß in deutlicher Weise in inniger Verbindung mit der Bildung von atypischem Drüsengewebe dar. Er folgert daraus einen Kausalzusammenhang zwischen beiden Erscheinungen. Klinisch war an der 44jährigen Frau eine hühnereigroße, harte, unempfindliche, höckerige, stellenweise fluktuierende, verschiebbliche Geschwulst der linken Brust nachzuweisen, die seit 10 Wochen allmählich deutlicher geworden war. In der Achselhöhle leicht geschwellte Drüsen. — Die sehr eingehende histologische Untersuchung, deren subtile Details sich auszugewissen nicht wiedergeben lassen, gipfelt in der Diagnose eines »entzündlichen papillomatösen Cystadenoms in einer umschriebenen, chronischen, interstitialen Mastitis«. Der grobanatomische Charakter ist der einer bösartigen Geschwulst. Da chronische Mastitiden sich gewöhnlich (?) an epitheliale Geschwülste schließen, ist es jedenfalls gut, stets radikal operativ zu verfahren.

J. Sternberg (Wien).

25) **Bloch.** Ein Instrument zur aseptischen Einführung von weichen Kathetern.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 15.)

Senkrecht zu einer Pinzette, deren Klemmbacken so gebaut sind, daß der Katheter durch das Erfassen und Zusammendrücken nicht beschädigt werden kann, und seine Führung seitlich gesichert ist, ist ein Tragarm für den Katheter befestigt, der durch eine Drehung gegen die Pinzette umgelegt werden kann. Vor dem Gebrauch wird die Pinzette ausgeglüht. Ihr Verfertiger ist Gretsche & Co. in Feuerbach-Stuttgart.

Gutzelt (Neidenburg).

26) **L. Leistikow.** Ein neuer Pinselapparat zur Behandlung der Urethritis gonorrhoeica anterior.

(Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XLIII. Hft. 6.)

Nach L. findet man mit dem Ultzmann'schen Pinsel die geringsten Infiltrationen in der Harnröhre sehr genau. Wenn man mildere Flüssigkeiten, als die meist gebrauchten starken Silbernitratlösungen benutzt (der Verf. empfiehlt am meisten 2—3%ige Ichtharganlösungen), so braucht man nicht im Endoskop zu arbeiten, sondern kann die ganze vordere Harnröhre bepinseln, ohne Reizung und Eiterung befürchten zu müssen. Man bedarf aber eines größeren Pinsels als der Ultzmann'sche es ist, und einen solchen hat L. bei C. G. Heynemann in Leipzig konstruieren lassen (21 Charrière). Mit diesem pinselt er weiche Infiltrate 2—3mal wöchentlich (die ganze Harnröhre mit 2—3%igem, einzelne Stellen mit 6—10%igem Ichthargan), harte Infiltrate nach vorheriger Dehnung.

Jadassohn (Bern).

27) **Cunningham.** Recurrent intermittent retention of urine occurring with the remissions in a case of pernicious anaemia.

(Annals of surgery 1907. Februar.)

Ein von schwerer perniziöser Anämie befallener Mann litt zu gleicher Zeit an Urinretention, als deren Ursache ein vergrößerter rechter Lappen der Prostata angesehen wurde. Nach Ausführung der Bottini'schen Operation trat vorübergehende Besserung der Harnentleerung ein; jedoch mit Verschlimmerung der Anämie, der Pat. schließlich erlag, nahm die Menge des Residualharns wieder zu. C. meint, daß durch die Degeneration der Blasenmuskulatur infolge der Anämie die Harnretention bedingt gewesen sei. Auffallend war, daß bei Zunahme der roten Blutkörperchen auch immer eine Besserung der Blasenfunktion eintrat. Die Obduktion ergab beiderseitige Hydronephrose, verdickte Harnleiter, Balkenblase, eine genügend weite prostatistische Harnröhre, keine erhebliche Vergrößerung der Prostata.

Herhold (Brandenburg).

28) **H. Krömker.** Über Prostataabszesse.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Verf. berichtet über sechs Fälle von Prostataabszeß. Merkwürdigerweise scheint in keinem Fall eine Gonorrhöe dafür verantwortlich gemacht werden zu können. Die Behandlung bestand in der Eröffnung nach Dittel vom Damm aus. Einmal wurde bei starker Vorwölbung in den Mastdarm von diesem aus eingegangen. Der Katheterismus schaffte in zwei Fällen keine Abhilfe und war Veranlassung zur Bildung eines falschen Weges. A. Hofmann (Karlsruhe).

29) **F. Haenisch.** Über die Röntgenbehandlung der Prostatahypertrophie und ihre Technik. (Aus dem Röntgeninstitut von Dr. Albers-Schönberg und Dr. Haenisch in Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

H. hat mit der Röntgenbehandlung der Prostatahypertrophie im allgemeinen ähnliche, wenn auch nicht so auffallende Erfolge, wie manche der bisherigen Au-

toren, gehabt; allerdings kamen nicht ausschließlich Fälle von absoluter Anurie zur Behandlung, und werden auch nur die dicken, weichen, glandulären Formen für diese geeignet gehalten, die gleichzeitige Behandlung der Blase nicht unterlassen. — Für die Röntgenisierung nimmt Pat. die Knie-Ellbogenlage ein, wobei der Leib auf einem verstellbaren Kissen, die Arme auf einem gepolsterten Schemelchen ruhen; Einführung eines Bleiglasspekulums in den Mastdarm, Adaptierung der Röntgenröhre unter Benutzung einer Gundelach'schen Bleiglasschutzkappe. Die in dem Institut benutzte Stützvorrichtung und weitere Apparatanordnung (s. Original) ermöglicht bequeme Lagerung und verkürzt die Vorbereitung. Zur Bestrahlung werden Müller'sche Wasserkühlröhren benutzt; der Abstand beträgt 26—29 cm, die Expositionszeit 6 Minuten; in 2—3 Wochen 6—8 Bestrahlungen.

Kramer (Glogau).

30) **Freyer.** Total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organs. A further series of 119 cases of the operation.

(Brit. med. journ. 1907. März 9.)

Der bekannte Prostataoperateur fügte seinen 206 Fällen suprapubischer Prostatektomie, über die er bisher berichtet hat (Zentralblatt für Chirurgie 1906 Nr. 2, 1905 Nr. 2 und Nr. 40), 119 neue Fälle hinzu. Das Alter seiner Kranken betrug 50—86. Es starben 9 = $7\frac{1}{2}\%$; die übrigen 110 wurden von allen ihren Beschwerden befreit. Die Todesursachen waren in je einem Falle bösartige Lebererkrankung, Lungenembolie, Chok, in sechs Fällen Urämie bei schwer erkrankten Nieren. Über einige Fälle von besonderem Interesse berichtet Verf. ausführlich; der übrige Teil der Arbeit ist einem wenig erquicklichen Prioritätsstreit mit Fuller und Guiteras gewidmet, die Ansprüche auf die Urheberschaft der von ihm geübten Ausschälungsmethode erhoben hatten.

Weber (Dresden).

31) **C. Forsyth.** An early specimen of total enucleation of the prostate removed by the late Mr. McGill.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 11.)

F. gibt nach Durchsicht der aufbewahrten Präparate von Prostata, die durch McGill entfernt worden sind, zu, daß die meisten nicht völlige Enukleationen, sondern Teilresektionen darstellen. Indessen fand er doch ein Präparat vor von zweifellos vollkommener Ausschälung der Prostata und beschreibt dieses. Es stammt von 1888 und dürfte eine Bedeutung haben für die Geschichte der heute viel besprochenen Prostatektomie.

Weber (Dresden).

32) **F. Loewenhardt.** Über die Steinkrankheit der Harnwege, speziell der Blase, und deren Behandlung nach in Schlesien gesammelten Erfahrungen.

(Allgem. med. Zentral-Zeitung 1905. Nr. 50.)

Vortrag, welcher resümierend folgendes enthält:

1) Irgendwelche klimatische oder sonstige Einflüsse auf die Steinkrankheit sind in Schlesien nicht nachzuweisen.

2) Eine eigentliche Lithiasis der Harnblase ist, abgesehen von Fremdkörpersteinen, in Schlesien nicht vorhanden. Die meisten Fälle verdanken ihre Entstehung Nierenkonkrementen.

Es gibt einen besonders auffälligen steinbildenden Katarrh, bei dem Staphylokokken eine große Rolle spielen.

3) Die Steinerztrümmerung ist für Verf. die Operation der Wahl und bleibt wegen der kurzen Dauer der Nachbehandlung, des glatten Verlaufes und der geringen Sterblichkeit allen anderen Methoden überlegen.

Verf. hat 94 Fälle beobachtet, darunter 46 Steinerztrümmerungen ohne einen Todesfall vorgenommen.

A. Hofmann (Karlsruhe).

33) **G. Hedrén.** Lipomatosis der Harnblase mit nicht traumatischer Ruptur derselben.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

Fall von spontanem Blasenriß. Die mikroskopische Untersuchung ergab eine diffuse hochgradige Lipomatosis der ganzen Blasenwand. Das Fettgewebe war überall in der Muskelhaut und Schleimhaut eingestreut. Besonders reichlich war das Fettgewebe an der Rißstelle.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

34) **Walker.** Simple ulcer of the bladder.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. März.)

1) 54jähriger Mann, früher Gonorrhöe; in letzter Zeit vermehrter Urindrang, Schmerz im Damm, Brennen beim Harnlassen. Cystoskopische Untersuchung ergab ein rundes, scharf begrenztes Geschwür in der linken Blasenseite. Die Umgebung war wenig entzündet, die Oberfläche mit fibrinösem Überzuge versehen. Die Urinuntersuchung ergab Abwesenheit von Tuberkulose- und Trippererregern. Durch Ausspülungen mit Höllestein 1:10000 wurde der Zustand gebessert. Der zweite Fall, den W. ebenfalls näher beschreibt, zeigte ähnliche Befunde und wurde durch Höllesteinspülung gebessert. Verf. bespricht dann die Pathologie dieser Geschwüre. Mikroskopische, sehr genau beschriebene Befunde sind von Castaigne mitgeteilt. Die Ursache dieser einem Magengeschwür sehr ähnlichen Geschwüre ist nicht sicher aufgeklärt, wahrscheinlich werden sie durch lokale Thrombosen oder trophoneurotische Störungen erzeugt. Der ganze übrige Urogenitalapparat kann trotz Bestehens eines solchen Geschwüres ganz in Ordnung sein. Die hervorstechendsten Krankheitserscheinungen sind häufiger Urindrang, Brennen in der Harnröhre, geringe Blutbeimengung zum Harn. Später kann sich Blasenkatarrh und Erschlaffung der Blasenmuskulatur einstellen. Bei dem akuten perforierenden Geschwür weisen oft keinerlei Erscheinungen auf sein Vorhandensein hin, bis die Erscheinungen des Durchbruches auftreten. Einige solche Fälle sind aus der Literatur kurz mitgeteilt. Eine richtige Diagnose erlaubt nur das Cystoskop zu stellen. Während die Geschwüre in frühem Stadium durch Höllesteinspülungen leicht beeinflußt werden, sind bei fortgeschrittenen Fällen operative Eingriffe mit dem Cystoskop oder von außen notwendig.

Trapp (Bückeburg).

35) **Dalsiel.** Transplantation of ureters in extroversion of the bladder.

(Glasgow med. journ. 1907. Mai.)

Verf. operierte einen 3 Jahre alten Knaben wegen Ectopia vesicae in der Weise, daß er die Harnleiter einzeln herauspräparierte und gesondert in die vordere Wand des Mastdarmes einpflanzte. Auch entfernte er bei dieser Gelegenheit ein Paket tuberkulöser Gekrösdrüsen.

Der Erfolg war zunächst ein vorzüglicher, aber 2 Monate später starb Pat. plötzlich an innerer Darmeinklemmung durch Verwachungsstränge, wie die Obduktion erwies, ohne daß der Harnapparat dafür verantwortlich zu machen wäre.

W. v. Brunn (Rostock).

36) **J. Verhoogen.** L'exstirpation totale de la vessie.

(Journ. de chir. 1907. März.)

V. beginnt mit der Laparotomie und orientiert sich über die Ausdehnung der Erkrankung, Verwachungen usw. Dann sucht er die Harnleiter an der Kreuzungsstelle der Gefäße auf und pflanzt unter Bildung eines Witzel'schen Schrägkanals den rechten in den Blinddarm, den linken ins S romanum ein. Dann Auslösung der Blase mit Bildung eines vorderen und hinteren Bauchfellappens, Drainage nach der Scheide bzw. nach dem Damm hin (die Prostata wird mit entfernt), totale Bauchnaht. Drei nicht näher beschriebene, erfolgreiche Fälle.

Vorderbrügge (Danzig).

37) M. Draudt. Beitrag zur Kenntnis der Urachus-anomalien.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 487.)

D. veröffentlicht zwei in der Königsberger Klinik (Prof. Lexer) beobachtete Fälle von persistierenden Urachusresten bzw. umbilikalen Urachusfisteln. Fall 1, einen 6 Monate alten Knaben betreffend, ist mit Glück operiert. Früher wegen eines »Nabelbruchs« in Behandlung gewesen, zeigte er seit einigen Wochen Aussickern von klarer Flüssigkeit am Nabel, die in der Klinik durch subkutane Injektion von Indigkarmin sich als Urin erwies. In Beckenhochlagerung wird der Nabel umschnitten, der Schnitt von hier weiter nach der Symphyse geführt. Man findet einen Strang zwischen Nabel und Blase, deren Scheitel, zipfelförmig ausgezogen, in den Strang sich verliert. Matratzennaht durch den Blasenscheitel, Abtragung des Stranges, Übernähung des Blasenstumpfes, Naht der geöffneten Bauchhöhle, usw. Heilung. Der Strang erweist sich als kanalförmige Fortsetzung der Blasenlichtung, ausgekleidet mit mehrschichtigem Pflasterepithel. — Fall 2 betrifft einen Knaben, der, mit Mangel einer Harnröhrenöffnung, bzw. mit einem Defekt der Urethra glandis geboren, am 1. Lebenstag einem Dammschnitte zwecks Aufsuchung der Harnröhre unterzogen wurde. Obwohl man dieser nicht ansichtig geworden, war sie doch angeschnitten; denn es folgte Urinabgang durch die Wunde. Die Sektion des an zunehmender Schwäche gestorbenen Kindes ergab außer der Harnröhrenanomalie Fortbestehen eines Urachuskanals mit Öffnung am Nabel, ganz ähnlich wie in Fall 1.

Obwohl Fall 2 anscheinend für einen ursächlichlichen Zusammenhang zwischen Urachusfisteln und fötalen Hindernissen für normale Harnentleerung aus der Blase spricht, hält D. doch den Fortbestand des Urachus für eine Art einfacher Hemmungsbildung, ein Stehenbleiben auf embryonaler Stufe. Er hält für möglich, daß eine Amnionanomalie der Grund der Mißbildung sein könnte.

Zwei Figuren, die anatomischen Verhältnisse der Fälle zeigend, sowie ein Literaturverzeichnis von 8 Nummern sind der Arbeit beigegeben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

38) G. Ekehorn. Die anormalen Nierengefäße können eine entscheidende Bedeutung für die Entstehung der Hydronephrose haben.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

Verf. ist der Ansicht, daß wir alles darauf anlegen müssen, die Diagnose der Hydronephrose nicht erst nach jahrelangem Leiden zu stellen, sondern so frühzeitig, daß das Organ für den Organismus zu erhalten ist. Er hat eine Pat. operiert, bei welcher sich als Ursache der Hydronephrose eine akzessorische Nierenarterie fand, die hinter dem Harnleiter zum unteren Teile der vorderen Nierenfläche verlief. Hinter der Arterie ging der zugespitzte untere Teil des Nierenbeckens herab. Vor derselben verlief der Harnleiter, der dann weiterhin eine Schlinge bildete, die mit ihrer Konkavität auf dem Gefäße ritt. Die akzessorische Arterie wurde doppelt unterbunden und zwischen den Fäden durchschnitten. Dadurch wurde der Harnleiter frei. Durch diesen Eingriff wurde die Pat. völlig beschwerdefrei, und die funktionelle Prüfung ergab auch, daß die Niere funktionstüchtig wurde. E. suchte aus der Literatur analoge Fälle zusammen und fand eine ganze Reihe gleicher Befunde, bei welchen derartige Gefäßhindernisse mit gleichartigen anatomischen Verhältnissen bestanden wie bei seinem eigenen, so daß er berechtigt zu sein scheint, den Gefäßanomalien eine wesentliche Rolle für die Entstehung der Hydronephrose beizumessen. Den Einwand, daß die beschriebenen Veränderungen an den Gefäßen erst sekundär durch die Vergrößerung des Organes bedingt seien, hält er nicht für stichhaltig.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

39) Jeannel e C. Morel. Hydronephrose droite.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 5.)

Bei einem 29jährigen Kranken fand sich eine große, retroperitoneal gelegene, fluktuierende, rechtsseitige Bauchgeschwulst, die klinisch als peri- oder pararenale

Cyste oder als Hydronephrose angesprochen werden mußte. Die transperitoneale Operation ergab eine Hydronephrose, die zunächst punktiert und dann extirpiert wurde. Glatte Heilung. Die Punktionsflüssigkeit war leicht milchig getrübt, enthielt zahlreiche, meist degenerierte weiße Blutkörperchen; im übrigen war sie steril. Die 1–3 cm dicke Wandung des Hydronephrosensackes enthielt u. a. Reste von Nierensubstanz, Nervenröhren, glatte Muskelfasern und Haufen von lymphatischem Gewebe. Die Verff. machen auf die Analogie mit manchen Geschwülsten der Niere aufmerksam.

Paul Wagner (Leipzig).

40) **Bolando.** Pionefrosi; nefrotomia; guarigione.

(Congresso sanit. degli osped. civili di Genova. Sed. del 23. aprile 1907.)

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. p. 704.)

Die trotz enormen Marasmus bei 2 Jahre bestehender Pyonephrose durch Nephrotomie erfolgte Heilung ist um so bemerkenswerter, als eine ascendierende Affektion ganz auszuschließen war, obwohl reflektorische Symptome von seiten der Blase bestanden.

Dreyer (Köln).

41) **O. Grell.** Ein Beitrag zur Kasuistik der paranephritischen Abszesse.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Verf. beschreibt elf paranephrene Abszesse aus der Klinik von Helferich, von denen zwei zum Tode führten. In diesen Fällen war die Niere durch Steinbildung und käsigen Zerfall zerstört. Bei Erkrankungen der Niere wurde diese in einer zweiten Sitzung entfernt. In jedem Falle wurde aber dem Eiter durch breite Inzisionen genügend Raum zum Abfluß geschaffen.

Verf. hält den Ausdruck »primärer paranephritischer Abszeß« nicht mehr für haltbar. Derselbe entsteht, abgesehen von direkten Verletzungen des perirenalen Gewebes, aus Blutergüssen der Fettkapsel, die nachträglich infiziert werden, oder aus einer von der Niere aus fortgeleiteten, unbemerkt gebliebenen Nierenaffektion.

A. Hofmann (Karlsruhe).

42) **L. Thevenot.** Plaies et ruptures du pédicule vasculaire du rein.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 7.)

Mit den Zeichen schwerer Anämie wurde die 21jährige Pat. eingeliefert, nachdem sie mit einem Revolver an der Grenze zwischen Brust und Bauch an der Spitze der 9. Rippe sich in den Leib geschossen hatte. Sie starb während der Operation.

Bei der Autopsie fand man eine perforierende Wunde der Leber. Die tödliche Blutung erfolgte aus der Art. und V. renalis, aus deren Stämmen das Geschloß, das neben der Wirbelsäule in der Rückenmuskulatur saß, reichlich $\frac{3}{4}$ des Umfanges herausgerissen hatte. Die Niere wies nur einen kleinen Riß an ihrer Rückseite auf.

T. zitiert unter anderem noch einen Fall von Baron: ein 53jähriger Mann war überfahren. Bei der Autopsie fand man die linke Niere inmitten von Gerinnseln nur am Harnleiter hängend. Arterie und Vene waren zerrissen.

V. E. Mertens (Breslau).

43) **F. Löwenhardt.** Ein eigentümlicher Fall von renaler Massenblutung. Nephrektomie aus vitaler Indikation mit glücklichem Ausgang.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. LXXXIV. Hft. 1–3.)

Es handelte sich um eine 33jährige Frau, die mit 17 Jahren einen schweren Typhus durchgemacht und sich dann späterluetisch infiziert hatte. 6 und 10 Jahre danach Zangenentbindungen; beide Kinder sind gesund und leben noch. Während der Schwangerschaften traten erhebliche dysurische Zustände mit langdauernden

Blasenkatarrhen auf. Häufiger Urindrang soll seit dieser Zeit ein fast regelmäßiges Ereignis gewesen sein. Sommer 1905 Hämaturie von 2–3 Tagen. Am 1. Januar 1906 wiederholte sich die Blutung und dauerte diesmal 3 Wochen, um Mitte Februar wieder einzusetzen und bis zu der am 17. März 1906 vorgenommenen Nephrektomie anzudauern. $\frac{1}{2}$ Jahr später wieder starke Hämaturie, die 2 Tage nach Jodkaliumgebrauch aussetzte. Die Cystoskopie ergab das Bild einer Cystitis granularis. Die Kranke sah im übrigen blühend aus; keine Zeichen von Lues. Die rechtsseitige Nephrektomie wurde aus vitaler Indikation vorgenommen, nachdem alle möglichen inneren Mittel umsonst angewendet worden waren, und obwohl die Untersuchung ergeben hatte, daß auch die Funktion der linken Niere herabgesetzt war. Nach der genauen histologischen Untersuchung der Niere liegen hier zwei Prozesse vor, nämlich einmal eine ascendierende subakute Pyelopapillitis und ferner eine interstitielle disseminierte Nephritis mit direkten Narben, letztere also älteren Datums. Verf. machte in diesem Falle die Nephrektomie, weil er direkt unter dem Eindrucke stand, daß hier eine Neubildung vorliegen müsse.

Paul Wagner (Leipzig).

44) H. Doering. Beiträge zur Nierenchirurgie II. Hydro-Pyonephrosen und Steinnieren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 32.)

D. bringt einen Bericht über die gesamten einschlägigen Erfahrungen von Prof. Braun (Göttingen), dessen Einzelheiten im Original zu studieren sind.

Im ganzen ist Braun durchweg zum Anhänger der radikaleren Operationsmethoden geworden. Bei Hydronephrosen sind die Fälle, wo mit Plastiken am Harnleiter und Nierenbecken zu helfen ist, rar; die prinzipielle Nephrotomie ist hier zu verwerfen, primäre lumbale Nephrektomie der ungefährlichste, sicherste und schnellste Weg zur Radikalheilung. Ähnlich bei der Pyonephrose: Die alleinige Nephrotomie ist im allgemeinen zu verwerfen, da sie zu oft Fisteln hinterläßt; die allein sichere Ektomie soll womöglich primär gemacht werden. Bezüglich der Lithiasis scheint Braun's Material nicht eben günstig gewesen zu sein, da eine einfache Nephrolithotomie nebst Steinextraktion mit gutem Erfolg nur einmal vertreten ist. Bei Vorliegen erster Folgekrankheiten der Steinbildung, insbesondere von Hydro- und Pyonephrose, ist auch hier Ektomie am zuverlässigsten, eine bloße Pyelotomie aber ganz zu widerraten.

Ätiologie, Symptomatologie, Anatomie der abgehandelten Krankheitszustände werden eingehend gewürdigt. Vom Cystoskop und Harnleiterkatheterismus ist der nötige Gebrauch gemacht, auch die kryoskopische Untersuchung kam zur Anwendung, doch wird bezüglich deren Beurteilung auf eine spätere, in Aussicht gestellte Mitteilung verwiesen. Dagegen findet sich von Röntgendiagnostik bei Lithiasis nichts erwähnt.

Sämtliche, eine Durchsicht lohnenden Krankengeschichten sind beigelegt, ebenso ein 26 Nummern zählendes Literaturverzeichnis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

45) F. Walters and W. Hall. Retroperitoneal sarcoma of Douglas' pouch.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 4.)

Von retroperitonealen Geschwülsten in der Excavatio recto-uterina sind erst sieben Fälle beschrieben. Verf. berichten hier über den achten: ein kindskopf-großes, gemischtzelliges Sarkom bei einer 35jährigen Frau, dessen Entfernung wegen schwerer Blutung abgebrochen werden mußte. Tod nach 48 Stunden. Besprechung des Falles und der ihm gleichen Fälle der Literatur.

Weber (Dresden).

46) **W. Rosenberger.** Beitrag zur Kasuistik der Geschwülste des Hodensackes. Haemo-Lymphangioma cavernosum partim cystoides scroti.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 218.)

Träger der im Arbeitstitel anatomisch gekennzeichneten, wahrscheinlich angeborenen Geschwulst war ein 6jähriger Knabe, der in der Göttinger Klinik zur Operation kam. Sitz der Geschwulst war einmal die linke Hodensackhälfte, in der ohne Zusammenhang mit Hoden und Samenstrang eine taubeneigroße, derbe, leicht unebene Geschwulst, leicht mit der Haut verwachsen, tastbar war. Außerdem ist die Vorhaut ringförmig verdickt, dunkelblau, Sitz zahlreicher Gefäßneubildungen, die sich in geringerem Grad auch an der ganz freiliegenden Eichel finden. Exstirpation der Geschwulst, die bis auf eine mehrere große Venen enthaltende Stelle leicht aus dem Fettzellgewebe ausschälbar ist, Exzisionen aus der Vorhaut, die nach mehreren Monaten wegen neuer Angiombildung wiederholt werden mußten. Der histologische Befund wird genau beschrieben und das reichliche Vorhandensein von elastischen, namentlich aber von glatten Muskelfasern, hervorgehoben. In der Literatur konnte R. nur einen ähnlichen Fall von Le Galliatre finden. (Photogramm des Pat. beigegeben.)

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

47) **J. Boese.** Ein Fall von Stieltorsion eines sarkomatös degenerierten Bauchhodens. (Aus der Hochenegg'schen Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

Pat. war 7 Monate vor der Operation mit kolikartigen Schmerzen in der linken Unterbauchgegend erkrankt und bemerkte danach dort eine Geschwulst, die sich bei zweimaliger Wiederholung der Anfälle in der Zwischenzeit jedesmal vergrößerte. Es war eine kindskopfgroße Geschwulst fühlbar, die als bösartige Hodengeschwulst angesprochen wurde, weil der linke Hode im Hodensack fehlte. Bei der Operation, die übrigens leicht und glatt verlief, zeigte sich, daß die Geschwulst mit einem um 180° gedrehten, nach Aufdrehung 6 cm langen Stiele an der hinteren Bauchwand in der Höhe der Linea terminalis entsprang. Es war ein alveoläres Rundzellensarkom.

B. macht besonders darauf aufmerksam, daß es demnach auch bei Bauchhoden zu einer Stielung kommen kann, wie auch ein schon früher von Hochenegg mitgeteilter, aber angezweifelter Fall beweist. Literaturangabe.

Renner (Breslau).

48) **F. de Beule** (Gand). Un kyste volumineux du vagin observé et opéré.

(Ann. de la soc. belge de chir. 1907. März.)

Eine 34jährige, an unregelmäßigen Menses leidende, sonst stets gesunde Gutspächterin empfindet beim Heben eines Wäschefasses einen plötzlichen heftigen Schmerz im Unterleibe, der sie sofort ins Bett zwingt. Urinverhaltung macht mehrtägigen Katheterismus notwendig. Nach 3 Wochen war sie wieder gesund und ganz arbeitsfähig. Von Zeit zu Zeit Urinbeschwerden, Tenesmus und Retention, verbunden mit Koprostase, Gefühl von Schwere im Leib und allgemeiner Mattigkeit. Alles verschwand sofort bei Bettruhe und Darmentleerung. Pat. heiratet mit 37 Jahren. 4 Monate darauf erscheint in der Vulva eine rötliche, weiche Geschwulst, die beim Liegen zurückrutscht, sich leicht zurückbringen läßt und bei Anstrengungen größer wird. Nach 1 Jahr Schwangerschaft. Die Blasen- usw. Beschwerden steigern sich zunächst, um Ende des 4. Monats plötzlich zu verschwinden; auch die Geschwulst kam von diesem Moment an nicht mehr zum Vorschein. Normale Entbindung. Einige Monate darauf Beginn der alten Beschwerden; auch die Geschwulst kommt wieder, ist aber jetzt hart und läßt sich nicht zurückbringen. Da sie langsam aber ständig größer wurde, ging man zum Arzt. Der findet eine von Scheidenschleimhaut bedeckte cystische Geschwulst in der

vorderen Scheidenwand, die die Blase nach vorn verdrängt hat, aber mit ihr nicht zusammenhängt. Nach Spaltung der Schleimhaut läßt sich die Geschwulst unschwer stumpf entwickeln, doch wird oben und vorn das Bauchfell in Ausdehnung einiger Zentimeter eröffnet. Glatte Heilung. Die Wand der Cyste bestand aus Bindegewebe mit einigen Muskelfasern und war an der Innenseite mit einer Lage Plattenepithel bedeckt. Die B. nimmt auf Grund des ganzen Verlaufes an, daß zunächst eine Hernie des vorderen Scheidengewölbes vorgelegen habe, die leicht — schon durch einfache Rückenlage — reponierbar war. Durch die wachsende Gebärmutter ist sie vom 4. Monate der Schwangerschaft ab reponiert gehalten und der Bruchsackhals zur Obliteration gebracht worden. Die Cyste entwickelte sich dann wie die männliche Hydrokele. Der seröse Cysteninhalt und die Beschaffenheit ihrer Wandung stehen einer solchen Erklärung keineswegs im Wege. Für die plötzliche (traumatische) Entstehung der Hernie bei einer an sich nicht übermäßig starken Anstrengung glaubt die B. eine angeborene abnorme Weite und Schlaffheit des vorderen Scheidengewölbes verantwortlich machen zu müssen, ebenso wie durch den Tiefstand der hinteren Peritonealfalte Douglashernien und Mastdarmvorfälle begünstigt werden. Einen analogen Fall konnte Verf. in der Literatur nicht finden.

Vorderbrügge (Danzig).

49) Weir. Two cases of strangulated ovarian tumour, with symptoms suggestive of other conditions.

(Glasgow med. journ. 1907. April.)

Die Fälle betrafen Frauen von 19 bzw. 57 Jahren; die erste Pat. wurde unter der Diagnose einer inneren Darmeinklemmung, die zweite als akute Appendicitis zur Operation gebracht. Bei der ersten Pat. hatte eine linksseitige Eierstocksgeschwulst sich mehrfach um ihren Stiel gedreht und unmittelbar den Dünndarm komprimiert. Und auch im zweiten Falle lag eine linksseitige Eierstocksgeschwulst vor mit Stieldrehung; hier bestanden mehrere Netzverwachsungen.

Beide Frauen wurden durch Oophorektomie geheilt.

W. v. Brunn (Rostock).

50) H. Addicks. Beitrag zur Kasuistik der Nervenschußverletzungen: Ein Fall von schlitzförmiger Durchbohrung des N. ulnaris am Epicondylus medialis durch eine Revolverkugel.

Diss., Kiel, 1906.

Während in der Kriegschirurgie die im Titel angegebene Verletzung in den letzten Jahren häufiger beobachtet ist, gehört dieselbe wegen des Materials, der Form und geringeren Durchschlagskraft der Geschosse in der Friedenspraxis zu den selteneren Verletzungen. Die im lockeren Bindegewebe eingebetteten Nerven weichen dem Geschoß aus. Hier wurde der Nerv am Epicondylus medialis getroffen, also an einer Stelle, wo er in einer ziemlich tiefen Knochenrinne fest eingebettet ist. Außerdem war der Arm gebeugt, somit der Nerv stark angespannt. Ein Ausweichen desselben war somit sehr erschwert.

Coste (Breslau).

51) Delitzin. Über Dr. A. Stoll's Rychanotrepan.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 4.)

D. empfiehlt das von Stoll schon vor 21 Jahren angegebene und neuerdings von ihm selbst verbesserte Instrument, das für Knochenoperationen als Bohrer und Hobel verwendet wird. Anwendbar ist es bei partiellen Knochenresektionen und Trepanation des Schädels, wie anderer Knochen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/35.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 33.

Sonnabend, den 17. August.

1907.

Inhalt: I. R. Kothe, Über die analeptische Wirkung des Nebennierenextraktes bei akuten schweren Herzkollapsen. — II. G. Meyer, Über die Behandlung frischer Wunden. — III. Blauel, Zur Technik der Cardiolyse. (Originalmitteilungen.)

1) Ehrhardt, Diphtheritische Hautphlegmone. — 2) Helle, Steigerung der Heilungsvorgänge. — 3) Decref, Aktive Hyperämisierung. — 4) Cohn, Xerantholusgaze. — 5) Wedderbake, Entfernung von Tätowierungen. — 6) v. Herzfel, 7) Erdmann, 8) Morris, 9) Blumberg, Appendicitis. — 10) Handley, Encystation von Flüssigkeiten ins Bauchfell. — 11) Sauerbruch, 12) Fabricius, Herniologisches. — 13) Martin, Magenschüsse. — 14) v. Aldor, 15) Hoffmann, 16) Makkas, Magenkrebs. — 17) Brunner, Tuberkulose, Aktinomykose, Syphilis des Magen-Darmkanals. — 18) Okinczyg, Dickdarmkrebs. — 19) Caldaquès, Operativer Darmverschluss. — 20) Brentano, Gallensteinleus. — 21) Beck, Gallensteine. — 22) Ebner, Pankreatitis und Cholelithiasis.

23) Federschmidt, Tetanus. — 24) Korff, Morphin-Skopolaminarkose. — 25) Blanc, Das Bier'sche Verfahren bei kindlicher Gelenktuberkulose. — 26) Weinberg, 27) Cavailhon und Chabanon, 28) Vignard, Appendicitis. — 29) Bucholz, Darmquetschung. — 30) Filippini, 31) Smoler, 32) Gordon, 33) Schöppler, Herniologisches. — 34) Brewer, Magenoperationen. — 35) Helle, Magenresektion. — 36) Alessandri, Pylorustuberkulose. — 37) Berg, Duodenalfistel. — 38) Kroph, Dermoidcyste mit Darmusur. — 39) Wimmer, Darmstein. — 40) Mertens, Innere Einklemmung. — 41) Latham und Jaffrey, Kolitis. — 42) Friedhof, Prolaps coli invaginati. — 43) Bloodgood, Resektion des S romanum. — 44) Moty, Leberschuß. — 45) Ruhemann, Leberabszeß. — 46) Moullin, Glykosurie bei Cholelithiasis. — 47) Milkó, Duodenalverschluß nach Cholecystektomie. — 48) Cowen, Pankreasverletzung. — 49) Gröndahl, 50) Egdahl, Pankreatitis. — 51) Battle, Pankreascyste.

I.

(Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit in Berlin. Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sonnenburg.)

Über die analeptische Wirkung des Nebennierenextraktes bei akuten schweren Herzkollapsen.

Von

Dr. R. Kothe, Assistenzarzt.

Die landläufigen Mittel zur Bekämpfung der Störungen während der Narkose sind zwar in vielen Fällen, aber doch nicht immer von

Erfolg begleitet. Auch die Resultate der Massage des operativ freigelegten Herzens sind, wie auch auf dem diesjährigen Chirurgenkongreß bemerkt wurde, bisher im Verhältnis zur Schwere des Eingriffes durchaus nicht ermutigend. Es wäre daher sehr wünschenswert, wenn uns ein harmloseres, aber sicher wirkendes Mittel zur Bekämpfung schwerer Asphyxien zu Gebote stände. Durch Zufall kam mir im vorigen Jahre das Handbuch der experimentellen Pathologie und Pharmakologie von Heinz in die Hände, durch welches ich Kenntnis von der eminenten analeptischen Wirkung des Nebennierenextraktes erhielt (Bd. I p. 989). Wir Chirurgen wissen ja, daß das Nebennierenextrakt die stärkste gefäßzusammenziehende Substanz ist die es gibt, aber von seiner erregenden Wirkung auf das Herz scheint so gut wie nichts bekannt zu sein.

Gottlieb¹ hat in einwandfreier Weise nachgewiesen, daß das Nebennierenextrakt eine direkte Wirkung auf das Herz ausübt. Er führte bei Tieren soviel Chloralhydrat in den Kreislauf ein, daß die Pulse immer kleiner, schließlich arhythmisch wurden und endlich diastolische Stillstände zwischen sich ließen. Durch intravenöse Kochsalz- oder Digitalisinjektionen konnte dem unmittelbar bevorstehenden Herzstillstand nicht mehr vorgebeugt werden. Injiziert man nun aber Nebennierenextrakt, so beginnt das Herz nach 10–20 Sekunden wieder frequenter und regelmäßiger zu schlagen, die Pulse werden groß, und der Blutdruck steigt in überraschend kurzer Zeit auf verhältnismäßig bedeutende Höhen. Das Herz bleibt meist 20–30 Minuten lang in guter Tätigkeit, und erst wenn nach der flüchtigen Wirkung der Nebennierensubstanz das Chloralhydrat wieder die Oberhand gewinnt, erlahmt die Herztätigkeit wieder, kann aber durch eine zweite Injektion von Nebennierenextrakt von neuem gesteigert und stundenlang erhalten werden. Aber selbst dann, wenn der Ventrikel fast völlig stillsteht, d. h. wenn seine Bewegungen so schwach sind, daß sie sich kaum mehr auf das Hg-Manometer übertragen und auch am geöffneten Thorax durch Beobachtung des bloßgelegten Herzens kaum mehr wahrnehmbar sind, gelingt es noch, durch Injektion von Nebennierenextrakt das Herz zu neuer Tätigkeit anzuregen, solange der Herzmuskel überhaupt noch genügend erregbar ist. Diese Wiederbelebung kann sogar noch bis etwa 5 Minuten nach dem durch Chloralhydrat eingetretenem Stillstand bewerkstelligt werden. Gottlieb hat ferner die Wirkung von Nebennierenextrakt am kalivergifteten Säugetierherzen demonstriert und schließlich entscheidende Versuche am isolierten Säugetierherzen angestellt.

Aus alledem geht auf das deutlichste die stark erregende Wirkung von Nebennierenextrakt auf das Säugetierherz hervor, und es fragt sich nun, ob und in welchen Fällen wir von dieser analeptischen Wirkung am Menschen Gebrauch machen können. Gottlieb selbst hat sich hierüber mit folgenden Worten ausgesprochen: »In manchen Zuständen von Herzkollaps kommt es nur darauf an, das Herz über einen vorübergehenden, gefahrdrohenden Moment hinwegzubringen, um das Leben zu retten. Ein solcher Fall wäre z. B. der drohende Herztod in der Chloroformnarkose; denn in diesem Falle befindet sich das Herz vorübergehend — bis zur Austreibung des an Chloroform zu reichen Blutes — in einem ähnlichen Zustande wie in den oben mitgeteilten Chloralhydratversuchen. Mit

¹ Archiv für experim. Pharmakol. Bd. XXXVIII und XLIII.

der infolge der Nebennierenextraktinjektion wieder einsetzenden Herz-tätigkeit wird auch die Gefahr durch die Austreibung des chloroformhaltigen Blutes beseitigt. In der Tat gelingt es an Kaninchen, wenn durch bruske Chloroformeinatmung Herzstillstand eingetreten ist, den Blutdruck durch Nebennierenextrakt wieder in wenigen Minuten nicht bloß zur Norm, sondern sogar bis über dieselbe zu steigern«.

Merkwürdigerweise scheint, wie gesagt, diese verdienstvolle Arbeit in klinischen Kreisen nicht bekannt zu sein, und soviel ich weiß, ist das Nebennierenextrakt bei Chloroformkollapsen am Menschen noch nicht zur Verwendung gelangt. Ich selbst hatte noch nicht Gelegenheit, dasselbe in solchen Fällen anzuwenden, da, seitdem ich mit der Arbeit von Gottlieb bekannt wurde, keine schweren Asphyxien bei Narkosen hier vorgekommen sind. Dagegen haben wir im letzten Jahre bei der Lumbalanästhesie, welche in unserer Klinik in ausgedehntem Maße zur Verwendung kommt, mehrfach schwere Kollapse erlebt. Ohne den Wert dieser sonst so vortrefflichen Methode herabsetzen zu wollen, halte ich es doch bei dieser Gelegenheit für angezeigt, einmal darauf hinzuweisen, daß üble Zufälle während der Lumbalanästhesie gar nicht so selten sind, als man wohl im allgemeinen annimmt. Ein eigentümlicher Zufall hat es gefügt, daß gerade die zwei schwersten Asphyxien, die während der letzten Jahre im Moabiter Krankenhause überhaupt beobachtet wurden, bei Lumbalanästhesien vorkamen. In diesen zwei Fällen, deren Krankengeschichten ich hier folgen lasse, habe ich nun zur Bekämpfung des lebensgefährlichen Kollapses eine intravenöse Injektion von Nebennierenextrakt (Epirenan) versucht und beidemal einen ausgezeichneten Erfolg gehabt.

Fall 1. Johanna L., 71 Jahr alt, aufgenommen am 6. Juni 1906.

Anamnese: Seit mehreren Jahren hat Pat. zeitweilig Magenschmerzen, konnte aber anfänglich noch alles essen. Erst seit einem halben Jahre sind die Beschwerden stärker geworden, der Appetit ließ nach, Pat. magerte stark ab. Es stellte sich Erbrechen ein, das Erbrochene war in letzter Zeit übelriechend und enthielt alte Speisereste. Pat. erbricht jetzt sofort nach Nahrungsaufnahme.

Status: Kleine stark abgemagerte Frau mit dünner schlaffer Haut.

Lunge: Über beiden Unterlappen leichte Dämpfung, unreines Atmungsgeräusch und kleinblasiges Rasseln. Reichlich schleimig-eitriger Auswurf.

Herz: Ohne besonderen Befund. Arterien geschlängelt, hart.

Abdomen aufgetrieben. Die Konturen des stark ausgedehnten Magens zeichnen sich deutlich ab. Starke Gastropiose. In der Pylorusgegend eine undeutliche Resistenz zu fühlen. Nach Einführung des Magenschlauches entleert sich über 2 Liter braune, stark sauer und übelriechende, mit Speiseresten vermischte Flüssigkeit. Nach Entlerung des Mageninhaltes ist am Pylorus eine etwa apfelgroße, höckerige, verschiebbliche Geschwulst zu fühlen. Leber nicht palpabel.

Die chemische Untersuchung des Magensaftes ergibt:

Gesamtazidität	43,
Freie HCl	—,
Milchsäure	+

Urin sehr spärlich, frei von Albumen.

Diagnose: Pyloruskarzinom.

Als Vorbereitung zur Operation wird Pat. mit wiederholten Magenspülungen, vorsichtiger Diät, Kochsalzinfusionen und Nährklistieren behandelt.

16. Juni Operation. Lumbalanästhesie mittels Novokain 0,15. Mäßige Beckenhochlagerung durch Unterschieben eines Keilkissens unter das Becken, welches nach Eintritt der Anästhesie fortgenommen wird. Sehr gute Anästhesie. Hautschnitt in der Linea alba zwischen Schwertfortsatz und Nabel. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich der stark erweiterte Magen, am Pylorus findet sich ein fast faustgroßer Tumor. Zahlreiche stark geschwellte Drüsen, besonders in der Pylorusgegend. Wegen Infiltration der hinteren Magenwand Anlegung einer vorderen Gastroenterostomie mittels Murphyknopfes. Schluß der Bauchdecken durch durchgreifende Nähte.

Am Schluß der Operation schwerster Kollaps. Puls nicht fühlbar. Gesicht blaß. Atmung ganz oberflächlich, zeitweilig aussetzend. Cornealreflex erloschen. Pat. macht geradezu einen moribunden Eindruck. Subkutane Injektion von Kampfer und Digalen ohne jeden Erfolg. Pat. wird rasch ins Bett gebracht und erhält nun eine intravenöse Injektion von 0,001 Epiprenan in 0,1%iger Lösung. Etwa 5 Sekunden darauf wird der Puls wieder fühlbar und wird bald sehr kräftig. Auch die Atmung wird nun wieder besser. Nun wird eine subkutane Kochsalzinfusion und intravenöse Digalinenjektion gemacht. Der Puls bleibt, wenn auch die anfängliche enorme Steigerung wieder nachläßt, doch andauernd kräftig. Pat. kommt bald wieder zum Bewußtsein, nach einigen Stunden hat sie sich vollkommen erholt, trinkt Wein und Tee. Abends gegen 6 Uhr tritt profuses Erbrechen ein, und Pat. stirbt durch Aspiration.

Sektion wurde leider nicht ausgeführt.

Fall II. Friedrich S., 63 Jahre alt, aufgenommen am 4. Juni 1907.

Anamnese: Pat. ist seit 7 Jahren magenleidend. Oft Heißhunger. Nach Nahrungsaufnahme starkes Druckgefühl im Magen. Viel saures Erbrechen. Oft große Schmerzen, die im nüchternen Zustande heftiger als nach Nahrungsaufnahme gewesen sein sollen. Seit einem Jahre Erbrechen stärker geworden, oft 6 bis 8mal am Tage. Das Erbrochene sah hellbraun aus. Stuhl unregelmäßig. Appetit meist noch ganz gut. Seit 2 Jahren will Pat. stark abgemagert sein.

Status: Mittelgroßer Mann, von leidlichem Ernährungszustand. Muskulatur schlaff. Fettpolster ziemlich gut entwickelt. Haut und sichtbare Schleimhäute blaß. Lungen ohne besonderen Befund.

Herz: Grenzen normal, systolisches Geräusch an der Spitze. Puls mittelkräftig, regelmäßige, 84. Arterien etwas starrwandig.

Abdomen: Hängebauch, Bauchdecken schlaff. Fettpolster ziemlich gut entwickelt. Leber und Milz nicht vergrößert. Druckempfindlichkeit im Epigastrium. Magen ausgedehnt; nach Aufblähung reicht die große Kurvatur bis unter den Nabel. Plätschergeräusche. Keine Resistenz.

Das Erbrochene kaffeesatzartig, enthält Blut und ältere Speisereste. Die chemische Untersuchung des Magensaftes nach Probebrühe ergibt:

Gesamtazidität	57,
Freie HCl	+,
Milchsäure	—.

10. Juni. Da die Beschwerden (Schmerzen, Erbrechen) anhalten, wird Pat. auf die äußere Abteilung zur Operation verlegt. Diagnose: Pylorusstenose durch Karzinom oder Ulcus.

12. Juni Operation. Lumbalanästhesie mittels Stovain 0,06. Beckenhochlagerung wie im vorigen Falle. Sehr gute, hochgehende Anästhesie. Medianer Laparotomieschnitt zwischen Schwertfortsatz und Nabel. Am Pylorus ein fast faustgroßer Tumor. Gastroenterostomia post. in typischer Weise mittels Murphyknopfes. Durchgreifende Nähte durch die Bauchdecken. Während der Operation schwerer Kollaps, Puls kaum noch fühlbar. Atmung oberflächlich, später ganz aussetzend. Künstliche Atmung; unterdessen wird die Operation schnell beendet. Während Pat. nach der Station gebracht wird, verschlimmert sich der Zustand in bedrohlicher Weise. Vollkommenes Aussetzen der Atmung. Puls gar nicht mehr fühlbar, auch Herztöne nicht zu hören. Pupillen während der ganzen Zeit klein. Künstliche Atmung fortgesetzt, subkutane Injektionen von Kampfer und Äther.

Hautreize, Herzmassage. Nachdem trotzdem 15—20 Minuten nach Beendigung der Operation noch keine Änderung eingetreten ist, wird nun eine intravenöse Injektion von 0,00075 Epirenan in 0,1%iger Lösung gemacht. Etwa 5—10 Sekunden darauf hebt sich die Herztätigkeit in eminenter Weise. Der Radialispuls wird sehr kräftig, es treten deutlich sichtbare Pulsationen der Carotiden und im Epigastrium ein. Da hingegen immer noch Atemstillstand besteht, wird künstliche Atmung fortgesetzt. Nach weiteren 10—15 Minuten kehrt die Atmung wieder. Die Gesichtsfarbe bessert sich wieder. Es tritt bald regelmäßige tiefe Atmung ein. Der Puls bleibt während der ganzen Zeit kräftig und regelmäßig; nach anfänglicher leichter Beschleunigung sinkt die Frequenz wieder auf 84. Das Bewußtsein kehrt nach ca. 2 Stunden wieder.

Verlauf: Pat. ist noch mehrere Tage sehr schwach und apathisch, erholt sich aber allmählich. Nur am Tage nach der Operation einmal Erbrechen, welches sich nicht mehr wiederholt.

Wundverlauf vollkommen reaktionslos.

19. Juni Entfernung der Nähte, Wunde per primam geheilt. Pat. erhält breiige Speisen, die er gut verträgt.

2. Juli. Fortschreitende Besserung, keine Beschwerden. Pat. genießt feste Speisen, hat sehr guten Appetit und steht auf.

4. Juli geheilt entlassen.

Es handelte sich also in diesen beiden Fällen um einen äußerst bedrohlichen Zustand, den wir als Folge der Lumbalanästhesie aufzufassen haben. Es kam zu vollkommenem Aussetzen der Atmung und der Herztätigkeit. Der Puls war gar nicht mehr fühlbar. Im letzten Falle wurde auch festgestellt, daß die Herztöne nicht mehr auskultierbar waren. Die üblichen Wiederbelebungsmitel versagten vollständig. Beide Fälle, welche außer mir noch von mehreren anderen Kollegen beobachtet wurden, mußten wir nach unseren sonstigen Erfahrungen als hoffnungslos ansehen. In beiden Fällen war nun die Wirkung des Epirenans eine ganz vorzügliche. Etwa 10 Sekunden nach der Injektion wurde beidemal der Puls wieder fühlbar und hob sich dann sogar zu gewöhnlicher Stärke. Im letzten Falle war die eminente Steigerung der Herztätigkeit durch das Klopfen der Carotiden und die epigastrischen Pulsationen auch äußerlich in eklatanter Weise sichtbar. Wir alle hatten die Überzeugung, daß es sich hier um keinen Zufall handeln könne, und daß die beiden Kranken, die wir schon fast aufgegeben hatten, nur durch die Epirenaninjektion gerettet worden sind. Ich glaube daher für Fälle von schweren Kollapsen infolge ganz akuter Vergiftungen, speziell für Kollapse im Gefolge der Narkose und Lumbalanästhesie, die intravenöse Injektion von Nebennierensubstanz (0,0005—0,001) angelegentlichst empfehlen zu können, weil dieselbe in diesen speziellen Fällen geradezu lebensrettend wirken kann.

Ob sich die Verwendung von Nebennierenextrakt auch noch auf andere Gebiete übertragen lassen wird, das müssen erst weitere Untersuchungen lehren. Selbstverständlich ist hier große Vorsicht am Platze. Denn die durch längere Krankheiten (Infektionen, Intoxikationen) geschädigten Herzen sind, wie auch Heinz bemerkt, häufig anatomisch verändert und dem normalen Herzen gegenüber geschwächt, abnorm ermüdbar. Infolgedessen kann hier unter Umständen die

durch die Nebennierensubstanz bewirkte starke Verengung der peripheren Gefäße und die dadurch bedingte exzessive Blutdrucksteigerung verhängnisvoll werden, weil die Gefahr nicht von der Hand zu weisen ist, daß das geschwächte Herz der gewaltigen Anstrengung gegenüber erliegt und mit einem Male versagt. Auf der inneren Abteilung unseres Krankenhauses wurde das Epirenan bisher in einigen Fällen von Herzschwäche (bei Pneumonie, Coma diabeticum, Vergiftung) angewandt. In allen Fällen hatte es eine deutliche, aber bald vorübergehende Hebung der Herztätigkeit zur Folge. Schädliche Nebenwirkungen wurden dabei nicht beobachtet. Diese Versuche sind indes noch zu gering, um irgendwelche Schlußfolgerungen daraus zu ziehen. Aber für schwere Chloroform- und Kokainkollapse glauben wir das Nebennierenextrakt unbedingt empfehlen zu können.

II.

Über die Behandlung frischer Wunden.

Von

Dr. Georg Meyer in Gotha.

Zur Bedeckung der Wundflächen wird zurzeit fast ausschließlich Mull verwendet. Auch wo ein Antiseptikum eingestreut oder in flüssiger Form dem Mull einverleibt wird, bilden die Mullfasern die den Gewebsschnitten aufliegende Schicht. Die Fähigkeit, viel Gewebsflüssigkeit aufzusaugen und die leichte Sterilisierbarkeit sind die Eigenschaften, die den Stoff als Wundbedeckung empfehlen.

Und doch stehen diesen günstigen Eigenschaften große Nachteile gegenüber; der unauflösliche Fremdkörper legt sich so in die Bindegewebsspalten der eröffneten Schichten hinein, daß er bei der Fibrinbildung primär mit den Bindegewebs- und Nervenfasern verklebt. Beim Verbandwechsel erwachsen daraus nicht nur die bekannten Unannehmlichkeiten für den Pat., sondern es macht sich auch ein Reißen an den eben verklebenden Schichten nötig, welches für den Heilungsverlauf durchaus nicht gleichgültig ist. Trotz dieses kunstwidrigen Herumarbeitens in der Wunde — welches durch kein Spülen oder Aufweichen wesentlich erleichtert wird — bleiben stets imbibitionsfähige Fremdkörper im Gewebe zurück in Gestalt von Mullfasern. Die gelbweißen Flecke in den Granulationen älterer Wunden erweisen sich meist als Mullfasern, die Brutstätten für Wundparasiten bilden und Übersekretion verursachen.

Zweitens aber genügt für tiefere, offene Wunden die Luftaustrocknung durchaus nicht, mindestens die tiefsten Mullschichten bleiben feucht, und diese im porösen Mull stagnierende Körperflüssigkeit, die durch den Verband annähernd auf Körpertemperatur erhalten wird, ist ein Nährboden für auskeimende Sporen der Wundumgebung oder der Luft.

In dem Bestreben, den Mull möglichst auszuschalten und einen löslichen hygroskopischen Stoff als Wundbelag zu finden, habe ich seit etwa 2 Jahren den Zucker in körniger Form angewendet, ein Material, das ja schon früher zur Wundbehandlung benutzt wurde. Ich habe ungeblauten Zucker in gut ventiliertem Heißluftapparat langsam unter Schütteln auf 140° erhitzt und dann zu je 100 g Zucker 2,0 g Salizylsäure hinzugefügt.

Diese Zuckerschicht saugt Blut und Gewebsflüssigkeit sehr energisch auf, die Fibrinbildung wird verhindert, und am anderen Tage liegen braune, trockene Klumpen auf der Wundfläche. Der übergelegte Mull klebt selbst dann nicht an, wenn infolge einer Nachblutung der Verband weithin mit klebriger Flüssigkeit durchtränkt ist. Die Zuckerreste sind mit Hilfe eines Wasserstrahles schmerzlos zu entfernen, wenn man die Wundflächen sehen will. Sonst wird einfach neues Zuckerpulver aufgetragen. Der schmerzlose und reaktionslose Wundverlauf hat mich davon überzeugt, daß gegen die von den Wundrändern eingeschleppte Infektion die Zuckerbehandlung, d. h. die energische Austrocknung des Wundsekretes, das sicherste Mittel ist. Auch die relative Trockenheit und das einfarbig rote Aussehen der Granulationsflächen in mullfrei behandelten Wunden fällt in späteren Stadien der Wundheilung stets auf.

Akzidentelle Wunden, z. B. Fingerquetschungen mit Sehnen- und Gelenkverletzungen, heilen sehr schnell nach dieser Behandlungsmethode. Man muß nur das Reinigen der den Wunden zunächst gelegenen Hautteile mit Mull vorsichtig einschränken, die Blutung gut stillen und stets sehr große Mengen Zuckerpulvers verwenden. Dazu muß z. B. an Fingern Mull in dicken Lagen zentralwärts von den Wunden umgewickelt und das Pulver in dütenförmig angelegte Bindentouren eingestreut werden, so daß fingerdicke Zuckerschichten jeden verletzten Finger einhüllen.

In anderen Fällen, wie z. B. bei offen gelassenen Bauchwunden, habe ich zwar in der Tiefe mit Mull drainiert (wo es geht mit Mullstreifen innerhalb stark gelochter Drainröhren), die Muskel- und Hautschicht aber durch Zuckerlagen geschützt. Bei Weichteilwunden, bei denen tiefe Drainage sich empfiehlt und auch das hohle Drainrohr, das sich ja mit geronnenem Blute füllt, nicht verwendet werden soll, vermeide ich jetzt mehr und mehr den Mull ganz, indem ich Zucker in fester Form in die Wunden lege. Der Hutzucker läßt sich mit der Säge, der Feile und in der Drehbank bearbeiten; ich lege ihn dann mehrere Tage in eine Lösung von 2,0 g Acidum salicylicum in 100,0 g Alcoholus absolutus, worauf die Stücke in sterilen Glasgefäßen unter Watteabschluß getrocknet werden. Die so trocken vorrätig gehaltenen Stücke haben verschiedene Formen; die zylindrischen werden so bemessen, daß sie in stark gelochte Drains, die ebenfalls trocken aufbewahrt werden, hineinpassen.

Für kontraindiziert halte ich die Zuckerbehandlung erstens bei großen, stark verunreinigten Wunden, und zwar deshalb, weil hier

wegen der unvermeidlichen Eiterung schon primär nach dem Prinzip der Abszeßbehandlung verfahren werden muß. Eröffnete Abszesse bieten ja ganz andere Verhältnisse als frische Wunden; der größte Teil der Wand dieser Wunden ist von fertiger Granulationsschicht ausgekleidet, welche hier, infolge der Toxinentwicklung im Lumen, starke Leukocytendurchwanderung erkennen läßt. Das eiterkörperchenreiche Sekret ist natürlich ein ganz anderes, als das flüssige Sekret frischer Wunden, ein Unterschied, der meiner Ansicht nach von denen nicht genügend beachtet wird, welche austrocknende Verbände für Eiterwunden empfehlen. Die Austrocknung der Protoplasmamassen der Eiterkörperchen schafft undurchlässige Schichten im Verbandmaterial, unter welchen sich häufig Wundsekret mit seinem gefährlichen bakteriellen Inhalt anstaut. Trotz allem, was jetzt und früher dagegen gesagt wurde, halte ich gedeckte feuchte Verbände für diese Wunden für die geeignetsten, weil sie das mit Zellen gemischte Sekret am zuverlässigsten aufnehmen.

Für kontraindiziert halte ich die Zuckerbehandlung aber auch bei Wunden, die eine Blutungsgefahr in sich bergen, sei es nach der Art der getroffenen Gewebe, sei es aus äußeren Gründen. Denn den Nachteil hat die Methode — wie aus dem oben geschilderten verschiedenartigen Verhalten der Mullfasern und der Zuckerkörnchen zur Fibrinbildung hervorgeht —, daß sie die Blutung nicht so gut stillt, wie die Mullbehandlung. Bei der großen Mehrzahl der Wunden spielt aber dieses Bedenken keine Rolle gegenüber den Vorteilen der Methode. Gute Blutstillung durch viele Unterbindungen und, wo es geht, längere Hochlagerung ist hier noch mehr wie bei anderen Methoden notwendig; in vielen Fällen habe ich nach einigen Stunden nach der Verletzung den Verband noch einmal erneuert.

Vorsicht empfiehlt sich ferner bei der Behandlung von Wunden mit weit freiliegendem Knochen, damit man nicht durch Austrocknen Nekrosen macht.

Im wesentlichen sind es frische Wunden, die sich für Zuckerbehandlung eignen, d. h. solche, deren Schichten noch nicht mit Granulationen bekleidet sind. Granulierende Wunden kann man zwar auch in dieser Weise behandeln, aber die Vorteile der Methode, Schmerzlosigkeit und relative Sicherheit vor primärer Wundinfektion, kommen nur bei frischen Wunden zur Geltung.

III.

Zur Technik der Cardiolytis.

Von

Privatdozent Dr. Blauel in Tübingen.

In Nr. 27 dieses Zentralblattes äußert sich F. König-Altona zur Technik der Cardiolytis dahin, daß die Entfernung des Periosts

bei der Rippenresektion eine unnötige Erschwerung der Operation darstelle. Auch bei rein subperiostaler Resektion werde, wie er an einem Falle zeigt, dauernd der Zweck der Cardiolyse, die Ersetzung der starren knöchernen Thoraxwand durch eine nachgiebige, den Bewegungen des Herzens folgende Weichteilbedeckung gesichert. König empfiehlt für künftige Fälle, das vordere Periost mit den Rippen zu resektieren, das hintere aber unbekümmert stehen zu lassen.

In der v. Bruns'schen Klinik ist dieses Verfahren bereits bei drei Fällen von Cardiolyse zur Anwendung gekommen. Es wurde jedesmal so vorgegangen, daß nach typischer subperiostaler Resektion der Rippen — immer der IV., V. und VI. Rippe — das Periost mit Pinzette und Schere abgetragen wurde, soweit dies ohne Gefährdung der Pleura geschehen konnte, d. h. mit Ausnahme der hinteren periostalen Bekleidung der Rippen.

Zwei dieser Fälle, bei welchen seit der Operation schon längere Zeit verfloßen ist, eignen sich für die Beurteilung dieses Verfahrens. Sie zeigen technisch ein vollständig gutes Resultat. Bei dem einen Pat. konnte ich mich durch den Augenschein davon überzeugen, daß die Weichteilbedeckung durchaus nachgiebig geblieben ist und bei jeder Systole und Diastole sich senkt und hebt. Hier lag die Operation 17 Monate zurück. Bei dem zweiten Pat. schrieb mir der behandelnde Arzt, daß die Resektionsstelle gut beweglich geblieben sei und der Herzaktion deutlich folge. Hier besteht dieser Zustand seit 1 Jahre.

Der technische Erfolg bei diesen beiden Fällen zeigt, daß der Vorschlag König's, das hintere Periost unbekümmert stehen zu lassen, bereits seine Probe bestanden hat.

Welche praktische Wichtigkeit dieser Erkenntnis beizumessen ist, hat König bereits eingehend geschildert. Sie gestattet die Operationsdauer abzukürzen und beseitigt die Hauptschwierigkeit des Eingriffes, die fast unmögliche exakte Ablösung des hinteren Periosts von der Pleura. Dadurch wird die Cardiolyse für die meist wenig widerstandsfähigen Pat. ungefährlicher, ihr Anwendungsgebiet also ein größeres.

1) O. Ehrhardt (Königsberg). Über die diphtheritische progrediente Hauptphlegmone.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

Nach E.'s Erfahrungen ist die durch den Diphtheriebazillus hervorgerufene subkutane Phlegmone nicht so selten, wie es nach der durch Nauwerck veranlaßten Mitteilung Günther's anzunehmen war, und handelt es sich bei ihr um ein typisches, leicht zu erkennendes Krankheitsbild. Das Leiden tritt bei Kindern während der ersten Lebensjahre auf, befällt mit Vorliebe schwächliche, indes auch, wie in zwei der Fälle E.'s, kräftige Kinder. Als Eingangspforte des Diphtheriebazillus in die Haut kommen kleine Exkorationen, bei einem

kleinen Pat. E.'s eine Varizellenpustel in Betracht; die Übertragung erfolgte in zwei Fällen durch die Pat. selbst, die eine Rachendiphtherie überstanden hatten. Beginn mit hohem Fieber und schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, örtlich mit einer Infiltration der Subcutis, die durch das erweichende Infiltrat von der Fascie abgelöst wird; die Haut erscheint stark rot injiziert, ödematös und läßt das Infiltrat durchfühlen. Bei Inzision gelangt man nach allen Seiten in tiefe Taschen. Diese flächenhafte Unterminierung schreitet rasch weiter fort, ohne Neigung, die Fascie zu durchbrechen, führt zu Gangrän großer Hautpartien und ist höchstens durch ausgedehnte Einschnitte zu begrenzen. Der Nachweis der Diphtheriebazillen gelingt leicht. — Von E.'s fünf Kranken starben drei und heilten zwei mit großen, kallösen Narben aus; E. erhofft von der Anwendung des Behring'schen Serums bessere Resultate. **Kramer** (Glogau).

2) Heile (Wiesbaden). Über neue Wege, die natürlichen Heilungsvorgänge des Körpers bei krankhaften Prozessen künstlich zu vermehren und zu beschleunigen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

Um die an die Leukocyten gebundenen Heilkräfte ausgiebiger zur Wirksamkeit zu bringen, sie aus den Zellen zu befreien, dienen chemische Reagentien (Jodoform usw.), die Bier'sche Stauung und Röntgenstrahlung. Durch Kombination dieser verschiedenen Maßnahmen lassen sich am Orte der Erkrankung gesteigerte Heilwirkungen des Organismus auslösen. H. ging dabei so vor, daß er am Orte der Erkrankung durch chemische Mittel, 20—50 g nukleinsäuren Natriums (2%), Jodoform, Tuberkulin usw., möglichst starke entzündliche Reaktionen hervorrief, sodann — ca. nach 8—10 Stunden — um die betreffenden erkrankten Extremitäten zentralwärts von dem Gelenke eine Bier'sche Binde umlegte und nach 1—2 Stunden das entzündete Gelenk für 5—10—15 Minuten mit mittelstarker Röhre bestrahlte, die Binde danach noch wenigstens 12 Stunden lang liegen ließ. Diese Röntgenbestrahlungen nach vorheriger Einspritzung leukotaktischer Substanzen wurden mit Unterbrechung von 1—4 Wochen mehrfach wiederholt, wodurch eine wesentliche Besserung der Beweglichkeit der Gelenke erreicht wurde. — Auch bei septischen Zuständen, bei Phlegmonen usw., bei inoperablen Krebsen hält H. eine günstige Wirkung solcher kombinierten, eine künstliche Leukocytose hervorrufenden und die intrazellulären Fermente freimachenden Behandlung für möglich, ohne allerdings schon jetzt eine bestimmte Methode für jeden einzelnen Fall empfehlen zu können.

Kramer (Glogau).

3) Decref. La hiperemia activa por el aire caliente como medio médico terapeutico.

(Rev. de med. y cirurg. pract. de Madrid 1907. Nr. 968.)

D. gibt eine Schilderung von Theorie und Praxis der Bier'schen Heißluftbehandlung, um dann nachzuweisen, daß eine von ihm im Jahre 1898 angegebene Behandlungsweise der »Dampfmassage« auf der theoretisch fast gleichen Grundlage beruht. Er hat nun in neuester Zeit seine Dampfmassage mit der Heißluftbehandlung kombiniert und hierbei ganz besonders gute Resultate erzielt. Er empfiehlt diese Kombination vor allen Dingen für akute rheumatische Gelenkaffektionen und führt weitere Erfolge an bei chronischem Gelenkrheumatismus, bei Arthritis gonorrhoeica und in einem Falle von Raynaud-scher Krankheit.

Stein (Wiesbaden).

4) M. Cohn. Erfahrungen über Xeranatbolusgaze.

(Med. Klinik 1907. p. 707.)

Die Xeranatbolusgaze ist ungiftig, reiz- und geruchlos, billig, trocknet gut aus, saugt vortrefflich auf, erzeugt keinerlei ob- oder subjektive Nebenerscheinungen und wirkt a- und antiseptisch zugleich. Der Bolus wird mittels Kochens der Gaze einverleibt. In mehr als 100 Fällen der kleinen Chirurgie hat die Gaze niemals versagt. Einzelne Krankengeschichten. Verfertiger: Wiskemann & Co., Kassel.

Georg Schmidt (Berlin).

5) Wedderhake. Eine neue Methode der Entfernung ausgedehnter Tätowierungen.

(Med. Klinik 1905. p. 674.)

Unter regionärer Schmerzbetäubung, etwa nach Hackenbruch, wird ein Längsschnitt in der Achse der Tätowierung geführt und die Haut nach beiden Seiten hin von der Unterlage so weit abgelöst, wie die Färbung reicht. Man trägt mit feiner Schere oder feinem Messer die groben Farbteilchen ab, mit besonderer Beachtung des Unterhautzellgewebes. Dann werden, wenn nötig, mittels Hilfsschnitten, die beiden Hautlappen umgeklappt und gut ausgebreitet mit Nadeln auf einem kleinen keimfreien Brette festgesteckt. Nun sticht man mit feinen spitzen Messern oder feinem Locheisen die einzelnen Farbniederlagen an der dem Unterhautzellgewebe zugekehrten Hautseite nach der Epithelseite hin aus. Die Hautlappen werden zurückgeklappt, der Schnittrand fein vernäht, die Lappen in ihrer Mitte durch einige durchgreifende Nähte auf ihrer Unterlage befestigt. Strengste Asepsis und genaueste Blutstillung ist erforderlich. Die Operierten schonen sich 1—2 Tage, gehen aber ihrem Berufe nach. Nach 5 Tagen Entfernung der Nähte; Heftpflasterverband.

Georg Schmidt (Berlin).

6) **v. Herczel.** Pathologie und Therapie der Appendicitis.
Zweite erweiterte Auflage.

Budapest, Grill, 1906.

Der 353 Seiten umfassenden Monographie v. H.'s liegen andert-halbttausend beobachtete und 394 operierte Fälle von Wurmfortsatz-entzündung zugrunde. Das Werk besteht aus zwei Teilen; im ersten wird die Ätiologie, Pathologie, Symptomatologie wie Therapie der Appendicitis eingehend gewürdigt, während der zweite Teil die Ka-suistik enthält. Auf eine entsprechende Würdigung aller Abschnitte des Buches kann hier nicht eingegangen werden, nur einiges sei hervor-gehoben.

Die Indikation der operativen Therapie gibt Verf. in folgenden Punkten:

1) In den ersten 2 Tagen ist die Operation unbedingt indiziert, falls die Diagnose sicher ist, die äußeren Umstände eine regelrechte Operation gestatten und keine Kontraindikation durch hohes Alter oder sonstige Krankheiten vorliegt.

2) Wenn die Erkrankung schon von Beginn an ein schweres Bild zeigt, soll die Operation auch innerhalb der ersten 48 Stunden unbedingt beschleunigt werden.

3) Zwischen dem 3.—5. Tage dürfen nur jene Kranke operiert werden, bei denen Verdacht auf eine fortschreitende Peritonitis besteht; in sonstigen Fällen ist eine innere Medikation (Ruhe, Eisblase, Diät) angezeigt.

4) Nach dem 5. Tage soll man nur operieren, wenn Zeichen eines Abszesses bestehen, dann aber so früh wie möglich. Auch bei einer späten diffusen Peritonitis ist die sofortige Operation indiziert.

5) Nach dem Abklingen der Entzündungserscheinungen ist der Wurmfortsatz stets zu entfernen.

Verf. unternahm an 394 Kranken 406 Operationen, und zwar im Frühstadium 3mal, alle geheilt; mit Abszeß operierte er 110 Kranke, es starben davon 17 (15,4%). Bei 48 Kranken bestand schon eine diffuse Peritonitis; hier betrug die Mortalität 68,7% (33 Todesfälle). Von 242 im freien Intervall Operierten starben 2 (0,8%), beide an Lungenembolie.

P. Steiner (Budapest).

7) **J. F. Erdmann.** Appendicitis in infants and children.

(New York med. record 1907. Mai 11.)

E. weist darauf hin, daß die Diagnose der Appendicitis bei Kindern mangels einer guten Anamnese und infolge der Komplika-tionen mit Magen-Darmstörungen große Schwierigkeiten darbiete. Besonders hervortretend ist die schnelle Abnahme der Kräfte beim Kinde und die rapide Intoxikation durch Ausbreitung der peritonealen Erscheinungen. Der Wurmfortsatz ist bis zum 3. oder 4. Lebensjahre noch nicht an seiner normalen Stelle, sondern findet sich oft unter dem Rippenbogen, so daß Schmerzpunkt und Geschwulst viel höher

als beim Erwachsenen liegen. Verschiedene gastrointestinale Symptome sind zu beachten, Erbrechen und Temperatursteigerung, während das Kind die Hand des Untersuchers abwehrt, indem es den Leib zu schützen sucht. Rektale und Blutuntersuchung geben wenig Aufschluß. Spulwürmer fanden sich in 10 Fällen, auch Kotsteinchen. Einige Male wurden auch Wandernieren beobachtet. Der Autor ist ein warmer Verfechter der Frühoperation mit kurzem Schnitt. Stuhlgang soll am zweiten Tage erfolgen, der Kranke auch am 3. oder 4. Tage schon im Bett aufsitzen.

Loewenhardt (Breslau).

8) **R. T. Morris.** Harmful involution of the appendix.

(New York med. record 1907. April 6.)

M. fand, daß die normale Involution des Wurmfortsatzes mit Ersatz des lymphoiden und submukösen Gewebes durch Bindegewebe unangenehme Symptome für eine lange Zeit hervorbringen kann; das Nervengewebe persistiert länger als die anderen Bestandteile, wird bei der genannten Veränderung durch Druck auf die Enden betroffen und ruft sowohl Schmerzen hervor, wie auch Symptome intestinaler Dyspepsie und Aufblähung des Blinddarmes mit Gas. Der Prozeß ist ausgesprochen irritativ, nicht infektiös. Normale Involution des Wurmes mag in frühen Lebensjahren beginnen, aber die meisten Pat. mit solchen Symptomen sind über 25 Jahre alt. Die bindegewebige Veränderung schreitet gewöhnlich vom distalen Ende vor, selten mit Knötchenbildung und dazwischen liegenden Ausbuchtungen. In den meisten Fällen ist die proximale Portion des Wurmes noch offen und von einer dünnen Schleimhaut begrenzt; die Symptome beginnen allmählich, es finden sich Autointoxikationserscheinungen, intestinale Dyspepsie, Empfindung von Unbequemlichkeit in der Gegend des Wurmes; dieser fühlt sich hart und klein an, ferner findet man Hyperästhesie der lumbalen Nervenplexus. Blind- und Dickdarm sind dauernd durch Gas aufgetrieben. Die Nervenreizung teilt sich den Ganglien der Darmwände mit und ruft weitere Störungen hervor. Die Diagnose dieser »Involutionsappendix« unterscheidet sich vollständig von der »narbigen« Form, dem ein infektiöser Prozeß vorhergegangen ist und auch von »Edebohls' Appendix«, die durch interstitielle Exsudation geschwollen, während die Involutionsappendix hart und fest ist und niemals der Sitz einer Infektion war. Die Hyperästhesie des lumbalen Nervenplexus stellt man durch tiefes Eingehen an jeder Seite des Nabels fest. Am besten wird ein operativer Eingriff nur auf Verlangen des Pat. ausgeführt.

Loewenhardt (Breslau).

9) **M. Blumberg** (Berlin). Über ein diagnostisches Symptom bei Appendicitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 24.)

B. hat seit längerer Zeit bei allen Fällen von Appendicitis, wo eine frische Erkrankung des Bauchfells oder ein neuer Anfall einer alten Entzündung des Bauchfells aus den klinischen Erscheinungen resp. aus dem Befunde bei Laparotomie angenommen werden mußte, beobachtet, daß bei plötzlichem Abheben der tastenden Hand der Schmerz stärker empfunden wird, als beim Druck, während bei weniger heftigen entzündlichen Erscheinungen am Bauchfell er gleich groß, bei Fortschreiten der Heilung beim Abheben kleiner als beim Druck, und schließlich nur noch auf Druck vorhanden ist. Verf. erachtet dieses Symptom, das auf eine Erschütterung der Bauchwand, sowie seiner Umgebung, des Bauchfells resp. der Serosa der Därme bei dem plötzlichen Aufhören des ausgeübten Druckes zurückzuführen ist, als wertvoll für die frühzeitige Erkennung des Überganges des Krankheitsprozesses aufs Bauchfell und somit auch für die Indikation zur Operation. Das Auftreten des Symptomes, das peritonealen Ursprunges ist, stellt also ein Warnungssignal dar, das besonders dann auf Gefahr hinweist, wenn es sich sehr plötzlich und rasch nach Auftreten der Erkrankung zeigt, während sein allmähliches Abklingen der In- und Extensität nach als ein beruhigendes Zeichen anzusehen ist.

Kramer (Glogau).

10) **W. S. Handley**. On the peritoneal encystment of extraneous liquids in sacs, independent of visceral adhesions.

(Archives of the Middlesex hospital Vol. VIII. 1906.)

Tierversuche, die H. anstellte, um intestinale postoperative Verwachsungen zu verhüten oder therapeutisch zu beeinflussen, indem er der Serosa beraubte Wundflächen mit flüssigem Paraffin in Form von Vaseline bestrich, fielen zwar an sich negativ aus, führten aber bezüglich des ferneren Verbleibes der Vaseline zu interessanten Resultaten. §

H. verwendete Kaninchen, denen er 20–30 g steriler Vaseline unter streng aseptischen Kautelen in die Bauchhöhle einbrachte. Bei Injektion mittels Spritze fand sich 14 Tage später das Vaseline frei in der Bauchhöhle liegend, ohne irgendwelche Veränderungen verursacht zu haben. Nach Laparotomien jedoch, bei denen das Bauchfell, wenn auch nur für kurze Zeit, mit der Hand berührt oder dem Einfluß der Luft ausgesetzt war, fand sich das Vaseline in Form eingekapselter Tropfen, meist in Erbsengröße und vorzugsweise am großen Netz, gestielt, dem Bauchfell fest anhaftend oder zwischen den Schichten des großen Netzes, je nach der Länge der Zeit, die zwischen Operation und Tötung des Tieres verstrichen war (13 Tage bis 3 Monate).

In anderen Versuchen hatte H. ein größeres Stück des peritonealen Überzuges der vorderen Bauchwand extirpiert. Sowohl mit

als ohne Bestreichen dieser Stelle mit Vaseline fanden sich umschriebene Verwachsungen hier, außerdem war in ersterem Falle das Vaselin in der oben beschriebenen Weise eingekapselt.

Daß Vaselin und ähnliches nicht instande ist, peritoneale Verwachsungen zu verhüten, liegt daran, daß es

1) den damit bestrichenen Wundflächen nicht überall in gleicher Weise anhaftet, und daß

2) durch die mit jeder Laparotomie unverkennbar verbundenen Manipulationen oder den bloßen Luftzutritt ein Reiz auf das Bauchfell ausgeübt wird, der zur Einschließung der heterogenen Substanz durch fibrinöse Ausscheidung führt. _____ **Erhard Schmidt** (Dresden).

11) **Sauerbruch.** Die Radikaloperation übergroßer Leistenhernien. (Aus der chir. Universitätsklinik zu Greifswald. Prof. Dr. P. L. Friedrich.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 24.)

In der Greifswalder chirurgischen Klinik werden Pat. mit übergroßen Hernien durch eine in Bettruhe — bei Erhöhung des Bettfußendes —, flüssiger Kost, leichten Repositionsmanövern usw. bestehende Kur von 2—3 Wochen Dauer für die Operation vorbereitet; dadurch wird erreicht, daß die Bruchgeschwulst allmählich sich verkleinert, der kahnförmig eingezogene Leib sich vorwölbt und die Operation einfacher und kürzer sich gestaltet. Von großem Vorteil ist heutzutage der Ersatz der Allgemeinnarkose durch die Rückenmarksanästhesie, wodurch die primären und sekundären Narkoseschäden in Wegfall kommen. Auch S. empfiehlt, wie Ref. bereits vor 12 Jahren in einer größeren Arbeit, in der von ihm gleichfalls auf die Notwendigkeit einer längeren Vorbereitungskur hingewiesen wurde, den prinzipiellen Verzicht auf die Auslösung des Bruchsackes bei der Radikaloperation übergroßer Leistenhernien; dadurch kürzt man die Operation wesentlich ab und vermeidet die bei Auslösung verwachsener Bruchsäcke so außerordentlich leicht auftretenden, der Gefahr der Infektion ausgesetzten Hämatome. Für den Verschluß der Bruchpforte unter möglichst geringer Gewebsspannung hat sich S. die Verlagerung des unteren Rectusabschnittes vor die Pforte mit nachfolgender Fixation am Lig. Poupart als zuverlässig erwiesen. Die von ihm operierten acht Fälle verliefen günstig und sind bis jetzt — seit $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Jahren — ohne Rezidiv. **Kramer** (Glogau).

12) **Fabricius** (Wien). Über die operative Behandlung der Cruralhernien.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 17.)

Während bei den Schenkelbrüchen, die durch einen engen Spalt des oberflächlichen Blattes der Fascia lata hervortreten, der einfache Nahtverschluß der Pforte meist ausreicht, ist in den Fällen, wo der

Bruchsack im Gefäßtrichter direkt auf den großen Gefäßen liegt und der Bruch durch einen langen Spalt unter dem Poupart'schen Bande hervorkommt, sowie bei den aus der ersten Kategorie durch Vergrößerung der Bruchpforte allmählich entstandenen Schenkelbrüchen eine Methode der Radikaloperation notwendig, durch die der Schenkeltrichter beseitigt und eine möglichst haltbare Befestigung des Poupart'schen Bandes am Ramus horizontalis ossis pubis erreicht wird. F. hat diese Bedingungen durch das Annähen des Lig. Pouparti möglichst weit an den inneren verdickten Rand des horizontalen Schambeinastes an das Lig. Cooperi zu erfüllen gesucht und dabei bis auf einen Fall, in dem Eiterung eintrat, stets andauernde Bruchheilung erzielt. Die erste Naht wird von den großen Schenkelgefäßen an neben dem Tuberculum ileo-pectineum durch die Fascia pectinea bis auf das Periost einer- und durch das event. eingekerbte Lig. Pouparti andererseits, die weiteren bis zum Tuberculum ossis pubis geführt, der Schluß der Nähte der Reihe nach von außen nach innen unter Andrücken des Poupart'schen Bandes an den inneren horizontalen Schambeinast vorgenommen. In den Fällen, in denen das Lig. Pouparti ganz aufgelöst ist, muß die Bauchdeckenmuskulatur von der Eminencia ileo-pectinea an bis zum Tuberculum ossis pubis an den horizontalen Schambeinast angenäht werden. — Einige Abbildungen veranschaulichen die von F. in kaum 20 Minuten ausgeführte Operationsmethode.

Kramer (Glogau).

13) **Martin.** The lesions associated with gunshot wounds of the stomach.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Während die Schußverletzungen des Magens an und für sich, sobald sie bei der Laparotomie gefunden und genäht wurden, keine ungünstige Prognose geben, wird die letztere oft dadurch schlecht, daß entweder die Ausschußwunde des Magens wegen ihrer spaltförmigen Beschaffenheit unentdeckt bleibt, oder daß zweitens andere wichtige Organe mitverletzt sind. Sobald man nur eine Wunde am Magen entdeckt, soll man daher nach M. diese mit einer Tabaksbeutelnaht versehen, vor dem Zuziehen derselben ein Drainrohr in die Magenöhle führen und dann die Naht leicht knüpfen. Nun berieselt man die Magenöhle mit einer Kochsalzlösung, macht event. ein kleines Loch in das Lig. gastro-colicum und sieht nach, ob aus der hinteren Wand in die hinter dem Ligament gelegenen Höhle Flüssigkeit tritt. Event. wird die Öffnung im Ligament dann erweitert und die Magenwunde verschlossen.

Verf. steht auf dem Standpunkte, daß bei Magenschüssen immer andere Organe mitverletzt sind; die Lage des Magens ist derartig, daß bei seinen Verletzungen fast immer die Brusthöhle und das Zwerchfell mitverletzt werden. Aber auch Leber, Milz, Pankreas, Nieren werden häufig getroffen, und durch die Mitbeteiligung dieser Organe wird die Verletzung eine schwere und oft tödliche. Trotzdem

ist infolge der operativen Maßnahmen der Neuzeit die Mortalität der Magenschußwunden auf 25% gesunken. Eine Tabelle über 25 Magenschußverletzungen ist der Arbeit angefügt. **Herhold** (Brandenburg).

14) **L. v. Aldor** (Karlsbad). Über die Frühdiagnose des Magenkarzinoms.

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 20.)

Verf. bespricht den Salkowski'schen Albumosennachweis im Harn, welcher ihm außer bei Fiebernden nur bei sämtlichen untersuchten Krebskranken gelang, dann die Salomon'sche Probe, welche im reingespülten Magen nach einigen Stunden Eiweiß und Stickstoff nachweisen soll, endlich den Nachweis okkultur Blutungen, speziell im Stuhle, und kommt zu folgenden Schlüssen: Ein wiederholt positiver Ausfall der Salkowski'schen Probe bekräftigt wesentlich einen schon vorhandenen Verdacht auf Erkrankung maligner Natur. Die Salomonprobe ermöglicht die Erkennung eines ulzerierenden Prozesses zu einer Zeit, da ein Tumor noch durchaus nicht palpabel ist, kann aber den gut- oder bösartigen Charakter wohl nicht entscheiden. Der Nachweis von Blut im Magensaft oder Stuhl spricht für die Gegenwart eines mit Ulzeration verbundenen Prozesses, zu welchen das Karzinom rasch führt. Es wird also derjenige auf Krebs verdächtige Fall, in welchem wiederholte Untersuchung auf Blut negativ ausfällt, mit großer Wahrscheinlichkeit kein Krebs sein.

Jede der erwähnten Methoden bedeutet also einen Fortschritt für die Diagnose, leider aber auch nicht für die Frühdiagnose, da sie ebenso wie alle älteren Hilfsmittel den Eintritt schon sekundärer Vorgänge, wie Ulzeration, zur Voraussetzung haben.

Benner (Breslau).

15) **Hoffmann**. Haben wir in Zukunft günstigere Resultate von der chirurgischen Behandlung des Magenkarzinoms zu erwarten, und besteht ein Zusammenhang zwischen klinischer Krankheitsdauer und Radikaloperabilität?

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Suppl.)

An der Hand von 665 Fällen, die wegen Magenkarzinoms in die Mikulicz'sche Klinik aufgenommen wurden, erörtert H. obige Fragen und durcharbeitet das gewaltige Material statistisch nach verschiedenen Gesichtspunkten. Er kommt zu dem Resultate, daß bessere Erfolge zu erzielen sind, weniger durch weitere Vervollkommnung der Operationstechnik, noch durch bessere Ausbildung der Frühdiagnostik, sondern wesentlich dadurch, daß die Fälle früher dem Chirurgen überwiesen werden. Er weist nach, daß im Durchschnitt erst 10,3 Monate nach dem Beginn des Leidens, d. h. nach Auftreten der ersten klinischen Erscheinungen die Kranken zum Chirurgen gelangen. Die Schuld daran liegt einmal an den Ärzten; denn in 66%

der Fälle wurden die Kranken 3 Monate und länger ärztlich behandelt, ehe sie dem Chirurgen überwiesen wurden. Jeder Arzt sollte heute einen Pat. mit längere Zeit bestehenden Magenbeschwerden, wenn auch nur der leiseste Verdacht auf Karzinom rege wird, an den Chirurgen verweisen. Die Schuld liegt ferner an den Pat. selbst; denn 33% derselben gingen erst zum Arzte, nachdem das Leiden länger als 3 Monate bestanden hatte. — Es läßt sich ferner zahlenmäßig nachweisen, daß, je länger die Krankheit dauert, desto mehr die Operabilität abnimmt.

Haeckel (Stettin).

16) **Makkas.** Beiträge zur Chirurgie des Magenkarzinoms. (Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907. III. Supplem.)

In den Jahren 1891 bis Ende 1904 wurden in der Mikulicz-schen Klinik und Privatklinik aufgenommen 665 Fälle von Magenkarzinom; davon wurden 458 operiert; und zwar wurden ausgeführt 163 Magenresektionen, 4 Magenexstirpationen, 209 Gastroenterostomien, 14 Jejunostomien und 68 Probelaparotomien. Im vorliegenden Aufsatz bearbeitete M. ausschließlich die 163 Magenresektionen. Aus der Besprechung der Symptome und der Diagnostik seien einige Punkte hervorgehoben: Nichtföhlbarkeit der Geschwulst beweist nichts für Operabilität; denn von 41 Fällen, bei denen keine Geschwulst nachweisbar war, waren nur 10 radikal operabel. Salzsäure fehlte in 66% der Fälle. Dringend zu empfehlen ist häufigere Vornahme der Probelaparotomie in diagnostisch zweifelhaften Fällen. Die Unmöglichkeit der Entfernung aller föhlbaren vergrößerten Lymphdrüsen soll keine unbedingte Kontraindikation für die Resektion bilden; denn einmal brauchen nicht alle hart und groß sich anführenden Drüsen karzinomatös zu sein, sodann scheint es, daß nach Entfernung der primären Geschwulst die in Lymphdrüsen und anderen Organen abgelagerten Krebszellen zugrunde gehen können. Von Operationsmethoden wurden ausgeführt: Billroth I mit Naht 39mal, mit Knopf 41mal, Billroth II mit Naht 3mal, mit Knopf 78mal; 2mal wurde die Geschwulst keilförmig exzidiert. In den letzten Jahren wurde prinzipiell der Knopf angewandt. Billroth I hatte 30,0%, Billroth II 40,7% Sterblichkeit. In 48 Fällen mußten stärkere Verwachsungen mit dem Pankreas gelöst oder Pankreasstücke reseziert werden; davon führten 26 zum Tode. 9mal mußte eine Resektion des Colon transversum vorgenommen werden; 5 dieser Fälle starben. Gesamtmortalität 34,9%: 26 Operierte starben an Peritonitis, 15 an Lungenkomplikationen, 4 an Kollaps.

Dauererfolge: Von den Resezierten — eingerechnet die infolge der Operation Gestorbenen — blieben 3 Jahre nach der Operation rezidivfrei 18,4%; von denen, die die Operation überlebten, blieben 30,0% 3 Jahre lang ohne Rezidiv. Doch kamen seltene Spätrezidive, d. h. später als 3 Jahre nach der Operation vor. Haeckel (Stettin).

17) C. Brunner (Münsterlingen). Tuberkulose, Aktinomykose, Syphilis des Magen-Darmkanals.

(Deutsche Chirurgie Lfg. 46a. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.)

Es mag — trotz bereits vorhandener Zusammenstellungen anderer Autoren — keine leichte Aufgabe für B. gewesen sein, die in der Literatur zum Teil recht verstreuten Arbeiten über die nicht gerade häufigen Erkrankungen des Magen- und Darmkanals (ausschließlich Mastdarm) an Tuberkulose, Aktinomykose und Syphilis zu sammeln und ein erschöpfendes Bild dieser Affektionen zu geben; aber B. ist ihr mit vollem Erfolge gerecht geworden. Er führt uns in einem historischem Überblick zunächst die Entwicklung der Lehre von der Intestinaltuberkulose vor Augen, um dann in weiteren Abschnitten die Ätiologie zu besprechen und zu dem Schluß zu gelangen, daß die Rindertuberkulose auch beim Menschen Tuberkulose zu erzeugen vermag, die von tuberkulösen Tieren stammende Nahrung für den Menschen somit eine Gefahr bedeutet, daß die primäre Darmtuberkulose nicht so selten ist, wie man früher mit Koch behauptete, wenn sie auch in einem gewissen Prozentsatz auf dem erwähnten Wege nicht zustande kommt. Besonderes Interesse wird bei den Chirurgen die Abhandlung über die tuberkulöse Pylorusstenose und die ungünstigen Erfolge ihrer operativen Behandlung finden, für welche B. nur die Gastroenterostomie befürworten kann, ferner die über die Appendicitis tuberculosa, von der B. zwei eigene Beobachtungen mitteilt, und weiter das umfangreiche Kapitel über die tuberkulöse Ileocecalgeschwulst, das sich auf B.'s Studium von Hunderten von Krankengeschichten und zahlreichen Präparaten aufbaut. Eine Statistik von 52 Appendektomien wegen Wurmfortsatztuberkulose ergibt eine nur geringe Operationsmortalität (4%) und läßt B. annehmen, daß in einem guten Teile der Fälle auch wesentliche Besserung durch Befreiung von den Beschwerden und Abwendung der durch diese Teilerkrankung bedingten Lebensgefahr (Perforation) erreicht worden ist. Ebenso wertvoll sind die Tabellen über die operative Therapie der Blinddarmtuberkulose mit 125 Fällen von Totalresektion des Ileocecalsegments (25% Mortalität), 7 Fällen von Partialresektion (bei 4 Operation der bestehenden Kotfistel), 36 Fällen von Lateralanastomosen (8,3% Mortalität und zum Teil günstige Spätresultate), 7 Fällen von unilateraler Darmausschaltung (schlechte Dauerresultate) und 23 Fällen von totaler Darmausschaltung (8% Mortalität). B. bespricht in sehr eingehender Weise den Wert dieser verschiedenen operativen Eingriffe, um die Resektion als das in erster Linie anzustrebende Verfahren zu empfehlen und bei nicht möglicher oder nicht ratsamer Exstirpation die Totalausschaltung gegenüber den anderen Ausschaltungsmethoden zu befürworten; nur in der Wertung dieses letzteren Eingriffes gegenüber der Resektion weicht er somit von Campiche ab, dessen Arbeit aus Roux' Klinik (1905) ihm erst nach Fertigstellung seiner Analyse der chirurgischen Leistungen bei Blinddarmtuberkulose zur Vergleichung vorlag. Mit derselben Sorg-

falt hat B. auch die operierten Fälle von Dünndarmtuberkulose zusammengestellt — 34 Fälle von Resektion (9 †), 28 von inkompletter Darmausschaltung (7 †) usw. — und den Eindruck gewonnen, daß die Neigung, der Anastomose ein weiteres Feld gegenüber der zu extrem ausgedehnten Resektion einzuräumen, mit Recht vorwaltet. Der große Abschnitt über die Tuberkulose des Darmes wird mit der Mitteilung eines eigenen Falles von erfolgreicher Operation tuberkulöser Lymphome des Gekröses mit Abschnürung des Dünndarmes und Strangulationsileus beschlossen; vier farbige Tafeln mit Bildern von Darmtuberkulosepräparaten bilden eine willkommene Beigabe.

Es folgt dann die Abhandlung über die viel seltenere Aktinomykose, deren Entstehung in bezug auf die Art der Invasion des Pilzes freilich noch dunkel ist; die verschiedenen Formen, die Appendicitis actinomycotia werden anatomisch und klinisch eingehend geschildert und schließlich auch die Behandlungsweisen mit ihren Resultaten (40—50% Mortalität, 15—20% Heilungen) gewürdigt. — Den Schluß des Werkes bilden auf ca. 45 Seiten die Kapitel über die Syphilis des Magens und Darmes; auch hier werden wieder die über die operative Behandlung vor allem das Interesse der Chirurgen erwecken.

Kramer (Glogau).

18) **J. Okinczyg.** Contribution à l'étude du traitement chirurgical du cancer du colon. 212 p.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1907.

An der Hand der von Hartmann operierten Fälle gibt Verf. eine detaillierte Schilderung der Diagnose und chirurgischen Behandlung des Kolonkarzinoms. Besonders eingehend wird die Rektoskopie behandelt. Die voraufgehende Aufblähung hält O. für eine schmerzhaft und gefährliche Erschwerung der Technik. Die Untersuchung wird ohne Narkose, event. mit Lokalanästhesie, in Knie-Ellbogenlage mit dem Rektoskop von Kelly ausgeführt. Sehr gut sind die Röntgenbilder, die nach rektaler Injektion von Wismutlösungen aufgenommen sind. Der operative Teil bietet keine besonderen neuen Gesichtspunkte.

Glimm (Magdeburg).

19) **Caldaguès.** De l'exclusion intestinale par le procédé d'écrasement. 64 p.

Thèse de Paris, G. Steinheil, 1907.

Keiner der Versuche, durch Unterbindung, Vernähung, Faltenbildung völlige Darmausschaltung bei Anus praeternaturalis usw. zu erzeugen, hat ein befriedigendes Resultat gehabt. Nach kürzerer oder längerer Zeit hat sich die Darmlichtung stets wieder gebildet. Nur durch Durchschneidung ist sichere Darmausschaltung erreicht worden. C. gibt folgendes neue Verfahren an. Er quetscht den Darm mit einer breiten Enterotribe, unterbindet den Serosamantel mit einem Seidenfaden und legt über die gequetschte Darmstelle eine zirkuläre fortlaufende Serosanah.

Versuche an Hunden haben ergeben, daß sich um den Unterbindungsfaden eine derbe Narbe bildet, die die Darmlichtung völlig abschließt. Sechsmal ist das Verfahren beim Menschen zur Anwendung gekommen; zweimal hat die bestehende Darmfistel später wieder sezerniert; sonst war der Erfolg gut.

Die Vorzüge dieser Methode gegenüber der Darmdurchschneidung sollen darin bestehen, daß sich die Darmausschaltung leichter, schneller und völlig aseptisch ausführen läßt, da die Darmlichtung nicht eröffnet wird. Über die Sicherheit des Verfahrens kann noch kein definitives Urteil abgegeben werden. (Ref.) Glimm (Magdeburg).

20) Brentano. Zur Operation des Gallensteinileus. (Aus der chirurgischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban in Berlin.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Über den dem Vortrage zugrunde gelegten Fall ist bereits auf p. 665 ds. Bl. 1907 ausführlich berichtet. B. stellt am Schluß der Mitteilung die Forderung auf, daß in jedem Falle von Gallensteinileus der zuführende Darmabschnitt auf das Vorhandensein weiterer Steine abgesucht werde, daß man, wenn der entfernte Gallenstein Facetten aufweise, die auf die Anwesenheit weiterer Steine in der Gallenblase hindeuten, die Gegend dieser durch Verlängerung des Schnittes nach oben freilege und die Steine entferne, und daß die Lage der Facette, ob oral- oder analwärts gerichtet, dabei Beachtung verdiene, da bei analwärts gewandter Facette der Zwillingstein schon abgegangen sein könne. Ob man die an der Durchbruchsstelle der Gallenblase vorhandenen Abszesse in Angriff nehmen soll oder nicht, ist von dem Kräftezustande des Pat. abhängig zu machen. Da die Quernaht der Enterotomiewunde besonders bei Entfernung von größeren Steinen meist schwierig ist und unsicher wird, empfiehlt B. die Längsnaht, ebenso wie A. Neumann.

Kramer (Glogau).

21) C. Beck (Neuyork). Bildung und Zusammensetzung der Gallensteine nebst einigen Gesichtspunkten des Röntgenverfahrens und deren Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge N. F. Nr. 447.)

B. nimmt an, daß für die Entstehung von Gallensteinen in der Gallenblase außer den beiden ätiologischen Hauptfaktoren, Stauung und Infektion, noch Veränderungen in Stoffwechsel eine Hauptrolle spielen. Für diese Annahme spricht die Beobachtung der hereditären Anlage, das Verbreitetsein in ganzen Familiengenerationen, die Prävalenz der Kranken in gewissen Länderstrichen (besondere Art der Nahrungsmittel und der Lebensweise); dazu mögen noch sitzende Lebensweise, Schnüren bei Frauen usw. als begünstigende Momente hinzutreten. — B., der bekanntlich zuerst Gallensteine mittels der

Röntgenstrahlen nachgewiesen hat, hat diese Untersuchungen weiter fortgesetzt und gefunden, daß man die Umrisse der einzelnen Schichten der Konkremeente mittels des Blendenverfahrens viel deutlicher darstellen kann, als mit den gewöhnlichen Maßnahmen, wenn auch die Undurchlässigkeit der Lebersubstanz, die Umspülung der Steine mit Galle und die Atembewegungen Schwierigkeiten für den Nachweis abgeben.

In welcher Weise — Blendenverfahren, Untersuchung mit weichen oder mittelstarken Röhren, Aufnahme in der Bauchlage, wiederholte Durchleuchtung usw. — diese Schwierigkeiten zum Teil überwunden werden können, bemüht sich B., des näheren darzutun. Die Dauer der Bestrahlung fällt in Rücksicht auf die große Zahl der Kompositionsmöglichkeiten der Steine verschieden aus. Wenn auch der Methode noch viele Unvollkommenheiten anhaften, so hält es doch B. in einer Minorität von Fällen bei dem nötigen Geduldaufwand für möglich, Gallensteine darzustellen. — Er bespricht dann weiter die klinischen Methoden der Diagnostik, unter Empfehlung der Untersuchung der Pat. im Stehen, den Unterschied zwischen regulärer und irregulärer (mit entzündlichen Erscheinungen einhergehender) Cholelithiasis und schließlich auch die von ihm geübte Technik der Operation — Entleerung der Gallenblase in Seitenbauchlage des Pat. usw. Die Ektomie macht er nur ausnahmsweise (bei Ulzerationen der Schleimhaut, tiefgehenden Infiltrationen, bei feststehendem Stein im Ductus cysticus); bei lange bestehenden Gallen fisteln hat er mit der Massage der Gallenblasengegend oft Gutes erreicht. **Krämer** (Glogau).

22) **A. Ebner.** Pankreatitis und Cholelithiasis.

(Samml. klin. Vorträge Nr. 452/53. Leipzig, **Breitkopf & Härtel**.)

Der Abhandlung liegen außer den in der Literatur veröffentlichten zwei weitere Fälle aus der Lexer'schen Klinik zugrunde, in denen bei der Operation das Bestehen einer Pankreatitis (entzündliche Schwellung und Verhärtung des Kopfes der Bauchspeicheldrüse; Fettnekrosen im Netz und Gekröse) infolge Cholelithiasis nachgewiesen werden konnte; der eine der Pat. wurde durch den operativen Eingriff geheilt, während der andere an den Folgen der weiter fortgeschrittenen Entzündung des Pankreas tags darauf zugrunde ging. — Den Inhalt seiner Ausführungen faßt E. folgendermaßen zusammen:

1) Sowohl die anatomische Lage der Organe wie die Erfahrung spricht für die Häufigkeit der Gallensteinerkrankung als Ursache einer nachfolgenden Erkrankung der Bauchspeicheldrüse. Man wird daher bei Cholelithiasis stets diese Möglichkeit im Auge behalten und sich bei dem geringsten Verdacht auf eine Miterkrankung der Bauchspeicheldrüse selbst im ikterischen Anfall ohne weiteres zu einem blutigen Eingriff entschließen müssen, da die Gefahr einer fortschreitenden Pankreaserkrankung für den Pat. in keinem Verhältnis zu der einer cholämischen Nachblutung im Gefolge des Eingriffes steht.

2) Die Möglichkeit eines so überaus gefährlichen Zwischenfalles bei der Gallensteinerkrankung wird eine Anzeige mehr für eine möglichst frühzeitige, schnelle und gründliche Beseitigung der letzteren bilden müssen; dieser Forderung kann aber nur der blutige Eingriff gerecht werden.

3) Bei jedem Eingriff an den Gallenwegen wird man an eine genaue Untersuchung und Versorgung des möglicherweise erkrankten Pankreas denken müssen, da sonst der Erfolg des Eingriffes entweder gänzlich in Frage gestellt oder zum mindesten einem glücklichen Zufall überlassen wird.

4) Bei jedem Eingriff wegen akuter oder chronischer Pankreas-erkrankung wird man nie eine eingehende Untersuchung der Gallenwege versäumen dürfen und selbst in zweifelhaften Fällen die Drainage derselben hinzufügen, wenn anders man nicht Gefahr laufen will, statt der Erkrankung selbst nur andere Folgezustände derselben zu beseitigen und so den Erfolg des Eingriffes auf das äußerste zu gefährden.

5) Der Eingriff selbst hat unter allen Umständen so früh wie möglich zu erfolgen und darf selbst in verzweifelten Fällen nicht außer acht gelassen werden, da er dem Kranken auch dann noch die Möglichkeit einer Heilung gewähren kann.

6) Der Eingriff kann nur dann nutzbringend und von Erfolg begleitet sein, wenn durch denselben eine gründliche Drainage der Gallenwege nach außen und innen, sowie ein sicherer Schutz der Bauchhöhle durch entsprechende Versorgung des erkrankten Pankreas mit Tampons gewährleistet sind.

7) An welcher Stelle der Gallenwege die Drainageöffnung anzulegen und auf welchem Wege die Tamponade des Pankreas vorzunehmen ist (Mesokolon, Foramen Winslow, Lig. gastrocolicum, Lig. hepato-gastrocolicum), wird von den Verhältnissen des einzelnen Falles und dem Ermessen des Operateurs abhängig zu machen sein. Unbedingte Voraussetzung muß jedoch unter allen Umständen eine genügende Wirkung der Drainage sein.

Kramer (Glogau).

Kleinere Mitteilungen.

23) **Federschmidt** (Dinkelsbühl). Ein Fall von Tetanus traumaticus, behandelt mit Tetanusantitoxin »Höchst«.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

24jähriger Mann verletzte sich an einer Pflugschar am Handrücken; vom 4. Tag an Beginn der tetanischen Erscheinungen bis zu voller Entwicklung in 12 Tagen, während welcher die kleine Wunde völlig verheilte. Einspritzung von Tetanusserum vom 22. Tage an, nachdem Morphinum usw. keine Besserung gebracht hatten; nach Injektion von 20 ccm mit 100 Antitoxineinheiten auffallende Besserung und rasche Heilung.

Kramer (Glogau).

24) **Korff.** Mitteilungen zur Morphin-Skopolaminarkose Korff.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Die Dosis, welche K. nach vielen Versuchen jetzt empfiehlt, ist die von 1 mg Skopolamin und $2\frac{1}{2}$ cg Morphin. Gelegentlich hat er diese Dosis auf 12 dmg Skopolamin und 3 cg Morphin ausgedehnt. Verf. glaubt, daß der verbesserten Morphin-Skopolaminarkose kein Todesfall in einwandfreier Weise zur Last zu legen ist. Bei Anwendung der Narkose soll man individualisierend vorgehen; wenn die erlaubte Dosis nicht ausreicht, soll man sie durch Äther oder Chloroform ergänzen. Die Erfahrungen, welche eine große Anzahl von Operateuren gemacht haben, sind durchaus gute; die Gynäkologen haben die Narkose mit gutem Erfolge für Geburtshilfe abgeschwächt zur Halbnarkose oder Dämmer Schlaf. Dennoch kann nicht bestritten werden, daß es einzelne Menschen gibt, welche gegen Morphin-Skopolamin eigenartig empfindlich sind.

Narkosenausführung: 1 Stunde vor dem Beginne der Einspritzungen erhält Pat. eine große Tasse warmen Getränkes, dann erfolgt die Einspritzung von je $\frac{1}{3}$ einer mit der Gesamtdosis gefüllten Pravaz $2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Stunden vor der Operation. Bei $\frac{1}{3}$ der Fälle genügte die Dosis nicht. Verf. verfügt über 400 Fälle ohne irgendwelchen üblen Zwischenfall oder Todesfall. Alle äußeren Sinnesindrücke sollen dem Pat. während der Narkose ferngehalten werden (dunkles Zimmer). Puls und Respiration werden manchmal zuerst etwas beschleunigt, manchmal beobachtet man einen eigentümlich starren Blick. Die Altersgrenze war beim Verf. 13 und 85 Jahre. Die Hauptannehmlichkeiten der Morphin-Skopolaminarkose bestehen in Wegfall der quälenden und gefährlichen Brechneigung während und nach der Operation, sowie der psychischen Beruhigung vor und der Schmerzlosigkeit nach der Operation. Meist schlafen die Pat. 4 bis 6 Stunden nach der Operation, erwachen dann mit starkem Durstgefühl. — Kleine Dosen von 1—4 dmg Skopolamin und $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cg Morphin empfiehlt K. als vorzügliches, schmerzstillendes Mittel.

Die Firma Riedel stellt Ampullen her mit sterilisiertem Inhalte, die sich monatelang halten; jede Ampulle enthält die zur Narkose nötige Menge von reinstem Scopolamin. hydrobr. 0,0012,
Morphin. mur. 0,03.

Das Präparat führt den Namen »Skopolmorphin«. **Langemak** (Erfurt).

25) **Blanco.** El metodo de Bier en las artropatfas infantiles.

(Revista de med. y cir. de Madrid 1907. Nr. 973.)

Auf Grund von 45 Beobachtungen gibt B. eine Schilderung der Bier'schen Stauungsbehandlung bei kindlicher Gelenktuberkulose. Er unterscheidet vier Krankheitsgruppen: 1) Erkrankungen, die ihren Sitz in der Synovialis haben. Hier verschwinden die Schmerzen schon nach 2tägiger Behandlung. Nach 10—12 Tagen beginnt die Schwellung abzunehmen. Nach einem Monate pflegt die Funktion wieder hergestellt zu sein. 2) Erkrankungen mit dem Sitz in der Epiphyse. Im großen und ganzen ist hier der Erfolg kein bedeutender, da nur die Schmerzhaftigkeit geringer ist; oft bilden sich Fisteln, die vielleicht etwas rascher ausheilen als ohne die Stauung. 3) Schwere Gelenkprozesse ohne Fistel; Erkrankungen, bei denen es aus irgend welchem Grunde zu einer sekundären Infektion gekommen ist (Thermokauterisation usw.). In diesen Fällen ist die Stauungsbehandlung direkt schädlich gewesen. Nur in zwei Fällen von Erkrankungen des Fußgelenkes wurde eine Besserung erzielt. 4) Erkrankungen mit Fistelbildung; hierbei wurde keinerlei Erfolg erzielt. **Stein** (Wiesbaden).

26) **Weinberg.** Appendicite et vers intestinaux chez le chimpanzé.

(Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1906. p. 661.)

Erst in jüngster Zeit sind Mitteilungen über Wurmfortsatzkrankungen bei den anthropoiden Affen, deren Wurmfortsatz sich von dem des Menschen nur durch seine größere Länge unterscheidet, bekannt geworden. W. beobachtete bei

61 obduzierten Schimpansen zehnmal Wurmfortsatzentzündungen, darunter dreimal die akute Form mit Gangrän des Wurmes. Eine besondere ätiologische Bedeutung scheint den bei diesen Tieren häufigen Eingeweidewürmern zuzukommen, die W. bei der Hälfte der obduzierten Affen nachweisen konnte.

Revenstorf (Hamburg).

27) Cavillon et Chabanon. Les suppurations rétro-péritonéales d'origine appendiculaire.

(Province méd. 1907. Nr. 11.)

Verff. unterscheiden zunächst fünf Typen von Blinddarm: Den flottierenden, den Blinddarm mit großer retrocoecaler Grube, den angehefteten Blinddarm mit freiem Ende, den vollständig angehefteten Blinddarm und schließlich den Blinddarm mit Meso. Diese Typen sind von bestimmendem Einfluß auf die Lage des Wurmfortsatzes.

Pathologisch-anatomisch werden drei Wege der Verbreitung des Eiters unterschieden: Die subperitoneale Phlegmone, die lymphatische Form und der Weg der Phlebothrombose.

Unter 11 Fällen der lymphangitischen Form hat Verf. 5mal den Wurm innerhalb der ersten 48 Stunden extirpiert. Von 5 Fällen mit thrombophlebitischer Eiterung konnte die Appendektomie nur 2mal Nutzen schaffen. Bei 23 Fällen von ausgebildetem retrocoecalem Abszeß waren vier Exstirpationen des Wurmfortsatzes fruchtlos.

Das klinische Bild der retrocoecalen Entzündung ist kein einheitliches und deshalb schwer festzulegen. Schon einfacher ist die Diagnose, wenn die Entzündung im Verlauf einer beobachteten Appendicitis auftritt. Fieber, lumbaler Druckschmerz, Bildung einer cystischen Bauchgeschwulst — letzteres namentlich bei Laparotomierten festgestellt — müssen auf die richtige Diagnose leiten.

Die Prognose stellen Verff. folgendermaßen: Auf 12 Fälle lymphangitischer Art kamen 9 Todesfälle. Die 17 Pat. mit thrombophlebitischer Form starben alle. Von 31 mit Phlegmone des Subserosium verliefen 20 tödlich.

Was die Operation betrifft, so empfehlen Verff. eine lumbale Gegeninzision oder von vornherein eine abdomino-lumbale Inzision. Liegt der Abszeß hoch, dann wird eine Resektion der untersten Rippen empfohlen nach der transdiaphragmatischen Methode Jaboulay's. Ist die Pleura einmal infiziert, dann muß diese breit eröffnet werden.

A. Hofmann (Karlsruhe).

28) Vignard. Les suppurations rétro-caecales et rétro-coliques intra-péritoneales d'origine appendiculaire.

(Province méd. 1907. Nr. 13.)

Verf. hat 16 Fälle von retrocoecalem Abszeß beobachtet, mit einer Mortalität von $\frac{1}{3}$ der Fälle. Die Schlüsse, die Verf. aus seiner interessanten Arbeit zieht, sind in folgendem wiedergegeben:

Der Wurmfortsatz nimmt oft, speziell bei Kindern, seine Lage hinter dem Blind- und aufsteigenden Dickdarm. Daraus folgt schon von selbst, daß sich in diesen Fällen ein retrocoecaler oder retrokolischer Abszeß entwickeln muß. Die Entzündung ergreift allemal zuerst das Bauchfell, um erst in zweiter Linie darauf in das subperitoneale Bindegewebe vorzudringen, und zur Entstehung eines iliacal-lumbal-perinephromen oder subphrenischen Abszesses den Anlaß zu geben. Die Symptome der retrocoecalen Entzündung sind unbestimmt und irreleitend. Meist bleibt die retrocoecale Entzündung unentdeckt. So gelangt der Kranke oft erst sehr spät in die Hand des Chirurgen; und daraus erklären sich auch die schlechten operativen Resultate. Eine Drainage nach der Lendengegend ist unbedingt nötig

A. Hofmann (Karlsruhe).

24) **Korff.** Mitteilungen zur Morphin-Skopolaminnarkose Korff.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Die Dosis, welche K. nach vielen Versuchen jetzt empfiehlt, ist die von 1 mg Skopolamin und $2\frac{1}{2}$ cg Morphin. Gelegentlich hat er diese Dosis auf 12 dmg Skopolamin und 3 cg Morphin ausgedehnt. Verf. glaubt, daß der verbesserten Morphin-Skopolaminnarkose kein Todesfall in einwandsfreier Weise zur Last zu legen ist. Bei Anwendung der Narkose soll man individualisierend vorgehen; wenn die erlaubte Dosis nicht ausreicht, soll man sie durch Äther oder Chloroform ergänzen. Die Erfahrungen, welche eine große Anzahl von Operateuren gemacht haben, sind durchaus gute; die Gynäkologen haben die Narkose mit gutem Erfolge für Geburtshilfe abgeschwächt zur Halbnarkose oder Dämmer Schlaf. Dennoch kann nicht bestritten werden, daß es einzelne Menschen gibt, welche gegen Morphin-Skopolamin eigenartig empfindlich sind.

Narkosenausführung: 1 Stunde vor dem Beginne der Einspritzungen erhält Pat. eine große Tasse warmen Getränkes, dann erfolgt die Einspritzung von je $\frac{1}{3}$ einer mit der Gesamtdosis gefüllten Pravaz $2\frac{1}{2}$, $1\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{2}$ Stunden vor der Operation. Bei $\frac{1}{3}$ der Fälle genügte die Dosis nicht. Verf. verfügt über 400 Fälle ohne irgendwelchen üblen Zwischenfall oder Todesfall. Alle äußeren Sinnesindrücke sollen dem Pat. während der Narkose ferngehalten werden (dunkles Zimmer). Puls und Respiration werden manchmal zuerst etwas beschleunigt, manchmal beobachtet man einen eigentümlich starren Blick. Die Altersgrenze war beim Verf. 13 und 85 Jahre. Die Hauptannehmlichkeiten der Morphin-Skopolaminnarkose bestehen in Wegfall der quälenden und gefährlichen Brechneigung während und nach der Operation, sowie der psychischen Beruhigung vor und der Schmerzlosigkeit nach der Operation. Meist schlafen die Pat. 4 bis 6 Stunden nach der Operation, erwachen dann mit starkem Durstgefühl. — Kleine Dosen von 1—4 dmg Skopolamin und $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cg Morphin empfiehlt K. als vorzügliches, schmerzstillendes Mittel.

Die Firma Riedel stellt Ampullen her mit sterilisiertem Inhalte, die sich monatelang halten; jede Ampulle enthält die zur Narkose nötige Menge von reinstem
 Scopolamin. hydrobr. 0,0012,
 Morphin. mur. 0,03.

Das Präparat führt den Namen »Skopolmorphin«. **Langemak** (Erfurt).

25) **Blanco.** El metodo de Bier en las artropatías infantiles.

(Revista de med. y cir. de Madrid 1907. Nr. 973.)

Auf Grund von 45 Beobachtungen gibt B. eine Schilderung der Bier'schen Stauungsbehandlung bei kindlicher Gelenktuberkulose. Er unterscheidet vier Krankheitsgruppen: 1) Erkrankungen, die ihren Sitz in der Synovialis haben. Hier verschwinden die Schmerzen schon nach 2tägiger Behandlung. Nach 10—12 Tagen beginnt die Schwellung abzunehmen. Nach einem Monate pflegt die Funktion wieder hergestellt zu sein. 2) Erkrankungen mit dem Sitz in der Epiphyse. Im großen und ganzen ist hier der Erfolg kein bedeutender, da nur die Schmerzhaftigkeit geringer ist; oft bilden sich Fisteln, die vielleicht etwas rascher ausheilen als ohne die Stauung. 3) Schwere Gelenkprozesse ohne Fistel; Erkrankungen, bei denen es aus irgend welchem Grunde zu einer sekundären Infektion gekommen ist (Thermokauterisation usw.). In diesen Fällen ist die Stauungsbehandlung direkt schädlich gewesen. Nur in zwei Fällen von Erkrankungen des Fußgelenkes wurde eine Besserung erzielt. 4) Erkrankungen mit Fistelbildung; hierbei wurde keinerlei Erfolg erzielt. **Stein** (Wiesbaden).

26) **Weinberg.** Appendicite et vers intestinaux chez le chimpanzé.

(Compt. rend. hebdom. de la soc. de biol. 1906. p. 661.)

Erst in jüngster Zeit sind Mitteilungen über Wurmfortsatzzerkrankungen bei den anthropoiden Affen, deren Wurmfortsatz sich von dem des Menschen nur durch seine größere Länge unterscheidet, bekannt geworden. W. beobachtete bei

61 obduzierten Schimpansen zehnmal Wurmfortsatzentzündungen, darunter dreimal die akute Form mit Gangrän des Wurmes. Eine besondere ätiologische Bedeutung scheint den bei diesen Tieren häufigen Eingeweidewürmern zuzukommen, die W. bei der Hälfte der obduzierten Affen nachweisen konnte.

Revenstorf (Hamburg).

27) **Cavaillon et Chabanon.** Les suppurations rétro-péritonéales d'origine appendiculaire.

(Province méd. 1907. Nr. 11.)

Verff. unterscheiden zunächst fünf Typen von Blinddarm: Den flottierenden, den Blinddarm mit großer retrocoecaler Grube, den angehefteten Blinddarm mit freiem Ende, den vollständig angehefteten Blinddarm und schließlich den Blinddarm mit Meso. Diese Typen sind von bestimmendem Einfluß auf die Lage des Wurmfortsatzes.

Pathologisch-anatomisch werden drei Wege der Verbreitung des Eiters unterschieden: Die subperitoneale Phlegmone, die lymphatische Form und der Weg der Phlebothrombose.

Unter 11 Fällen der lymphangitischen Form hat Verf. 5mal den Wurm innerhalb der ersten 48 Stunden extirpiert. Von 5 Fällen mit thrombophlebitischer Eiterung konnte die Appendektomie nur 2mal Nutzen schaffen. Bei 23 Fällen von ausgebildetem retrocoecalem Abszeß waren vier Exstirpationen des Wurmfortsatzes fruchtlos.

Das klinische Bild der retrocoecalen Entzündung ist kein einheitliches und deshalb schwer festzulegen. Schon einfacher ist die Diagnose, wenn die Entzündung im Verlauf einer beobachteten Appendicitis auftritt. Fieber, lumbaler Druckschmerz, Bildung einer cystischen Bauchgeschwulst — letzteres namentlich bei Laparotomierten festgestellt — müssen auf die richtige Diagnose leiten.

Die Prognose stellen Verff. folgendermaßen: Auf 12 Fälle lymphangitischer Art kamen 9 Todesfälle. Die 17 Pat. mit thrombophlebitischer Form starben alle. Von 31 mit Phlegmone des Subserosium verliefen 20 tödlich.

Was die Operation betrifft, so empfehlen Verff. eine lumbale Gegeninzision oder von vornherein eine abdomino-lumbale Inzision. Liegt der Abszeß hoch, dann wird eine Resektion der untersten Rippen empfohlen nach der transdiaphragmatischen Methode Jaboulay's. Ist die Pleura einmal infiziert, dann muß diese breit eröffnet werden.

A. Hofmann (Karlsruhe).

28) **Vignard.** Les suppurations rétro-caecales et rétro-coliques intra-péritonéales d'origine appendiculaire.

(Province méd. 1907. Nr. 13.)

Verf. hat 16 Fälle von retrocoecalem Abszeß beobachtet, mit einer Mortalität von $\frac{1}{3}$ der Fälle. Die Schlüsse, die Verf. aus seiner interessanten Arbeit zieht, sind in folgendem wiedergegeben:

Der Wurmfortsatz nimmt oft, speziell bei Kindern, seine Lage hinter dem Blind- und aufsteigenden Dickdarm. Daraus folgt schon von selbst, daß sich in diesen Fällen ein retrocoecaler oder retrokolischer Abszeß entwickeln muß. Die Entzündung ergreift allemal zuerst das Bauchfell, um erst in zweiter Linie darauf in das subperitoneale Bindegewebe vorzudringen, und zur Entstehung eines iliacal-lumbal-perinephromen oder subphrenischen Abszesses den Anlaß zu geben. Die Symptome der retrocoecalen Entzündung sind unbestimmt und irreleitend. Meist bleibt die retrocoecale Entzündung unentdeckt. So gelangt der Kranke oft erst sehr spät in die Hand des Chirurgen; und daraus erklären sich auch die schlechten operativen Resultate. Eine Drainage nach der Lendengegend ist unbedingt nötig

A. Hofmann (Karlsruhe).

29) **Bucholz.** Beiträge zur Pathologie und Klinik der Darmkontusionen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie III. Supplem. 1907.)

B. bringt fünf Fälle nicht perforierender Darmkontusionen aus der Breslauer Klinik, die die verschiedenen Gefahren dieser Art von Verletzung illustrieren. 1) 9 Stunden nach starker Bauchquetschung durch Verschütten mit Steinen Laparotomie; Riß im Dünndarme durch Serosa und Muscularis und ins Mesenterium übertnät; Heilung. 2) 6 Tage nach schwerer Kontusion des Bauches Laparotomie; es finden sich lange Serosarisse im Dickdarme, der durch ein Karzinom der Flexura sigmoidea offenbar stark gedehnt gewesen war. Künstlicher After; Tod. 3) 4½ Monate nach Kontusion Laparotomie; es finden sich zahlreiche Verwachsungen; Heilung. 4) 3 Monate nach Kontusion Laparotomie; es findet sich eine Striktur; Enteroanastomose; Heilung. 5) Nach Kontusion 8 Tage lang galliges Erbrechen, ziemlich schwere Erscheinungen, doch Heilung ohne Operation.

Trotzdem die nicht perforierenden Darmkontusionen für die Spontanheilung sehr viel günstigere Aussichten bieten als die perforierenden, drohen doch auch ersteren eine Reihe von Gefahren. In der ersten Zeit sind beide Verletzungsarten nicht sicher voneinander zu unterscheiden. Die Indikation zur Laparotomie muß auf Wahrscheinlichkeitssymptomen beruhen.

Haeckel (Stettin).

30) **G. Filippini** (Brescia). Esperienza di due mila operazioni nella cura radicale delle ernie.

(Clinica chirurgica 1906. Nr. 3.)

F. berichtet über die respektable Zahl von 2156 Bruchoperationen, die er in der verhältnismäßig kurzen Zeit vom Januar 1896 bis Dezember 1905 ausgeführt hat. Es waren 1953 Leisten-, 144 Schenkel-, 26 Nabel-, 21 Bauch- und 12 epigastrische Brüche. Der Bericht beschäftigt sich besonders mit den Leistenbrüchen. Es wurden 1915 Radikaloperationen an 1671 Individuen ausgeführt, 244 hatten doppelseitige Hernien. 1606 waren Männer, 65 Weiber; dem Alter nach gruppiert waren 8 Monate bis 10 Jahre 172, 11 bis 40 1133, 41—50 193, 51—60 139, 61 bis 84 Jahre 34 Pat. Rechts war der Bruch bei 898, links bei 549; indirekt 1767, direkt 148; als Inhalt fand sich Blinddarm oder Flexur 19mal, Blase 16mal, Tube oder Eierstock 6mal, Wurmfortsatz 9mal; ein Mann trug in seinem Bruchsack einen voll ausgebildeten Uterus samt Tube, ein anderer ein Meckel'sches Divertikel. In 60 Fällen bestand Einklemmung; in 29 Fällen war schon 1mal operiert worden, hiervon nur in 11 vom Autor. 1852mal wurde nach Bassini operiert, und zwar bei den direkten Brüchen ohne Modifikation, bei allen übrigen ohne Eröffnung der Fascia transversalis Cooperi. Von den freien Brüchen endete kein Fall tödlich, ein wirklich beneidenswertes Resultat. 96% heilten prima intentione, 4% per secundam, die letzten 535 Fälle bilden eine ununterbrochene Serie von Primaheilungen. F. möchte seine guten Resultate mit der strengen Asepsis, der Vermeidung jeder Berührung der Wunde mit den Fingern ohne Zwischenschichten steriler Gaze (nicht oder selten Handschuhen), der möglichst einfachen Operationsmethode, schließlich mit dem exakten Verschuß der Operationswunde vermittels der Unna-Juilliard'schen Zink-Salolpaste erklären. Über die Dauererfolge kann F. folgendes berichten: In den ersten 7 Jahren (die letzten 3 Jahre will er als zu kurze Frist nach dem Eingriff außer Betracht lassen) wurden 1059 Leistenbrüche an 921 Personen operiert; 141 Operierte sind unterdessen gestorben oder unauffindbar, 25 wurden nach anderen Methoden operiert; von 871 Operationen wurden 839 nach genauer Revision als gänzlich dauernd gelungen erkannt, 32 als mißlungen (Rezidive). Diese Zahlen, 96 und 4%, stimmen genau mit der Heilung überein; aber auch unter den prima intentione Geheilten gibt es in 3% Rezidive.

J. Sternberg (Wien).

- 31) **F. Smoler.** Über einen Fall von intraabdominaler Netztorsion bei gleichzeitiger Brucheinklemmung einer Appendix epiploica. (Aus der mährischen Landeskrankenanstalt in Olmütz.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

Es handelte sich um eine Netzdrehung um 360°, Einklemmung eines Zipfels desselben, sowie einer Appendix epiploica der Flexura sigmoidea in einem rechtsseitigen Hodensackbruche. Sechs früher publizierte Fälle werden erwähnt.

Renner (Breslau).

- 32) **Gordon.** Hernia of stomach through the diaphragm into the thorax.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Ein Mann, der immer an zeitweiligen Magenbeschwerden gelitten hatte, bekam plötzlich sehr heftige Leibscherzen und Erbrechen, als er in gebückter Stellung einige Zeit gearbeitet hatte. Als ihn G. nach einiger Zeit sah, war er bereits sehr abgemagert; leichte feste Speisen hatte er seit jenem Erbrechen genießen können, während Flüssigkeiten stets zurückkamen. Nach der Eröffnung des Leibes sah man zunächst keinen Magen; derselbe wurde durch Zug am Duodenum durch eine Öffnung im Zwerchfell aus der Brusthöhle in die Bauchhöhle gebracht und zeigte eine sanduhrförmige Einziehung. Der kleinere Teil dieses Sanduhrmagens wurde mit dem Jejunum durch Enterostomie vereinigt. 36 Stunden nach der Operation Tod. Bei der Autopsie wurde der Magen wieder in der Brusthöhle liegend angetroffen. G. meint, er hätte nach der Gastroenterostomie den Magen noch an der inneren Bauchwand befestigen müssen.

Herhold (Brandenburg).

- 33) **H. Schöppler.** Ein Fall von Hernia retroperitonealis Treitzii.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXVIII. p. 235.)

Die Hernie, die zu Lebzeiten keinerlei klinische Erscheinungen gemacht hatte, wurde zufällig bei der Autopsie einer 30jährigen Frau, die an einer chronischen Nebennierentuberkulose gestorben war, gefunden. Die Beschreibung des anatomischen Präparates ist kurz folgende: Beim Zurückschlagen des großen Netzes und beim gleichzeitigen Hinaufziehen des Querkolons sah man in der linken Bauchseite einen eihautähnlichen Sack liegen, durch den deutlich Darmschlingen hindurchschimmerten. Der Sack wurde von einer Bauchfellduplikatur gebildet, und zwar die vordere Wand von dem hinteren Blatte des Mesocolon descendens und dem vorderen Blatte des Peritoneum parietale post., die hintere Wand dagegen aus der hinteren Lamelle des Peritoneum parietale post. Der Anfangsteil des Duodenum verlief normal; der Übergang in das Jejunum war nicht mehr sichtbar, da die Flexura duodenojejunalis bereits in dem Bauchfellsack lag. Die Eintrittsstelle war weit, nirgends einschnürend, und lag an der rechten Seite des Bauchfellsackes an der typischen Stelle der Fossa duodenojejunalis. Die größte Höhe des Sackes betrug 13 cm, die größte Breite 11 cm; die Weite der Eintrittspforte 4,5 cm. Im Bruchsack lag das gesamte Jejunum und ein großer Teil des Ileum; die Darmschlingen sowie das Mesenterium zeigten keine Veränderungen. Der Verlauf der Gefäße war folgender: Am freien Rande der halbmondförmigen Falte, die den Eingang in den Bauchfellsack bildete, verlief die V. mesenterica inferior; seitlich nach hinten und unten zu etwas abgedrängt zog die Art. colica sinistra; nach oben, fast quer verlaufend, war die Colica media zu sehen.

Eine kurze Zusammenstellung der bis dahin bekannten Fälle, sowie eine Besprechung der Ätiologie und pathologischen Anatomie der Treitz'schen Hernie bildet nebst einem umfangreichen Literaturverzeichnis den Schluß der Arbeit.

Doering (Göttingen).

34) **Brewer.** A critical review of a recent series of operations upon the stomach.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Bericht über 17 Operationen am Magen wegen gutartiger Erkrankungen desselben. In 12 Fällen ließen sich anatomische Veränderungen feststellen, welche teils in Geschwüren, teils in Knickungen, teils in Verwachsungen bestanden. Von diesen 12 wurden 9 dauernd geheilt, 2 vorübergehend gebessert, 1 starb. In 5 Fällen wurde keine Veränderung am Magen weder durch die klinische Untersuchung, noch durch die Laparotomie festgestellt; es handelte sich um auf nervöser Grundlage (Neurasthenie, Hysterie) beruhende Magenaffektionen. Von diesen 5 Kranken wurde keiner auch nur vorübergehend gebessert. Die Operation, die in allen 17 Fällen ausgeführt wurde, war die Gastroenterostomie.

Verf. schließt aus seinen Fällen, daß man nur dort operieren sollte, wo sich durch klinische Untersuchung anatomische Schädigungen feststellen oder vermuten lassen.

Herhold (Brandenburg).

35) **Heile.** Über akute Dilatation und Saftfluß des Magenstumpfes nach Resektion des Magens wegen Karzinom.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie III. Supplem. 1907.)

Bei einer Kranken mit starkem Magensaftfluß wurde wegen Pyloruskarzinom die Magenresektion nach Billroth I gemacht. Trotzdem die Kranke danach nur durch den Mastdarm ernährt wurde, erbrach sie täglich bis 3 Liter saurer Flüssigkeit. Gastroenterostomia posterior brachte Heilung. Die Schlawheit der Magenwände war so stark, daß die Magenmuskulatur nach der Resektion nicht mehr fähig war, den noch bestehenden Magensaftfluß in das Duodenum weiter zu befördern; nach der Resektion von $\frac{2}{3}$ des Magens hatte sich 3 Tage später der Stumpf wieder bis zu der Größe erweitert, die der ganze Magen vor der Operation gehabt hatte.

Haeckel (Stettin).

36) **Alessandri.** Tubercolosi del piloro. Resezione. Guarigione.

(Bull. della R. accad. med. di Roma 1905. p. 267.)

Die Tuberkulose des Magens gilt bekanntlich als eine sehr seltene Affektion; als primäres Leiden ist sie nach Angaben in der deutschen Literatur noch nicht beobachtet worden. Der Fall des Verfassers bietet aber nicht allein von diesem, sondern auch vom chirurgischen Gesichtspunkt aus Interesse. Es handelte sich um eine 21jährige, früher gesunde, erblich nicht belastete Frau, die im Anschluß an die erste, besonders aber die zweite Geburt erkrankte und allmählich körperlich herunterkam. In der Magengegend zeigte sich eine Geschwulst, die die Symptome einer Pylorusstenose machte. Die Funktionsprüfung ergab das Fehlen freier Salzsäure, Spuren von Milchsäure und Motilitätsstörung des Organes. Die Exstirpation der nirgends verwachsenen Pylorusgeschwulst gelang ohne Schwierigkeiten. Nach der Operation nahmen Appetit und Gewicht der Kranken zu. Die mikroskopische Untersuchung stellte die tuberkulöse Natur der Geschwulst sicher. Sonst war Pat. klinisch frei von Tuberkulose, auch die Tuberkulinreaktion fiel negativ aus. Verf. konnte noch zwei Fälle anscheinend primärer Magentuberkulose in der Literatur finden (Orlandi 1893, Wart 1903), aber keinen, der chirurgisch dem beschriebenen an die Seite zu stellen wäre.

A. Most (Breslau).

38) **Berg.** Duodenal fistula: its treatment by gastro-jejunostomy and pyloric occlusion.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Zwei Fälle von operativem Schluß einer Duodenalfistel. Im ersten Falle war die Fistel nach einer Cholecystoduodenostomie zurückgeblieben. B. verschloß den Pylorus durch einen um ihn gelegten Silkfaden und machte eine Gastrojejunostomie. Die Zwölffingerdarmfistel schloß sich, Pat. nahm an Gewicht zu, starb aber später

an Karzinomkachexie (Pankreaskarzinom). Im zweiten Falle war die Zwölffingerdarmfistel nach einer Perforation des Duodenalgeschwüres entstanden. Hier wurde ebenfalls die Verbindung des Magens mit einer Jejunumschlinge hergestellt und dann die Duodenalfistel durch Nähte geschlossen. Es wurde trotz mehrfach wiederholter Naht der Fistel kein Erfolg erzielt, so daß sich B. auch hier zum Verschuß des Pylorus entschließen mußte. Auch dieser Kranke ging an Erschöpfung zugrunde.

Verf. zieht aus diesen Beobachtungen den Schluß, daß bei Duodenalfisteln außer der Gastrojejunostomie die Naht der ersteren versucht werden soll, wenn das Bauchfell und die Umgebung der Fistel glatt und entzündungslos ist. In allen übrigen Fällen ist zu der Gastrojejunostomie der Pylorusschluß hinzuzufügen. Derselbe kann durch Unterbindung mit einem schmalen Bande und event. Übernähtung der Unterbindungsstelle durch in die Serosa von Darm und Magen gelegte Nähte oder durch Verschuß des Pylorus mit durchgreifenden Nähten vollführt werden.

Herhold (Brandenburg).

38) H. Kroph. Ein Fall von Dermoidcyste mit Usur der Darmwand durch einen nach außen gewachsenen Zahn. (Aus der Klinik Chrobak zu Wien.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

Es handelte sich um eine Kombination von Dermoid mit Kystom des Eierstockes; die doppeltfaustgroße Geschwulst war mit dem Darm an einer Stelle verwachsen; an dieser ein zahnähnlicher Körper hervorragend und die Usur veranlassend. Heilung durch Exstirpation nach Fehlgeburt der im 2. Monate schwangeren Frau.

Kramer (Glogau).

39) H. Wimmer (Wien). Zur Kasuistik der Darmsteine.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

Der 320 g schwere, 8 cm lange und 6 cm breite, 19 cm im Umfange messende, birnförmige, zumeist glatte Stein bestand aus Schichten von kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurer Ammoniakmagnesia und einem von einer Samenschale gebildeten Kern. Er war durch den Bauchschnitt aus dem Dünndarm an der Einmündungsstelle in den Blinddarm nach Resektion des Darmes gewonnen. Darmverschluß war nicht zustande gekommen, weil der Darminhalt durch eine 1 cm tiefe Rinne und seichte Einkerbungen an dem Stein hindurchfließen konnte. Dünn- und Blinddarmwand zeigten an der Stelle, wo der harte Stein gelegen, polypöse Wucherungen und Narben und Verdickung der Schleimhaut.

Kramer (Glogau).

40) Mertens. Über einen durch Laparotomie geheilten Fall von innerer Einklemmung.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie III. Supplem. 1907.)

18 Stunden nach den ersten Symptomen des Ileus Laparotomie. Eine Dünndarmschlinge ist in einer Peritonealtasche, oberhalb des Ileumendes, zwischen Colon ascendens und Wirbelsäule gelegen, eingeklemmt. Befreiung des Darmes. Wegen des elenden Zustandes des Kranken wurde die Tasche nicht geschlossen. Heilung. Der Recessus läßt sich unter keine der bisher beschriebenen Formen unterbringen.

Haeckel (Stettin).

41) A. Latham und F. Jaffrey. A case of ulcerative colitis; appendicostomy; caecostomy; complete recovery.

(Med. press 1907. Mai 8.)

Ein 48jähriger Mann war 1 Monat vor seiner Aufnahme ins Krankenhaus an heftiger Kolitis erkrankt. Er war sehr heruntergekommen und stark anämisch. Die Zahl der Ausleerungen betrug 10–16 am Tage. Sie bestanden aus Blut, mit

Schleim und Eiter gemischt. Im Mastdarme fanden sich bei Betastung und Untersuchung mit dem Sigmoidoskop keine Veränderungen. Der Leib war sehr druckempfindlich. Kalziumchlorid, Opium, Liquor ferri, Tannalbin waren erfolglos, ebenso tägliche Einläufe von Borsäure und Silbernitratlösungen.

Deshalb führte J. die Appendikostomie aus. Da sich die Lichtung des Wurmfortsatzes für genügende Spülungen als zu eng erwies, heftete er den Blinddarm genau in der Bauchwunde fest und eröffnete ihn am nächsten Tage. Der Wurm wurde extirpiert. Die Schleimhaut des Dickdarmes war stark verdickt und blutete leicht. Durch täglich vorgenommene ausgiebige Irrigationen mit adstringierenden Lösungen, zeitweise mit Adrenalinzusatz, hörten in weniger als 14 Tagen die Blutabgänge auf, die Schleimhaut schwoh ab. Allmählich trat vollständige Heilung ein. $\frac{1}{2}$ Jahr später wurde die Coecostomiewunde definitiv geschlossen. Pat. wurde wieder arbeitsfähig.

Erhard Schmidt (Dresden).

42) Friedhof. Ein Fall von Prolapsus coli invaginati bedingt durch ein submuköses Lipom.

Diss., Kiel, 1906.

Verf. beschreibt zu elf aus der Literatur gesammelten Fällen, bei denen ein Lipom die Ursache zu einer Invagination abgab, einen weiteren, in der Helferichschen Klinik mit Erfolg operierten, insofern besonderes Interesse verdienend, als die Invagination zu einem Vorfall führte.

Lessing (Hamburg).

43) Bloodgood. Excision of the sigmoid in a case of volvulus.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. April.)

Ein Mann von 65 Jahren hatte bereits 31 Anfälle von Ileus überstanden. Die beiden ersten Anfälle wurden dadurch beseitigt, daß von einer Laparotomie aus das gedrehte S romanum aufgedreht wurde; später hatten hohe Einläufe mit dem Darmrohre genügt, um den Zustand zu beseitigen. Das letzte Mal entschloß B. sich zur Extirpation des S romanum, weil die Anfälle sich immer mehr häuften. Pat. genas nach der im August 1905 ausgeführten Operation und ist seither gesund geblieben.

W. v. Brunn (Rostock).

44) Moty. Blessure du foie par coup de feu.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 493.)

M. laparotomierte 2 Stunden nach der Verletzung einen Pat., der einen Revolverschuß 2 Querfinger breit unterhalb des rechten Rippenbogens erhalten hatte. Die Ausschußöffnung befand sich 3 Querfinger oberhalb des Darmbeinkammes, ca. 4 Finger breit neben der Wirbelsäule. Die Operation wurde bei einem Pulse von 102 Schlägen in der Minute vorgenommen wegen vorhandener Bauchdeckenanspannung und lebhafter Schmerzen. Der Lebertrand war durchschossen, der Darm unverletzt; es bestand keine stärkere Blutung. Der Heilverlauf war unter Drainage der Bauchwunde ohne Komplikationen. Das Geschoß war von selbst aus der Ausschußöffnung herausgefallen und wurde auf der Unterlage gefunden; die Metallkapsel der Patrone wurde ohne Mühe aus der Rückenwunde entfernt.

Thümer (Chemnitz).

45) J. Ruhemann. Leberabszeß nach Influenza.

(Med. Klinik 1907. p. 642.)

Um den nicht eben seltenen Zusammenhang zwischen Grippe und Lebereiterung zu erhärten, führt R. unter besonderer Betonung der bakteriologischen Befunde zwei einschlägige Fälle von Krannhals aus den Jahren 1889 und 1890 ausführlich an.

Georg Schmidt (Berlin).

- 46) **C. W. M. Moullin.** Notes of a case in which glycosiura depending upon cholecystitis and cholangitis disappeared after drainage of the bile-ducts.

(Lancet 1907. Juni 15.)

Die Krankengeschichte dieses überaus interessanten Falles wird durch die Überschrift der Arbeit ausgedrückt. Bei der Operation bestanden 7% Zucker im Urin, ein eingeklemmter Gallenstein fand sich im Ductus communis und hatte Cholangitis und Pankreatitis erregt. Nach Drainage der Gallenwege schwand der Zucker nach 3 Wochen vollkommen.

Nach Verf. ist dieser der erste derartige in der Literatur berichtete Fall. Bislang galt die Anwesenheit derartiger Mengen von Zucker als stricte Kontraindikation für solche Operationen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

- 47) **Milkó.** Über Duodenalverschluß nach Cholecystektomie.

(Budapesti Orvosi Ujság 1907. Nr. 1. [Ungarisch.])

An der Hand eines beobachteten Falles bespricht M. die nach Gallensteinlaparotomien vorkommenden Duodenalverschlüsse. Sie können bedingt sein: 1) durch Verwachsungen, die schon bei der Operation vorhanden waren und nicht berücksichtigt worden sind; 2) durch zu feste Tamponade und dadurch verursachte Kompression des Zwölffingerdarmes; 3) durch arterio-mesenterialen Darmverschluß im Sinne Albrecht-Müller's; 4) durch postoperative Verwachsungen und Knickung des Duodenum.

In M.'s Falle handelte es sich um dieses letzte Verhalten. An der 35jährigen Frau wurde wegen Empyema cystis felleae die Cholecystektomie ausgeführt. Nach anfangs ungestörtem Verlaufe stellte sich am 16. Tage nach der Operation galliges Erbrechen ein, das sich täglich 15—20mal wiederholte. Dabei bestand kein Fieber, kein einziges Zeichen von Peritonitis.

Nachdem mit Bauchlage und wiederholten Magenspülungen kein Erfolg erzielt werden konnte, machte M. die Relaparotomie und fand sehr feste periduodenale Verwachsungen, die eine winklige Knickung des absteigenden Duodenalschenkels veranlaßten.

Nach Gastroenterostomie heilte Pat. anstandslos. Nach M.'s Meinung kommen derartige Verwachsungen dadurch zustande, daß sich um den infizierten Cysticusstumpf eine umschriebene Peritonitis entwickelt, die durch zu feste Tamponade noch gesteigert wird. Er empfiehlt daher die subseröse Ausschälung der Gallenblase nach Witzel mit sehr geringer Tamponade, wie er sie selbst in einigen Fällen mit gutem Erfolg ausführte.

P. Steiner (Budapest).

- 48) **H. Cowen.** Case of subcutaneous injury of the pancreas; operation; recovery.

(Brit. med. journ. 1907. Mai 4.)

C. operierte mit Erfolg einen der seltenen Fälle von subkutaner Pankreasverletzung; sie war zustande gekommen durch Aufschlagen mit dem Leib auf Wasser und machte allmählich steigende Symptome, so daß Pat. erst 4 Tage nach der Verletzung zur Operation kam. Aus der prall gefüllten Bursa omentalis strömte Blut in die Bauchhöhle und nach außen. Erweiterung des Einrisses im kleinen Netz, Entfernung des Blutes, feste Tamponade der Bursa omentalis, da es nicht möglich war, die Quelle der Blutung zu finden. Heilung mit Fistel, die Pankreassaft entleert.

Weber (Dresden).

- 49) **Gröndahl.** Om pancreas- og fedtvaevsnekroser efter galdestensanfald.

(Norsk mag. for laegevid. 1907. Nr. 5.)

Mitteilung und Besprechung von fünf Fällen, in denen sich im Anschluß an eine Gallensteinkolik eine tödlich verlaufende Pankreasentzündung mit Fettgewebs-

nekrose entwickelte. In drei Fällen konnte der verschließende Gallenstein bei der Obduktion nachgewiesen werden. Neben einer allgemeinen Lipomatosis wurde eine chronische interstitielle Pankreatitis gefunden, deren Entstehung darauf zurückzuführen ist, daß ein Gallenstein, der den Ductus choledochus an seiner Mündung verschließt, in der Regel auch den Ductus pancreaticus komprimiert und eine Sekretstauung im Pankreas hervorruft. Die Fettgewebnekrose erklärt Verf. durch die Annahme einer retrograden Sekretion (Eppinger) mit Übergang des Sekretes in das umgebende Gewebe und in die Blut- und Lymphgefäße. Die Prognose ist schlecht. Durch die Laparotomie kann es gelingen, den Eintritt einer diffusen Peritonitis zu verhindern und dem gefährlichen Sekret der Bauchspeicheldrüse Abfluß zu verschaffen. Man öffnet den Leib am besten in der Mittellinie, spaltet das Lig. gastro-colicum und tamponiert die Bursa omentalis. Findet man den Gallenstein, so entfernt man ihn durch Einschnitt oder Expression.

Revenstorf (Hamburg).

50) **Egdahl.** A review of hundred and five reported cases of acute pancreatitis, with special reference to etiology; with report of two cases.

(Johns Hopkins hospital bulletin 1907. April.)

Verf. hat aus der Weltliteratur 105 Fälle von akuter Pankreatitis gesammelt und berichtet kurz über sie. Als Ursache waren 44mal Gallensteine mit Sicherheit oder Wahrscheinlichkeit angegeben, 32mal Magen-Darmaffektionen, 2mal Typhus, 2mal Appendicitis, 2mal Embolie, 3mal Trauma, 11mal Mumps, je 1mal Durchbruch des Duodenum, Vergiftung mit Oxalsäure, Magengeschwür, äußere Geschwüre, Malaria, Syphilis, Bronchitis, Lungentuberkulose, Rückstauung der Galle unbekannten Ursprunges.

Die zwei Fälle des Verfs sind einmal auf Verschuß der Papilla Vateri durch Magen-Darmkatarrh und zweitens auf Typhus zurückzuführen.

Die Hauptrolle in der Ätiologie der akuten Pankreatitis spielen also die Gallensteine, nächst dem Magen-Darmkatarrh, von denen wiederum die Hälfte der Fälle Alkoholiker betrafen. Die Annahme dürfte also berechtigt sein, daß Verschuß der Papilla Vateri und Rückstauung der Galle in den Ductus pancreaticus vielleicht recht oft von besonderer Bedeutung ist.

Von Bakterien ist bei weitem am häufigsten Bakterium coli vorhanden, danach am meisten Strepto- und Staphylokokken. **W. v. Brunn (Rostock).**

51) **Battle.** Pancreatic cyst possessing undue mobility.

(Med. press 1907. Mai 29.)

Bei einer 27jährigen Frau hatte sich seit 3 Wochen unter mäßigen Schmerzen eine Geschwulst in der Magengegend entwickelt. Sie war etwa gänseeigroß, nicht druckempfindlich und fühlte sich ziemlich weich an. Bemerkenswert war ihre große Beweglichkeit. Sie konnte nach links bis zur Milz, nach rechts bis zur Gallenblase und nach unten bis in die Nabelgegend verschoben werden. Irgendeine Beeinflussung der Lage oder Funktion der Bauchorgane durch sie war nicht nachweisbar. Bei der Operation erwies sie sich als eine aus dem Schwanzteile des Pankreas hervorgegangene Cyste, die mit wasserheller, nicht fermenthaltiger Flüssigkeit gefüllt und einer Endothellage ausgekleidet war. Die Cyste wurde entfernt. Heilung.

Erhard Schmidt (Dresden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 34.

Sonnabend, den 24. August.

1907.

Inhalt: I. **A. B. Kanavel**, Eitrige Infektionsprozesse der Hand und des Unterarmes. — II. **A. Schlesinger**, Zur Nachbehandlung der Mammarkarzinomoperierten. (Originalmitteilungen.)
1) **Ribbert**, Entstehung der Geschwülste. — 2) **Bell**, Krebs. — 3) **Williams**, Geschwülste und Tuberkel der Affen. — 4) **Kreiblich**, Angioneurotische Entzündung. — 5) **Opokin**, Gefäßnaht. — 6) **Plorkowski**, Jodofan. — 7) **Schmidt**, Massage durch rhythmischen Druck. — 8) **Vorschütz**, Hyperalgetische Zonen bei Schädel- und Gehirnverletzungen. — 9) **Senger**, Zur Hirnchirurgie. — 10) **Perthes**, Verletzungen und Krankheiten der Kiefer. — 11) **Kretschmann**, Sinusitis. — 12) **Nettebrock**, Blutungen nach Tonsillotomie. — 13) **Winslow**, Erkrankungen des Zungenbeines. — 14) **Hildebrand**, Kropf. — 15) **Kausch**, Das Druckdifferenzverfahren. — 16) **Offergeld**, Unterbindung der großen Unterleibsgefäße.
K. Lengfellner, Ein wissenschaftlich orthopädischer Schuhleisten. (Originalmitteilung.)
17) **Ascoli**, Diagnostische Hirnpunktion. — 18) **Corner**, Hirntuberkulose. — 19) **Oppenheim und Krause**, Hirngeschwulst. — 20) **Becker**, Geschwulst im Kleinhirnbrückenwinkel. — 21) **Joy und Johnson**, Tiefe Sensibilität des Gesichtes nach Zerstörung des Trigeminus. — 22) **Grosskopf**, Kanüle zur Kieferhöhlenspülung. — 23) **König**, Unterkieferprothese. — 24) **Bartlett**, Wangendefekte. — 25) **Schultze**, Rückenmarkshautgeschwulst. — 26) **Sauer**, Abseß von Wirbeldornfortsätzen. — 27) **Derjushinsky**, Kropf akzessorischer Schilddrüsen. — 28) **Junge**, Angiosarkom am Halse.

I.

Eitrige Infektionsprozesse der Hand und des Unterarmes.

Von

Allen B. Kanavel, M. D.,

Associate in surgery, Northwestern university medical school.

Die hauptsächlichsten Lokalisationsstellen an der Hand sind in einer früheren Arbeit behandelt worden. Ein weiterer Bericht umfaßt Sitz und Ausbreitungsbahnen an der Hand, sowie am Unterarm, basierend auf weiteren Experimenten und klinischen Beobachtungen. Die Prozesse in den Sehnenscheiden sind nicht berücksichtigt worden. Von Hand und Unterarm wurden Serienschnitte angefertigt und die Gewebe ausgezupft. Zur Bestimmung der Art und Weise der Ausbreitung bedienten wir uns der Einspritzungen in die Bindegewebs-

räume an verschiedenen Stellen und unter wechselndem Druck. Einschlägige klinische Beobachtungen, verbunden mit den Experimenten, führten zu folgenden Schlüssen:

Wanderung des Eiters von den Fingern durch die Kanäle der *Musc. lumbricales* zur Hohlhand und zurück entlang den anderen Lumbricalkanälen unter Umgehung der Sehnenscheiden ist sowohl klinisch als auch experimentell beobachtet worden. Wenn der mittlere Hohlhandraum, d. h. das Gebiet unter den Flexorensehnen der Hohlhand ulnarwärts vom mittleren Metacarpalknochen, ergriffen ist, so befindet sich der Eiter in der Nähe der Lumbricalkanäle, die zum kleinen, zum Ring- und Mittelfinger führen. Ausbreitung des



Fig. 1. Vergrößerter Schnitt durch die Epiphyse der Mittelphalanx. Man sieht das spärliche Bindegewebe zwischen Sehnenscheide und Knochen, wodurch die frühzeitige sekundäre Arthritis dieser Epiphyse erklärt wird.

Eiters von der Hohlhand zum Handrücken findet im Niveau der Metacarpophalangealgelenke durch die Lumbricalkanäle statt. Eine Wanderung des Eiters durch das Spatium zwischen den Mittelhandknochen zum Dorsum geschieht nach unseren Beobachtungen höchst selten. Der Eiter kann auch unter dem *Lig. carpi volare* zum Unterarm aufsteigen und wird in diesem Falle beinahe immer unter der Sehne des tiefen Fingerbeugers gefunden. Ungefähr in der Mitte des Armes liegt der Eiter mehr oberflächlich zwischen den Muskeln

in der Nähe des N. medianus und ulnaris, sowie der A. ulnaris. Er zieht dann wieder distalwärts im Verlaufe der A. ulnaris, worin der Grund liegt für die Sekundärblutungen, die gelegentlich vorkommen.

Zur Eröffnung dieser Eiteransammlungen hat sich mir folgende Methode als die beste erwiesen: Die Palmarabszesse können im Verlaufe der Lumbricalkanäle gefunden werden. Jeder infizierte Kanal sollte geöffnet werden. In den Fällen, wo der Eiter von den Fingern stammt, kann er sich in der Schicht über den Sehnen der Hohlhand

Fig. 3.

Fig. 2.

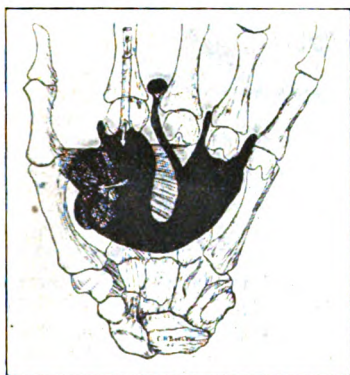


Fig. 2. Schematische Zeichnung, welche Eiter im mittleren Hohlhandraum auf der ulnaren Seite des mittleren Metacarpalknochens zeigt. Der Eiter breitet sich den Lumbricalmuskeln entlang aus und hat sich nach dem Dorsum zwischen den Köpfen der Mittelhandknochen des Zeige- und Mittelfingers gewandt. Der »Thenarraum« ist stets gefüllt, und die Infektion hat sich von hier, dem Lumbricalmuskel des Zeigefingers folgend, zum Dorsum zwischen den Musc. adductor transversus und adductor obliquus gewendet. Die Scheidewand zwischen »Thenar-« und Mittelhohlhandraum, welche die Masse an der Basis der Hohlhand durchbrochen und sich nach dem Mittelhohlhandraum gewendet, ist zu sehen. Diese Zeichnung ist nach einem Injektionspräparat angefertigt. Die Injektion fand von der Sehnen-scheide des Zeigefingers aus statt, die Kanüle wurde durch das proximale Ende der Sehnen-scheide geschoben.

Fig. 3. Röntgenphotographie einer Leichenhand. Der mittlere Palmarraum dorsalwärts von den Sehnen ist durch Injektion mit einer Mischung von Mennige und Gips angefüllt. Man beachte die Ausbreitung entlang den Lumbricalmuskeln.

befinden. In verschleppten Fällen hingegen findet man eine große Eiteransammlung im Raume unter den Sehnen. Im ersten Falle genügt eine einfache Inzision, im zweiten Falle muß eine Kornzange geschlossen zwischen den Sehnen am oberen Ende eines der kommunizierenden Kanäle eingeschoben und dann geöffnet werden. Solange

die Sehnen nicht nekrotisch oder die Sehnenscheiden nicht angegriffen sind, wird nach diesem Eingriff schnelle Heilung eintreten. Durch-

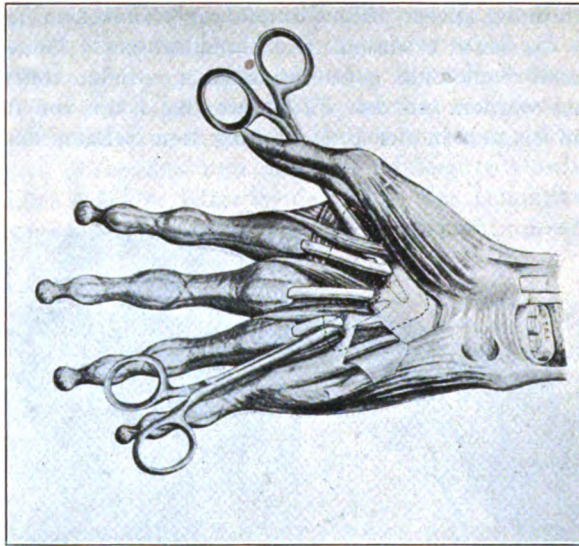


Fig. 4. Zeigt Methode der Eröffnung von Abszessen des mittleren Palmarraumes und Thenarraumes. Die Infektion in diesem Falle wanderte entlang den Lumbricalmuskeln von der Basis des Ringfingers zur Hohlhand. Der Lumbricalcanal wurde in seiner ganzen Länge eröffnet und am proximalen Ende eine Arterienklemme unter die Sehne geschoben. Eine zweite Klemme wurde zwischen den Metacarpalknochen des Daumens und Zeigefingers unterhalb der Sehnen in den Thenarraum eingestoßen. Pat. erlangte völlige Funktionsfähigkeit bezüglich Beugung und Streckung nach 22 Tagen.



Fig. 5. Röntgenbild einer mit Jod und Gips unter hohem Druck injizierten Hand. Zeigt Ausbreitung nach dem Unterarm unterhalb des tiefen Beugers. Der Mittelpalmarraum und Thenarraum sind gefüllt und die Masse ist entlang den Lumbricalmuskeln zurückgewandert. Operationen an Pat. mit vernachlässigten Infektionen haben die Richtigkeit dieses Befundes bestätigt.

gehende Drainage nach dem Handrücken ist kaum jemals indiziert. Im Falle einer Affektion des »Thenarraumes«, d. h. des Gebietes radial-

wärts von dem mittleren Metacarpalknochen, dorsalwärts von den Sehnen und volarwärts von dem M. adductor transversus, kann eine Kornzange zwischen die Metacarpalknochen des Zeigefingers und des Daumens in das betreffende Gebiet eingestoßen werden. Dies genügt, solange der Prozeß auf dieses Gebiet beschränkt ist. Wenn hingegen der mittlere Hohlhandraum auch angegriffen ist, muß die Arterienklemme seitlich bis zur ulnaren Seite des mittleren Metacarpalknochens geführt werden. Ein Gummidrain kann auf einige Stunden in die Öffnung eingeführt werden. In fast jedem Falle trat vollständige Wiederherstellung der Funktion ein. Allgemeinnarkose ist gewöhnlich unerlässlich. Wenn sich der Eiter am Unterarm an-

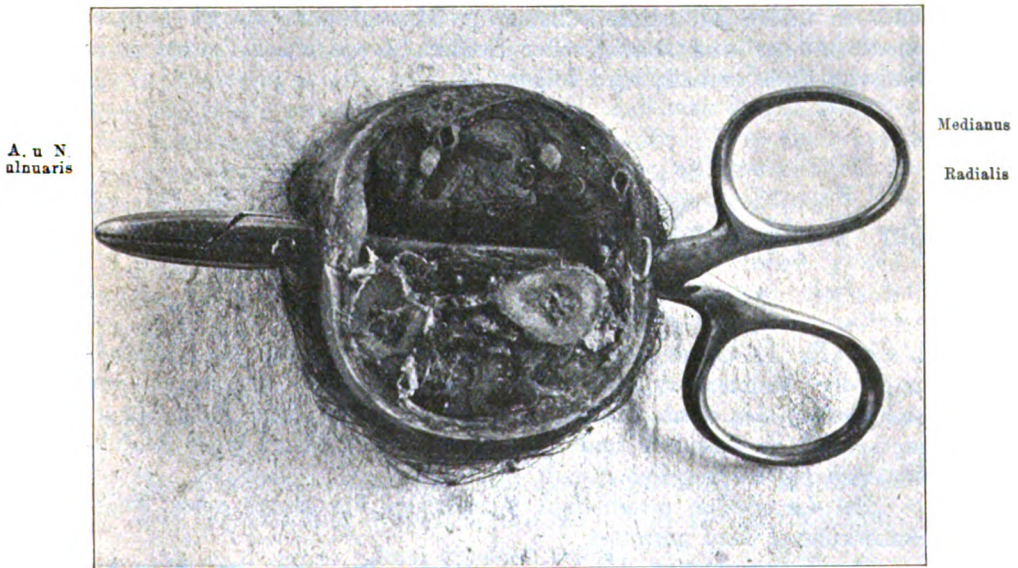


Fig. 6. Querschnitt des Unterarmes. Ausgewählt von einer Reihe von Serienschnitten, um zu zeigen wo der Eiter zu finden ist, wenn Extension von der Hand aus stattfindet. Die Arterienklemme ist über den Knochen geschoben, um die Methode der Eröffnung zu zeigen. Zu bemerken ist, das die Nerven und Blutgefäße an dieser Stelle (2 Zoll oberhalb des Handgelenkes) ziemlich entfernt vom Einschnitt sind. Der Eiter liegt hier auf dem M. pronator quadratus unter dem tiefen Beuger. Der Eiter wurde an dieser Stelle in acht unter neun Fällen gefunden.

gesammelt hat, so habe ich zuweilen die Inzision verlängert und das Lig. carpi volare durchschnitten. Das Studium der Querschnitte und klinische Beobachtungen haben mir indes gezeigt, daß in der Mehrzahl der Fälle ein besseres Resultat erzielt werden kann, indem man seitliche Einschnitte über der Ulna und dem Radius ungefähr 3 bis 4 cm oberhalb des Handgelenkes macht und die Kornzange quer über der Beugeseite der Knochen durchstößt, um beide Einschnitte zu

verbinden. Gefahr einer Verletzung der Nerven und Blutgefäße ist ausgeschlossen, solange man die Zange dicht am Knochen vorbeiführt. Die Inzisionen können natürlich beliebig verlängert werden. An den Fingerquerschnitten sieht man, wie es kommt, daß die Epiphyse der Mittelphalanx nekrotisch sein kann, während die anderen Fingerglieder oft intakt sind. Es findet sich nämlich hier viel weniger Bindegewebe zwischen Sehnenscheide und Knochen als an den anderen Teilen. Die überwiegende Häufigkeit einer eitrigen Arthritis in den proximalen Phalangealgelenken wird durch das frühzeitige Ergriffensein der Mittelphalanx erklärt. Experimentelle sowohl als klinische Studien über das Aufsteigen des Eiters von dem proximalen Ende des radialen und ulnaren Schleimbeutels zeigen, daß, wie bereits erwähnt, der Eiter gewöhnlich unter den Sehnen des M. flexor profund. zu finden ist. Eine vollständige Monographie, die die Details experimenteller und anatomischer Studien, sowie einen Bericht über klinische Fälle enthält, wird folgen.

II.

Zur Nachbehandlung der Mammakarzinomoperierten.

Von

Dr. Arthur Schlesinger in Berlin.

In Nr. 14 dieses Zentralblattes macht Ewald zur Nachbehandlung der Mammakarzinome den Vorschlag, zur Vermeidung von Steifigkeiten den Arm für die ersten Tage durch einen Heftpflasterzugverband zu elevieren und später erst allmählich zu einer Adduktionsstellung überzugehen.

Bei der großen praktischen Wichtigkeit der Sache seien einige Bemerkungen dazu gestattet.

Die Voraussetzung des Vorschlags, daß so häufig nach Mammaamputationen Steifigkeiten auftreten, ist meines Erachtens in dieser Form nicht ganz richtig. Gewiß, nach sehr eingreifenden Operationen (großen Plastiken usw.) ist es der Fall. Aber Ewald spricht ja von unkomplizierten Fällen, und für diese läßt sich die Steifigkeit der Schulter mit Sicherheit vermeiden, und zwar durch einen ganz exakt die Achselhöhle komprimierenden Verband. Wenn man, wie es in der v. Bergmann'schen Klinik gelehrt wurde, ganz fest die Achselhöhle mit einzelnen Tupfern ausstopft, sofort diese Tupfer tamponade durch eine Binde fixiert und dann den Arm an den Thorax anbandagiert, so kann man mit Sicherheit darauf rechnen, nach 3 Wochen oder sogar noch früher volle Funktion des Armes zu erreichen.

Denn die Steifigkeit resultiert nicht aus der Immobilisation des Schultergelenkes (vorausgesetzt natürlich, daß der Arm nicht zu lange fixiert wird), sondern nur aus dem Vorhandensein von Extravasaten,

die sich organisieren und zu Bindegewebssträngen werden, deren Zerreißung dann so viel Mühe macht. Die Spannung der Haut bei eleviertem Arm kann keinesfalls einen Kompressionsverband ersetzen.

Diese Forderung der exakten Tamponade zur Vermeidung auch der geringsten Hohlräume für Blut- oder Lymphextravasate ist, wie ich bei Durchsicht der bekannteren chirurgischen Lehr- und Handbücher sah, durchaus nicht überall als eine notwendige Forderung hingestellt. So steht z. B. im Handbuch der praktischen Chirurgie nur, daß man »etwas lose Krüllgaze in die Achselhöhle legt«.

Bei zwei anderen typischen Operationen ist dieser Punkt ebenso wichtig für die Erreichung guter Resultate: bei der Radikaloperation der Hernie und der Exstirpation der Tunica vaginalis bei Hydrokelen. Wer nach Radikaloperationen Pflasterverbände anlegt und nicht einen den Hoden mitnehmenden ganz fest komprimierenden Verband, wird trotz exakter Blutstillung oft Hämatome des Hodens und Sekundäreiterungen erleben. Ebenso wird gegen die Radikaloperation der Hydrokele von manchen eingewandt, daß man danach Hämatome des Hodens bekomme. Auch hier gilt dasselbe. Wer einen exakten komprimierenden Verband macht, wird immer, selbstverständlich nach korrekt ausgeführter Operation, prima intentio ohne das geringste Hämatom haben.

Die Berücksichtigung der mechanischen Wundverhältnisse, die Vermeidung auch nur des kleinsten Zwischenraumes im Wundgebiete ist für eine Reihe von Operationen von ebenso großer Bedeutung für den Erfolg, wie die exakte Innehaltung der Asepsis.

1) **H. Ribbert.** Beiträge zur Entstehung der Geschwülste:
Die Entstehung des Karzinoms. Mit 40 Abbildungen.

Bonn, Friedrich Cohen, 1907.

R. verfißt in dieser als »zweite Ergänzung zur Geschwulstlehre für Ärzte und Studierende« erschienenen Abhandlung seinen bekannten, vielfach angefeindeten Satz, daß alle Geschwülste und mithin auch die Karzinome, wenigstens in ihrer vollen Entwicklung, »aus sich heraus, d. h. nur unter Vermehrung der schon zu ihnen gehörenden Zellen wachsen«.

An der Hand histologischer Untersuchungen zahlreicher beginnen der Karzinome verschiedenster Lokalisation kommt R. zu dem Schluß, daß das Karzinom durch Wachstum der dem Individuum angehörenden Epithelzellen entstehe. Während eines Vorstadiums nimmt das Epithel einerseits zu, andererseits wird das umgebende Bindegewebe zellig umgewandelt und so eine unter das Epithel eingeschobene Granulationsschicht erzeugt. Diese Beschaffenheit des Bindegewebes wirkt ihrerseits auslösend und regt das Epithel zu Sprossenbildung an. Infolge des Ausbleibens der physiologischen Vereinigung mit

dem umgebenden Bindegewebe ist das Wachstum des Karzinoms ein grenzenloses, es entwickelt sich völlig unabhängig, parasitär.

R. fügt noch einige Bemerkungen über die Chemie der Krebse, sowie über Prophylaxe und Therapie hinzu. Die der Arbeit beigegebenen Abbildungen sind allzu skizzenhaft gehalten.

Erhard Schmidt (Dresden).

2) R. Bell. The pathogenesis and therapeutics of cancer.

(New York med. record 1906. Oktober 13.)

B. behauptet, daß unter den Wilden kein Krebs vorkomme und hält daher die Zivilisation als für das Leiden verantwortlich. Auch unter den wilden Tieren sei Karzinom im Gegensatz zu den unter dem Einfluß des Menschen stehenden Exemplaren unbekannt. Übrigens glaubt er nicht an die Identität des animalen und humanen Krebses. Exzessive Fleischnahrung, Überlastung der Verdauungsorgane mit Nahrungsmitteln, mangelhafte Verdauung, Intoxikation, Verschlechterung der Säfte, Schädigung der Schilddrüse und deren wichtigen Einflusses auf den Zellmetabolismus (Atrophie der Schilddrüse soll mit Krebs koinzidieren) sind die Faktoren, welche das Auftreten der Neubildung beeinflussen.

Das erste Prinzip bei der Behandlung von Krebs ist daher vollständige tägliche Entleerung, verständige Beschränkung der Nahrung das zweite, drittens soll dreimal täglich Schilddrüsenpräparat verabreicht werden und viertens $\frac{1}{2}$ —1 g Natron salicylicum zur Zerstörung der im Blute stets anwesenden Saccharomyces.

Bei Uteruskrebsen: 10%ige Ichthyoltamponade, bei Mammakrebsen hat Verf. eine täglich zweimalige Einreibung einer Salbe mit je 4% Morphinum und Kokain mit Vorteil angewendet.

Diese Anschauungen B.'s sind das Resultat der früheren langjährigen Tätigkeit als Arzt der Glasgower Frauenklinik.

Loewenhardt (Breslau).

3) R. Williams. Tumours and tubercle in monkeys.

(Bristol med.-chir. journ. 1907. Juni.)

Verf. gibt eine kurze Übersicht über die bisher bei Affen beobachteten Fälle von Geschwülsten und Tuberkeln. Hiernach scheinen Affen, ebenso wie wilde Völkerschaften, sehr wenig zu Krebs zu neigen. Auch von gutartigen Geschwülsten sind nur ganz vereinzelte Beispiele bekannt.

Mohr (Bielefeld).

4) Kreibich. Die angioneurotische Entzündung.

Berlin, Moritz Perles, 1905.

Verf. sucht auf Grund klinischer Beobachtungen und experimenteller Versuche zu beweisen, daß jede Art von Hautentzündung vasodilatatorischen Ursprunges ist; aber weder die sympathischen Ganglienzellen, noch die sympathischen Nerven in ihrem weiteren Verlaufe sind

selbst erkrankt, sondern es handelt sich lediglich um eine indirekte Erregung sympathischer Zentren durch sensible Reize, um »Spätreflexe«. Diese Erregung der Vasomotoren findet nach K. im Rückenmark statt und bringt von dort aus die Hauterscheinungen — entweder an derselben Stelle, von welcher der sensible Reiz ausging, oder an anderer, häufig symmetrischer Stelle — zustande.

Verf. stützt seine Ansicht auf eine Reihe von Experimenten. Bei einigen mit verschiedenen Dermatosen (Zoster hystericus, Ekzem usw.) behafteten Personen wurden sensible Reize durch Elektrisieren, Urtica urens, warme Bäder und Kelenisierung einzelner Nervenstämme ausgeübt. Immer wurden dadurch im Verlaufe von 3—6 Stunden Hautveränderungen hervorgebracht; und dieser relativ lange Zeitraum zwischen Reiz und Wirkung ist es hauptsächlich, welcher vermuten läßt, daß die Veränderungen nicht durch direkte Reizung sympathischer Fasern entstanden sind. Die elektrische Reizung, die meist mit dem faradischen Pinsel ausgeübt wurde, rief bei der Mehrzahl der Pat. Pemphigus oder Zoster unter, zwischen oder in der Peripherie der Elektroden hervor; schwächere Reize verursachten Hyperämie. Nach warmen Bädern traten Quaddeln, Ödeme und entzündliche Erytheme auf. Urtica urens brachte Zoster hervor. Die Kelenisierung einzelner Nervenstämme produzierte Hyperämien und Ödeme proximal von der Reizstelle. Schließlich sind psychische Vorgänge häufig die Ursache für vasomotorische Reizungen, Aufregung und Suggestion können sie hervorbringen. Die Entstehung der Dermatosen führt K. auf eine fortdauernde Wirkung der gereizten und dadurch pathologisch veränderten Vasodilatoren auf die Gefäßwände zurück. Er führt dem Leser die große Reihe angioneurotischer Entzündungen einzeln in ausführlichster Weise vor Augen: Ekzem, Prurigo, exsudative Erytheme, Sklerodermie, Erythromelalgie, Urtikaria, Herpes usw. und sucht ihr Zustandekommen durch reflektorische Vorgänge der Vasomotoren zu erklären.

Die Ursache der angioneurotischen Erscheinungen sind häufig organische oder funktionelle Erkrankungen des Genitalapparates oder organische Zentralnervenerkrankungen.

Klingmüller (Kiel).

5) Opokin. Experimentelle Untersuchungen über zirkuläre Gefäßnaht.

(Chirurgia 1907. Nr. 123 u. 124. [Russisch.]

Ausführliche Zusammenfassung und Kritik der vorhandenen Literatur. Seine 25 Versuche an den verschiedensten Haustieren lehnen sich an die von Murphy, Payr usw. an. Als geeignetste Färbung für mikroskopische Bilder empfiehlt O. die nach Minervini (Resorcin-Safranin) in Verbindung mit Hämatoxin-Pikroindigokarmin (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie Bd. XVIII).

Die Indikationen für Gefäßnaht beim Menschen sind nach O.:

1) Gefäßverletzungen während der Operation. 2) Stich- und Schnittwunden. 3) Schußwunden wo mehr als $\frac{1}{3}$ des Umfanges zerstört ist.

4) Resektion von Gefäßen bei bösartigen Geschwülsten der Nachbarschaft.

Verf. betont, daß die Prognose der Gefäßnaht beim Menschen besser ist als beim Tier, da bei diesem die Hauptbedingungen für einen Erfolg der Operation — absolute Asepsis und Ruhe nach dem Eingriff — undurchführbar sind.

Sonst bringt die Arbeit nichts wesentlich Neues.

Oettingen (Berlin).

6) **Piorkowski.** Über Jodofan.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 20.)

Das Jodofan, über das bereits (Zentralblatt für Chirurgie 1907 Nr. 28) durch Eisenberg berichtet wurde, daß es sich in der kleinen Chirurgie stets außerordentlich bewährt habe, ist in vorliegender Arbeit vom Bakteriologen auf seinen Wert geprüft.

Aus P.'s Versuchen geht hervor, daß das Jodofan antibakterielle Eigenschaften besitzt, daß es in kurzer Zeit desodorierend wirkt, und daß der von ihm ausgehende Antagonismus Bakterien gegenüber ein außerordentlicher genannt werden kann, was für die Wundbehandlung von besonderer Bedeutung ist. Jodoform hat dagegen nur eine entwicklungshemmende, nicht abtötende Wirkung auf die Bakterien. Die antibakteriellen Wirkungen des Jodofans üben die Abspaltungsprodukte aus, und zwar ist hierfür die Reaktionsveränderung der Nährböden von Wichtigkeit: die alkalische Reaktion wird in eine saure verwandelt. Beim Zusammenbringen mit Wundsekreten wird aus dem Jodofan Jodformöl abgespalten.

Langemak (Erfurt).

7) **G. B. Schmidt** (Heidelberg). Über die Massage durch »rhythmischen Druck« (nach Prof. Cederschiöld-Stockholm) und ihre Verwendung zur Nachbehandlung intra-abdomineller Organoperationen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

Die Methode Cederschiöld's geht von der Absicht aus, die pathologischen Produkte oder zertrümmerten Gewebe durch Druck, nicht durch Reibung möglichst schonend zu beeinflussen, zu zerdrücken und durch ein An- und Abswellen des Druckes und einen Ortswechsel desselben in zentripetaler Richtung eine rhythmische Pump- und Saugwirkung in den Lymph- und Blutbahnen der geschädigten Partie auszuüben, sowie durch einen in der ganzen Peripherie allseitig wirkenden Druck die Fortschaffung des Extravasates usw. und seine Resorption anzubahnen. An den Gliedmaßen wird die umklammernde Hand zunächst langsam drückend angesetzt, ihr Druck immer stärker ausgeübt, dann, ohne die Hand zu entfernen, mit dem Druck nachgelassen, dann wieder dieser verstärkt, usf., allmählich die Hand zentralwärts weitergeschoben und der rhythmische Druck Schritt für Schritt nach aufwärts wiederholt. Wo die Hand die Extremität nicht ganz

umspannen kann, wird der Druck auf die großen Muskelgebiete gruppenweise ausgeführt, ebenso an Schulter und Rücken, während an Hals und Nacken usw. man mit den Fingerspitzen drückt. — S. hat die Methode zur Nachbehandlung intraabdomineller Organoperationen, namentlich zur Hebung von Verwachsungen und zur aktiven Belebung erschlaffter Organabschnitte mit Nutzen verwendet. Besonders in der Nachbehandlung nach Entfernung des Wurmfortsatzes läßt sich durch den rhythmischen Druck die tägliche Evakuierung des Darmes, die Anregung zu einer aktiven Kontraktion erreichen; es gelingt, Verwachsungen zu lösen oder zu dehnen, ebenso nach Gallensteinoperationen durch Anwendung des rhythmischen Druckes die Gallenblase zu entleeren, ihre Kontraktion anzuregen, nach Adnexoperationen Exsudatreste usw. zu beseitigen.

Kramer (Glogau).

8) Vorschütz. Hyperalgetische Zonen bei Schädel- und Gehirnverletzungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 44.)

V. berichtet über sehr interessante in der chirurgischen Abteilung der Akademie für praktische Medizin in Köln von Tilmann gesammelte einschlägige Beobachtungen. Das beigebrachte Material stellt eine bedeutsame Bereicherung unserer Kenntnisse betreffs des Symptoms der Hyperalgesien bei Kopfverletzungen dar, auf die Wilms zuerst 1903 die Aufmerksamkeit gelenkt hat. Nach V.'s Befunden scheint es annehmbar, daß das Symptom sehr häufig aufzufinden sein wird, wenn man in richtiger methodischer Weise bei der Untersuchung darauf fahndet. Das beigebrachte Material (12 Fälle) ist ein sehr verschiedenartiges und enthält Verletzungen sehr ungleicher Schwere, vom Hirnschuß und Schädelbruch bis zur einfachen Hirnerschütterung. Die Prüfung auf Hyperalgesie geschieht durch Streichung mit der Fingerkuppe über die betreffende Hautfläche, durch Berührungen mit Stecknadelköpfen, auch durch leises Zupfen an den Haaren, wonach bei den Kranken bald Kribbeln in der Haut, bald das Gefühl, als ob sie faradisiert würden, bald das Gefühl von Nadelstichen ausgelöst wird. Die Hyperalgesien lassen das Gebiet der Trigeminusversorgung, also Gesicht und Vorderteil des Schädels, frei, halten sich vielmehr an die Versorgungsgebiete der spinalen Cervicalsegmente 2.—7., meist nur 2.—5., können sich also vom Kopfscheitel den Hals herab bis auf Schlüsselbein und Schulterblatt, auch noch tiefer herab strecken und treten sowohl ein- wie doppelseitig auf. Zu erklären ist das Phänomen durch eine Reizleitung auf dem Wege des N. sympathicus, der als Plexus caroticus die Gefäße umspinnt, den Reiz zum Ganglion cervicale supremum trägt und von hier aus durch die Rami communicantes in die peripheren Nerven leitet. Als auslösendes Moment für die Erscheinung ist ein Reizzustand in dem verletzten Gehirn anzunehmen; mithin wird eine reine Hirnerschütterung zu ihrer Erzeugung nicht genügen, sondern mindestens Kontusion oder

Blutung im Hirn erforderlich sein. Jede hyperalgetische Zone hat einen Maximalpunkt, und beim Abklingen des Krankheitssymptoms schmilzt die Zone konzentrisch zu diesem Maximalpunkte hinweg. Die Nachweisbarkeit der Hyperalgesien kann sich sehr lange, bis zu mehreren Jahren hinziehen, und da der Befund derselben ein objektiv sicher nachweisbares Symptom darstellt, das nicht wohl simulierbar ist, besitzt die Untersuchung auf Hyperalgesie erheblichen Wert für die Gutachtenpraxis in Unfallinvaliditätsangelegenheiten.

Den mitgeteilten Krankengeschichten sind (schematische Figuren zur Veranschaulichung der nachgewiesenen hyperalgetischen Zonen beigegeben; zum Schluß der Arbeit steht ein Literaturverzeichnis von 12 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

9) Senger. Ein kurzer Beitrag zur Hirnchirurgie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Um das Heidenhain'sche Verfahren, bei osteoplastischen Schädeloperationen zur Blutstillung an der äußeren und inneren Seite des projektierten Kopfschnittes je eine Umstechungsnaht zu legen, zu verbessern, hat Verf. Tierversuche an Hunden vorgenommen. Er legte eine einzige geschlossene oder viereckige Umstechungsnaht an, machte innerhalb derselben die Osteoplastik, ließ den aufgeklappten Knochen-Hautdeckel eine Stunde offen liegen, um ihn dann wieder in sein früheres Bett zu legen und mit einigen Nähten zu fixieren. Es trat niemals eine Nekrose des Knochenstückes ein. Beim Menschen ging S. so vor, daß er bis zur projektierten Hautbrücke die Nähte legte, dann eine kleine Lücke zu beiden Seiten oder eine in der Mitte ließ und wieder den Rest nähte, oder er legte Nähte bis zur Hautbrücke, von da besondere Nähte für die Hautbrücke, welche nach der Operation wieder entfernt wurden.

Gegen Blutungen des Schädelknochens leistet die von Krause empfohlene Dahlgren'sche Zange gute Dienste. Bei übermäßig dickem Schädel ist es zweckmäßig, sich erst eine kleine kortikale Rinne mit dem Meißel herzustellen und dann die Zange zu brauchen.

Zur Bildung eines elastischen Knochenventils bei der Operation der Epilepsie geht S. folgendermaßen vor:

Nach Umklappung des Wagner-Wolf'schen Lappens spaltet er die in einer Ausdehnung von etwa 6 cm im Quadrat vorliegende Dura durch zwei schräg verlaufende Schnitte, so daß vier Lappen der Dura entstehen in der Form der Teile eines Briefkuverts. Diese Lappen klappt er um und fügt drei sehr locker so zwischen Periost und Galea unter die unterminierte Haut, daß drei Falten der Dura an dem Knochensaum und eine Art Durapolster gebildet wird. Jeder der drei Zipfel wird durch eine Naht befestigt. Sodann trägt S. einen etwa fingerbreiten Streifen des Knochens von dem Knochendeckel an drei Stellen fort und legt diesen so verkleinerten Knochendeckel auf die faltenbildende Dura, die nun die Knochenlücke ausfüllt. Nähte des Lappens.

Langemak (Erfurt).

10) G. Perthes. Die Verletzungen und Krankheiten der Kiefer.

(Deutsche Chirurgie Lfg. 33a. Stuttgart, **Ferdinand Enke**, 1907.)

Nachdem vor 19 Jahren die erste Hälfte von **Trendelenburg's** Bearbeitung der Verletzungen und chirurgischen Krankheiten des Gesichtes für die »Deutsche Chirurgie« erschienen, ist jetzt endlich eine Fortsetzung in Gestalt der von P. verfaßten Monographie über einen besonderen Abschnitt, die Verletzungen und Krankheiten des Unter- und Oberkiefers, herausgekommen, in der sich indes auch eine von **Trendelenburg** selbst, indes schon vor mehreren Jahren fertiggestellte, deshalb von P. jetzt erweiterte Abhandlung über die toxischen Kieferentzündungen findet. In 17 Kapiteln werden die Brüche und Schußverletzungen des Unter- und Oberkiefers, die Verrenkungen des ersteren, die odontogenen und die nicht von dem Zahnsystem ausgehenden Kiefergeschwülste, die Hyperostosen, die hämatogene Ostitis, die Periostitis und Osteomyelitis durch fortgeleitete Infektion mit ihren Komplikationen, die spezifischen und toxischen, die neuropathischen Erkrankungen, primären und sekundären Deformitäten der Kiefer, ausschließlich der Spaltbildungen, die Krankheiten des Kiefergelenkes und die Kieferklemme und zum Schluß die Resektion des Ober- und Unterkiefers, die Exartikulation des letzteren geschildert; die primären Krankheiten der Zähne und Kieferhöhlenentzündungen sind nicht berücksichtigt. Außer der Literatur, deren Verzeichnis allein 50 Seiten einnimmt, standen Verf. die an der Leipziger chirurgischen Klinik und Poliklinik gewonnenen Erfahrungen, Beobachtungen in derselben auch noch aus der Zeit von **Thiersch** und anatomische Präparate aus dem dortigen pathologisch-anatomischen Institut zur Verfügung und werden in zahlreichen Krankengeschichten und Abbildungen im Texte, sowie auf besonderen Tafeln mit vorzüglichen Röntgenphotographien wiedergegeben. Auch sonst noch sind dem reichen Inhalte des Werkes eine Menge von schematischen Zeichnungen und Bildern beigelegt, unter denen hier nur als besonders willkommen die der Kieferprothesen genannt werden sollen. P.'s Beiträge aus eigener Erfahrung beziehen sich, um nur einiges hervorzuheben, auf die Knochennaht bei Unterkieferbrüchen, die habituelle Subluxation des Unterkiefers nach vorn, die Zahnwurzelcysten des Ober-, Follikularcysten des Unterkiefers, Kystome des letzteren, Odontome, periostalen Fibrome, Epulis, Kiefernekrose, Makrognathie, Kiefergelenksankylose angeborenen Ursprungs, operative Verhütung narbiger Kieferklemme usw.

Kramer (Glogau).

11) F. Kretschmann. Zur Nachbehandlung der aufgemeißelten Kieferhöhle bei chronischer Sinusitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

K., welcher mit dem von ihm seit 2 Jahren geübten, in Resektion der faciaalen und unteren nasalen Kieferhöhlenwand bestehenden

Operationsverfahren (s. ds. Bl. 1905) alle Forderungen für die Behandlung der chronischen Kieferhöhleneiterung — ausreichende Eröffnung und Herstellung einer bleibenden Kommunikation zwischen Kiefer- und Nasenhöhle, Besichtigung der Auskleidung der Höhle und entsprechende Behandlung der erkrankten Schleimhäute — erfüllt sieht, wendet sich gegen die vielfach geübte Methode der Entfernung des gesamten degenerierten Schleimhautsackes, weil er eine Rückbildung desselben zur Norm für erreichbar hält und häufig genug beobachtet hat. Durch die bei der Operation hergestellte weite Öffnung wird der Schleimhautsack tamponiert, werden polypöse Wucherungen mit der Schlinge abgetragen, Leisten mit der scharfen Zange abgekniffen, Cysten gespalten, Ulzerationen geätzt; die Tamponade kommt erst dann, wenn die Schleimhaut ein gleichmäßiges glattes Aussehen erlangt hat, in Fortfall, um Bepinselungen mit 2—3%iger Lapislösung Platz zu machen und tägliche Ausspülungen dem Pat. zu ermöglichen. Nach einigen — im Durchschnitte 4—5 — Wochen ist die Schleimhaut abgeblaßt und abgeschwollen, Sekretion nicht mehr nachweisbar. — Auf Grund der erreichten guten Resultate empfiehlt K. die von ihm geübte Methode der Operation und Erhaltung der auskleidenden Schleimhaut unter ständiger Kontrolle der Heilungsgänge.

Kramer (Glogau).

12) **Nettebrock.** Zur Kasuistik der Blutungen nach Tonsillotomie.

Diss., Kiel, 1906.

Empfehlung des von Helferich in zwei Fällen mit bestem Erfolg ausgeübten Verfahrens: Durchstechen einer mit Zwirn armierten langen runden Stopfnadel hinter dem Kieferwinkel hinein und durch die Tonsille an der durch Fingerdruck in der Mundhöhle markierten Stelle heraus; an das innere Ende ist ein dicker Jodoformgazetampon (oder ein in nicht entfetteten Mull gelegter fester Ballen von Penghawar-Djambi) angeknüpft, der durch Zug von außen, Knoten der Fäden über ein Gummirohr, fest gegen die Mandel angedrückt wird.

Lessing (Hamburg).

13) **Winslow.** Injuries and diseases of the hyoid bone.

(Annals of surgery 1907. April.)

W. lenkt die Aufmerksamkeit auf die bisher noch wenig beschriebenen Erkrankungen des Zungenbeines und bespricht die Frakturen, Entzündungen und die Neubildungen desselben. Die ersteren werden hervorgebracht durch Traumen beim Würgen, judicialen (nicht suicidalen) Hängen usw. Die Symptome bestehen in Schmerzen beim Schlingen, Husten und Atmen, in Blutungen aus dem Munde, sobald die Knochenenden die Rachenschleimhaut verletzen. Die Beweglichkeit der Knochenenden kann gefühlt werden, auch vernimmt der Verletzte oft ein spontanes knackendes Geräusch an der Stelle des

Zungenbeines. Die Behandlung besteht in Feststellung des Kopfes in Beuge- oder Streckstellung und Ernährung mit dem Schlauch. Event. kommt die Naht in Frage. Die Prognose ist günstig, wenn auch der Tod durch Verletzung des Kehlkopfes oder der großen Gefäße event. eintreten kann.

Entzündungen des Zungenbeines kommen sowohl nach Traumen wie bei konstitutionellen Krankheiten vor. Unter Umständen kann der ganze Knochen nekrotisch werden.

Von Neubildungen hat Verf. sechs aus der Literatur zusammenstellen können; zweimal handelte es sich um Enchondrom, zweimal um Sarkom, einmal um Osteom; einmal wurde die Geschwulst nicht untersucht, da es nicht zur Operation kam. Von den fünf operierten Pat. genasen vier, einer starb infolge einer Nachblutung. Die Symptome bestanden in Schluckbeschwerden, Husten und rauhen Atmen. Die Prognose ist bei den Geschwülsten ungünstig, sobald Kehlkopf oder Rachen mitergriffen sind.

Herhold (Brandenburg).

14) **O. Hildebrand.** Erfahrungen über den Kropf und seine Behandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Oft machen große Kröpfe weniger Beschwerden, als kleinere wegen der Beziehungen der letzteren zu den Nachbarorganen. Nicht nur die Luftröhre wird komprimiert, es kommt auch nicht selten zur Verlagerung der Speiseröhre, die ganz nach rechts verschoben gefunden wird. Die Carotis wird häufiger nach hinten verdrängt als die Jugularis. Bei Senkung des Kropfes nach unten und vorn, kann die Lungenspitze nach unten und hinten gedrückt werden. Subkostale und substernale Kröpfe können sich zu außerordentlicher Größe entwickeln und Beschwerden verursachen, die eine ganz andere Deutung finden. Die bei Kropfkranken so oft beobachtete chronische Bronchitis ist als eine Folge venöser Stauung aufzufassen. Auch ohne daß Basedowsymptome vorhanden sind, bieten Kropfkranken meist Erscheinungen des Herzens dar. Bei gutartigen Kröpfen sind Heiserkeit und Lähmungen von Muskeln des Kehlkopfes selten. Dagegen ist eine häufige Erscheinung die eigentümliche Störung im Tone der Kropfkranken. Die Art des Kropfes ist ganz ohne Bedeutung für die klinischen Erscheinungen. — Jod äußerlich angewandt hat gar keine Wirkung. Die innerliche Darreichung von Jod und die Schilddrüsentherapie hat nur bei jugendlichen Individuen Aussicht auf Erfolg. Injektionen von Jodoformöl sind wegen ihrer Gefährlichkeit, und weil sie eine spätere Operation wesentlich schwieriger gestalten, zu unterlassen, zumal sie den Pat. nicht beschwerdefrei machen können. Für die Erwachsenen kommt bei kolloidem Kropf und bei Cysten nur die Operation in Frage, wenn der Kropf wächst und Beschwerden macht. — Die gewöhnliche Operation ist die Exstirpation; die Enukleation soll man auf die einfachen bis an die Oberfläche gekommenen Cysten beschränken. H. benutzt kleine Schnitte wegen des besseren kosmetischen Resultates

und operiert fast immer ohne Narkose nach Unempfindlichmachen der Haut durch 1%ige Kokainlösung. Nach der Operation sind meist Schluck-, zuweilen auch Atembeschwerden vorhanden, nur ganz selten hat Verf. postoperative Pneumonien beobachtet. Das manchmal auftretende Fieber ist nach seiner Überzeugung durch leichte Infektion bedingt. — Resultate der Operation: Mortalität: 0,3%, im allgemeinen auf 300 Operationen ein Todesfall. Gefahren der Operation sind: Pneumonien, Nachblutungen und schwere Veränderungen der Herz-tätigkeit. Die Prognose der bösartigen Kröpfe ist eine außerordentlich ungünstige; bei 30 hat H. nur in zwei Fällen ein Rezidivfreisein von über einem Jahr erreicht.

Langemak (Erfurt).

15) **W. Kausch** (Schöneberg). Die derzeitigen positiven Erfolge des Druckdifferenzverfahren (Sauerbruch).

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

K., der früher in der Mikulicz'schen Klinik die Sauerbruch'sche Kammer zur Verfügung hatte, in seinem jetzigen Wirkungskreise bisher ohne sie auszukommen suchen mußte, dadurch also ihren Wert bzw. ihre Entbehrlichkeit wohl zu beurteilen in der Lage ist, hält zwar die mit der Eröffnung einer Pleurahöhle einhergehenden Operationen unter gewöhnlichem Atmosphärendruck für ausführbar, aber das Druckdifferenzverfahren für solche von großem Vorteil, weil die andere Lunge nicht immer völlig suffizient und es dadurch von Wert ist, die der Operationsseite zur Mitarbeit heranziehen zu können. Dazu kommt, daß die Zurücklassung eines geschlossenen operativen Pneumothorax ihre Gefahren bietet, leicht durch Infektion von der Lunge, den Bronchien, der Speiseröhre aus ein Empyem entstehen kann, die Verhütung eines Pneumothorax auch bei zweizeitigen Eingriffen nicht immer gelingt. Dagegen läßt sich unter dem Druckdifferenzverfahren auch bei infizierter Lunge die Pneumotomie ohne oder mit nur geringer Gefahr der Pleurainfektion ausführen, ein Pneumothorax vermeiden, bei Empyemoperationen die Lunge von Anfang an zu einer gewissen Ausdehnung zwingen, während des Verbandwechsels ihre Retraktion verhüten, die Heilung schneller und sicherer herbeiführen. Bei den transpleuralen Operationen (subphrenischen Abszessen, Echinokokken usw.) kommt man ohne Druckdifferenz aus, weil die Pleura diaphragmatica der Pleura costalis hier dicht anliegt und sich leicht und sicher mit ihr ohne Gefahr eines größeren Pneumothorax vernähen läßt. — Bezüglich der Frage, ob das Unterdruck- oder das Überdruckverfahren das bessere sei, äußert sich K. nur kurz; er zieht das erstere diesem vor.

Kramer (Glogau).

16) **Offergeld**. Über die Unterbindung der großen Gefäße des Unterleibes. Experimentelle und kritische Studien.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 217.)

Die fleißige, aus Küster's Klinik in Marburg hervorgegangene Arbeit basirt im wesentlichen auf zahlreichen Experimenten an Hunden,

Katzen, Kaninchen, denen die großen Bauchgefäße, Aorta, Iliaca communis, Externa, Interna, Femoralis, sowie die entsprechenden Venen, Cava inf. usw., unterbunden wurden. Der aseptisch ausgeführten Operation folgte genaue klinische Beobachtung der Tiere hinsichtlich Blutdruck, Verhalten des Herzens, Rückkehr des Pulses unterhalb der Unterbindungen, Verhalten der Beinlähmungen bei Unterbindung der Aorta und Iliacae, sorgfältige Untersuchung der eingegangenen Tiere, anatomische Untersuchung der in Fluß gekommenen Kollateralbahnen usw. Gleichzeitig wird die einschlägige Erfahrung, die am menschlichen Krankenbett gesammelt ist, namentlich bei den klinisch bedeutsamsten Unterbindungen (Aorta, Femoralis u. a.) eingehend berücksichtigt. Zum Schluß werden die Resultate der Untersuchungen in 16 kurz gehaltenen Thesen zusammengefaßt, aus denen folgendes anführens-wert ist. Bei der Ausbildung des einer Unterbindung folgenden Kollateralkreislaufes setzen die zu dilatierenden Kapillargefäßchen dem Blutstrom einen ungleich größeren Widerstand entgegen, als das unterbundene Gefäß selbst. Diesen Widerstand hat das Herz durch Mehrarbeit zu überwinden, die entsprechend der Größe des abgesperrten Gefäßbezirkes zunimmt. Die verstärkte Herzarbeit äußert sich durch Verbreiterung der Herzdämpfung, Verstärkung der Herztöne, Drucksteigerung in der Carotis und anatomisch durch Muskelhypertrophie des Herzens. Bei Unterbindung der Aorta ist die dem Herzen zufallende Mehrarbeit so enorm, daß nur ein ganz gesundes Organ ihrer Herr werden kann; in der Regel tritt der Tod durch Herzinsuffizienz ein. Die nach der Aortenunterbindung eintretenden Lähmungen sind peripherer Natur (Anämie), was sowohl die Untersuchung des Rückenmarkes als die Ergebnisse der elektrischen Muskelreizung beweisen. Auch führt die doppelseitige Unterbindung der A. iliaca communis genau dieselben Erscheinungen herbei, wie die Unterbindung der Aorta. Die einseitige Unterbindung dieses Gefäßes ist wenig gefährlich; der Blutdruck sinkt danach zwar in der Femoralis auf Null, doch erscheint der Puls am folgenden Tage wieder. Der an Schwere folgende Eingriff ist die Unterbindung der Vena cava inf., insofern hier auch Herzverbreiterung und Hypertrophie folgen. Doch bleiben diese ungleich geringer als nach der Aortenunterbindung.

Funktionelle Störungen der Organe des Beckens und der Extremitäten treten nicht auf. Ödeme fehlen gänzlich, motorische und sensible Störungen gehen rasch vorüber. An den weiteren, schrittweis an Größe abnehmenden Gefäßen nimmt die Bedeutsamkeit ihrer Unterbindung entsprechend ab, und stellt diese einen wenig oder gar nicht gefährlichen Eingriff dar. Für den Menschen ist die Unterbindung der Arteria femoralis klinisch wichtig, da sie in fast 60% aller Fälle zur Gangrän des Beines führt. Im Tierexperiment ist diese Komplikation sehr selten. Weitere Details betreffs Unterbindung der einzelnen Gefäße s. Original, dem auch ein 20 Nummern zählendes Literaturverzeichnis beigelegt ist. Meluhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

Ein wissenschaftlich orthopädischer Schuhleisten.

Von

Dr. med. **Karl Lengfellner** in Berlin,

Chirurg und Orthopäde; früher Assistent der Hoffa'schen Klinik.

Wenn ich auch zugebe, daß heutzutage zum großen Teile wirklich gutes Schuhwerk auf den Markt kommt, wenn ich ferner zugebe, daß geschulte orthopädische Schuhmacher einen einigermaßen orthopädischen Schuh anzufertigen imstande sind, so hat dieses Schuhwerk doch nur Bedeutung für einen gesunden Fuß oder einen Fuß, der irgendeine Deformität nur im Anfangsstadium besitzt. Für einen richtig deformierten Fuß kommt ein fertiges Schuhwerk überhaupt nicht in Betracht, ein Schuhwerk nach Maß wird stets, trotz aller Genauigkeit, unzureichend bleiben.

Vollkommen überzeugt von dieser Tatsache, war für mich von vornherein erstes Postulat für Schuhwerk, das für deformierte Füße berechnet war, daß der

Fig. 1.



Leisten ganz genau dem individuellen Fuß entsprechen müsse. Es mußte also vor allem ein vollkommen genauer Abdruck des individuellen Fußes gewonnen werden. Dies wird ideal erreicht durch den Hoffa-Lengfellner'schen Gipsbreiabdruck für den ganzen Fuß. Eine größere Genauigkeit ist nicht möglich.

Kurz skizziert ist die Technik desselben folgende: Der Pat. sitzt und läßt seine Füße lose hängen. Der Abdruck wird von jedem Fuß einzeln genommen, weil nie zwei Füße eines Individuums sich gleichen. Dies ist der Hauptnachteil der sog. orthopädischen Leisten, wie sie heutzutage angefertigt werden. Denn die zwei Leisten werden stets gleich angefertigt.

Der Fuß wird nun lose in Gipsbrei gestellt ohne Redressement (an Stelle des Redressements tritt nachher die Korrektur des Modells) und mit Gipsbrei vorn, an den Seiten, oben und hinten bis über die Malleolen bedeckt. Bevor man den Fuß in Gipsbrei stellt, wird eine Seidenschnur angelegt, die vorn entlang den Zehen und an den Seiten bis zu den Malleolen läuft und von da nach aufwärts führt. Sobald der Gips anzieht, schneidet man diese Schnur durch und teilt dadurch den Abdruck in zwei Teile. Ein Meißelschlag gestattet dann, den Abdruck in zwei Hälften abzunehmen. Die Form wird sodann ausgegossen und gibt einen haarscharfen Abdruck des individuellen Fußes.

Nun konnte natürlich dieses Gipsmodell nicht direkt als Leisten benutzt werden; denn es war zu weich, um Nageln und Hämmern zu vertragen. Es war die Schwierigkeit, einen Leisten zu konstruieren, der vollkommen diesem Modell entsprach und zugleich auf der einen Seite zu hämmern und zu nageln gestattete, auf der anderen Seite aber eine Korrektur im Gewölbe durch Schneiden oder Raspeln ermöglichte. Denn ein bedeutender Vorteil dieses Abdruckes besteht darin, daß derselbe stets die genaueste Diagnose des individuellen Fußes und dem Erfahrenen den unbedingt sicheren Hinweis zur korrektiven Therapie gibt.

Ich löste nun diese Schwierigkeit zunächst dadurch, daß ich einen Fraisenapparat konstruierte und mittels desselben einen Holzleisten herzustellen imstande war, der genau dem Gipsmodell glich. In dem Apparat waren Gipsmodell und Holzblock eingespannt. Dadurch, daß der Holzblock die rotierenden Bewegungen des Gipsmodells mitmachte, entstand aus dem Holz eine dem Gipsmodell genau entsprechende Form. Immerhin erforderte dieses Verfahren Zeit und einen eigenen Arbeiter.

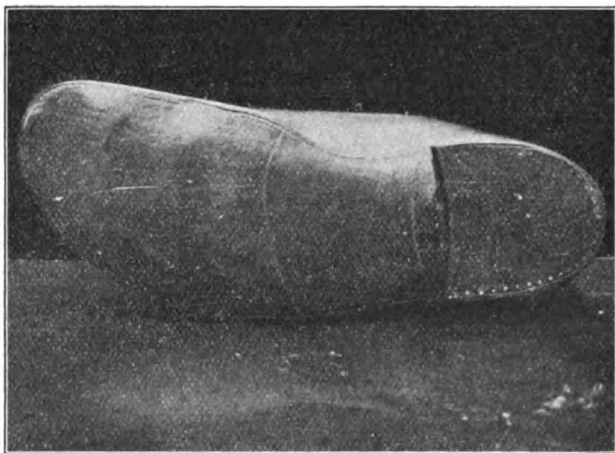
Ohne Zweifel war es einfacher, wenn es gelang, die Form mit einer Masse auszugießen, die sofort als Leisten verwendbar war. Diese Masse mußten natürlich Hämmern und Nageln gestatten, auf der anderen Seite aber eine Korrektur durch Schneiden oder Raspeln ermöglichen. Metall, Hartgummi usw. schieden wegen der Umständlichkeit usw. aus. Der Umstand, daß der praktische Erfolg bewies, daß, was ja eigentlich natürlich ist, eine Korrektur im Gewölbe ein gewisses Modellieren in entgegengesetzter Richtung erforderte, was ja selbstverständlich nicht im geringsten die Vorteile des Modells schmälert, ferner der Umstand, daß jeder dieser individuellen Leisten, die durch den Hoffa-Lengfellner'schen Gipsabdruck gewonnen wurden, um $1\frac{1}{2}$ cm ca. verlängert werden müssen, da jeder Fuß nach vorn einen gewissen Spielraum haben muß, eine Verlängerung, die bereits in der Form bewerkstelligt werden kann oder durch Modellierung erreicht wird, wodurch ebenfalls auf die eminenten Vorteile des individuellen Leistens kein Einfluß geübt wird, wiesen darauf hin, daß es das beste wäre, den Gips so zu präparieren, daß derselbe sofort einen Leisten gibt, der allen Ansprüchen Genüge leistet. Dies war möglich auf die Art und Weise, daß man das Modell mit einem harten Überzuge versah, wie z. B. auf galvanischem

Fig. 2.



Wege mit Kupferniederschlag. Immerhin ergaben sich eine Reihe von Schwierigkeiten, bis es mir gelang, den Gips selbst zu präparieren. Ich vermischte Gips mit Leim, goß diese Masse in die Form ein und legte in der Mitte in der Längsrichtung einen dicken Draht durch, der die Festigkeit vermehrte. Oben am Spann wurde am ausgehauenen Modell ein Stück ausgesägt, damit nachher dasselbe herausgenommen werden kann und ein Herausziehen des Leistens möglich ist, sodann der ganze Leisten mit Stärkebinde umwickelt, damit ein Abbröckeln des Gipses ausgeschlossen, die Festigkeit vermehrt und ein Äquivalent für den Strumpf geschaffen war. Die Erfolge mit diesem Leisten waren sehr gute.

Fig. 3.



Was die Form des Schuhwerkes anlangt, so geht die Längsachse stets etwas nach innen, die Spitze entspricht der großen Zehe und bildet von da einen Bogen nach der kleinen Zehe; immerhin kann die Form infolge der oben besprochenen Verlängerung noch modifiziert werden, was ja ohne Einfluß auf die Vorteile des individuellen Leistens bleibt.

Stets lasse ich in das Gelenk ein Stahlband einlegen und dieses mit der Brandsohle vernieten, was bisher noch nicht gemacht wurde und den großen Nutzen hat, daß durch das Festnieten auf beiden Seiten ein Durchtreten des Gewölbes ausgeschlossen ist.

Durch meine Versuche ist der Vorteil des Leistens erwiesen, die richtige Korrektur anzubringen, und die dadurch bedingte Modellierung bedarf ja keiner besonderen Geschicklichkeit, immerhin aber gewisser Praxis und orthopädischen Verständnisses.

17) Ascoli. Über die diagnostische Hirnpunktion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

A. berichtet über 12 an sechs Pat. im letzten Jahre vorgenommene Hirnpunktionen. Eine gewöhnliche zahnärztliche Bohrmaschine und der Kochersche Drillbohrer erwiesen sich als vollkommen ausreichend. Die Richtung des Bohrers muß senkrecht sein. Der Bohrer wird nach beendeter Perforation durch die Explorativnadel ersetzt. Vor zu tiefem Eindringen mit der Nadel wird gewarnt; es ist wichtiger, durch wiederholte, methodische, oberflächliche Punktionen sich zu vergewissern, daß der Sitz der Krankheit mit dem Messer nicht gut erreichbar ist. Im übrigen ist die von Neisser und Pollack angegebene Technik angewandt. Die Krankengeschichten lassen den großen Nutzen der Hirnpunktion

erkennen. Es konnten folgende Diagnosen durch Untersuchung der aspirierten Geschwulstpartikel und der gewonnenen Flüssigkeiten gestellt werden: 1) Cystische Geschwulst der rechten Kleinhirnhemisphäre, wahrscheinlich gliomatöser Natur. 2) Sitz der Erkrankung in der linken Kleinhirnhemisphäre (tuberkulöse Geschwulst). In den anderen Fällen gab die Probepunktion Anlaß, von einer vorher erwogenen Operation Abstand zu nehmen. — Unangenehme Zwischenfälle oder Folgen der Punktion sind bisher nicht vorgekommen, doch sind solche nicht ausgeschlossen. Diese Tatsache würde aber nicht berechtigen, von einem oft so segensreichen Eingriff bei der meist vorhandenen Schwere der Erkrankung Abstand zu nehmen.

Langemak (Erfurt).

18) **E. Corner.** Case of tuberculosis of the occipital lobe.

(Med. press 1907. Juni 26.)

Eine 34jährige Frau litt seit mehreren Jahren an Kopfschmerzen und häufigem Erbrechen. Das Gesichtsfeld war stark eingeengt; es bestand beiderseits Neuritis optica. Diese drei Symptome deuteten auf Hirngeschwulst, die im Hinterhaupt, ober- und unterhalb des Tentorium cerebelli, vermutet wurde, und zwar, entsprechend den subjektiven Beschwerden, auf der rechten Seite. Es wurde trepaniert und die Dura mater oberhalb des Sinus transversus quer eröffnet. Das Gehirn war mit der Oberseite des Tentorium cerebelli verwachsen und zeigte zahlreiche tuberkulöse Knötchen von Gerstenkorn- bis Hirsekorngröße. Die letzteren waren gelb und enthielten käsiges Massen. Eine Beseitigung der sehr ausgedehnten Affektion war nicht möglich. C. mußte sich mit Hebung des intrakraniellen Druckes begnügen und schloß die Wunde.

Die Frau starb bald darauf an allgemeiner Tuberkulose.

Erhard Schmidt (Dresden).

19) **H. Oppenheim und F. Krause.** Ein operativ geheilter Tumor des Occipitallappens des Gehirns.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

35jähriger Kaufmann erkrankte mit Kopfschmerzen und Schmerzanfällen, die ihren Sitz in der Nacken-, Hinterhaupts- und Rückengegend hatten. Netzhautblutungen legten den Verdacht einer Neubildung im Gehirn nahe. Nach einigen Wochen folgendes Krankheitsbild: Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, doppel-seitige, aber rechts ausgesprochenere Stauungspapille mit vielen Netzhautblutungen. Bald trat eine rechtsseitige Hemianopsie hinzu, Alexie und Agraphie. Diagnose: Neubildung im Bereiche des linken Occipitallappens. Eine leichte, sich allmählich ausbildende Hemihypästhesie, Hemiataxie und Hemiparesis dextra ließ einen operativen Eingriff wünschenswert erscheinen, zumal alle inneren Mittel versagt hatten.

Operation 9. Juni 1906. Große osteoplastische Trepanation in der linken Hinterhauptsgegend. Basis des Lappens in der Höhe des Sinus transversus. Dura prall gespannt ohne Pulsation, flache Vorwölbung mit dunklerer Verfärbung. Schluß der Wunde nach Zurücklagerung des Haut-Knochenlappens durch Nähte. Am 25. Juni 1906 Exstirpation der Geschwulst nach stumpfer Trennung der verklebten Wundränder und Herunterklappen der Knochenplatte. Bildung eines Durallappens mit medialer Basis, stumpfe Ablösung der Geschwulst von der Dura und Auslösung aus dem Occipitallappen. Abtragung der Dura. Schluß der Wunde.

Geschwulst: 32 : 55 : 58 mm, von eiförmiger Gestalt; histologisch: Spindelzellensarkom.

Am Abend des Operationstages Puls 146, Temperatur 40,8. Gehirnfieber. (K. schlägt statt dieser Bezeichnung den Namen Hyperthermie vor.) Weiterer Verlauf normal. Rückgang aller Krankheitserscheinungen, völlige körperliche und geistige Wiederherstellung. Drei sehr gute Abbildungen sind der Arbeit eingefügt

Langemak (Erfurt).

20) **Becker** (Hildesheim). Operation einer Geschwulst im Kleinhirn-brückenwinkel.

(Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXXXIX.)

B. hat sich die Aufgabe gestellt, an dem Beispiel eines von ihm operierten Falles (Fibrom) den Lesern einer nicht chirurgischen Zeitschrift ein Bild von dem Operationsgange nach der Krause'schen Methode zu geben. Die sehr ausführliche Arbeit bietet daher dem Chirurgen nichts Neues. Die noch junge Literatur über das Thema (40 Fälle) ist besonders in diagnostischer Hinsicht kritisch gewürdigt, und es wird die wohl auch von der Mehrzahl der Neurologen geforderte möglichst frühzeitige Operation warm verteidigt; trotz der noch hohen Mortalität ist aber auch bei weiter fortgeschrittenen Fällen die palliative, symptomatisch sehr bessernde Operation indiziert.

Lessing (Hamburg).

21) **Joy and Johnson**. Preservation of deep sensibility of the face after destruction of the fifth nerve.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Mai.)

Die Verf. erörtern die Möglichkeit, daß nach Zerstörung des Trigeminus die tiefe Sensibilität der betreffenden Gesichtshälfte erhalten bleibt, auf Grund der vorhandenen Literatur und eines eigenen Falles von vollständiger Paralyse des einen Trigeminus, verursacht durch eine von der Dura der mittleren Schädelgrube ausgehende Geschwulst, die das Ganglion Gasseri völlig zerstört hatte; die tiefe Druckempfindlichkeit war erhalten geblieben, ebenso wie in einem zweiten Falle Spiller's, in dem die sensible Trigeminuswurzel wegen heftiger, durch eine Geschwulst des Ganglion Gasseri verursachter Schmerzen durchtrennt worden war. Verf. schließen daher folgendermaßen: Der Trigeminus enthält sensible Fasern für leichte Berührung, Temperaturunterschiede und Schmerz in der der Ausbreitung des Nerven entsprechenden Ausdehnung. Im Facialis verlaufen dagegen Fasern für die tiefe oder Druckempfindlichkeit von den Muskeln aus, welche der Nerv mit motorischen Fasern versorgt. Die vom Trigeminus motorisch versorgten Kaumuskeln enthalten wahrscheinlich auch dem Trigeminus angehörige Fasern für tiefe Sensibilität.

Mohr (Bielefeld).

22) **W. Grosskopff** (Osnabrück). Eine Veränderung der Killian'schen Kanüle für Spülung der Kieferhöhle vom mittleren Nasengange aus.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 29.)

G. hat durch Windler (Berlin) die Killian'sche Kanüle an ihrer Abbiegungsstelle am Naseneingange mit einem soliden festen Handgriff versehen lassen, der eine sichere Handhabung und größere Kraftentfaltung beim etwaigen Durchstoßen der dünnen Knochenlamelle ermöglicht.

Kramer (Glogau).

23) **Fritz König**. Über Prothesen bei Exartikulation und Resektion des Unterkiefers.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 1.)

K. hat zusammen mit Zahnarzt Roloff in Altona für eine Pat., der wegen Geschwulst (Adamantinum) der linke aufsteigende Kieferast vom ersten Molarzahn an exartikuliert war, nach den Prinzipien von Claude Martin und Fritzsche einen Kieferersatz geliefert, der, die äußeren Konturen des Gesichtes erhaltend und fest an den Kieferstumpf sich schmiegend, andererseits oben in die Kiefergelenkpfanne sich stemmend, vorzüglich funktioniert, insbesondere gutes Beißen mit tadellosem Zusammenpassen von Ober- und Unterkieferzähnen herbeiführt. (Siehe Abbildungen der Pat. und ihrer Prothese.) K. bespricht die technischen Einzelheiten betreffs Konstruktion und Einlegungsmethode dieser Prothesen, zu deren Herstellung und Anpassung stets die Mithilfe eines auf der Höhe seiner Kunst

stehenden Zahnarztes unentbehrlich ist. Von Wichtigkeit ist, daß sofort nach der Operation eine provisorische Prothese eingesetzt wird, die eine Deviation des Unterkieferstumpfes verhütet, und zu welchem Zweck entsprechend zurechtgestutzte Kiefermodelle aus Hartgummi nach Schröder (Lieferant: Firma Meyerholz-Hannover) sich am besten eignen. Nach genügend vorgeschrittener Wundheilung wird statt der provisorischen Prothese dann die definitive aus Metall eingesetzt, welche an dem Kieferstumpf durch Klammern an Zähnen desselben befestigt wird.

Die Zahl der nach solchen Prinzipien behandelten Fälle ist, wie eine Umfrage an Universitäts- und Stadtkrankenhäusern ergab, noch sehr gering, eben wie die Zahl von Kranken mit Kontinuitätsresektionen des Unterkiefers, denen künstlicher Knochenersatz besorgt ist, was zum Teil daran liegt, daß es noch vielerorts an kunstvollendeten Zahnärzten mangelt, teilweise aber auch daran, daß nur etwas intelligente und willensstarke Pat. das Tragen und geschickte Handhaben der Prothese erlernen.

In chirurgisch-technischer Beziehung empfiehlt K. für die Unterkieferexartikulation die präliminare Unterbindung der Carotis ext. Der Hautschnitt unterhalb des Kieferrandes kann unschwer so tief angelegt werden, daß man dieses Gefäßes leicht habhaft wird.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) Bartlett. A method of using the tongue in supplying a defect of the cheek.

(Annals of surgery 1907. April.)

Wegen eines Karzinoms entfernte B. ein Stück aus der linken Wange, wodurch ein erheblicher, die Mundhöhle eröffnender Defekt entstand. B. deckte denselben da er die Wundränder nicht aneinander bringen konnte, auf folgende originelle Weise. Er führte einen tiefen horizontalen Schnitt in den gegenüber dem Defekte liegenden seitlichen Zungenrand, so daß ein oberer und ein unterer Muskellappen entstand. Den oberen Zungenlappen vernäht er mit dem oberen Schleimhautrande des Defektes, den unteren mit dem unteren, so daß nunmehr die Mundhöhle von außen abgeschlossen waren. Über die in der Wunde eingelagerte Zungenmuskulatur vernäht er die Haut des Defektes mit Silkwormfäden, welche die eingelagerte Zungenmasse mitfaßten. Es trat Heilung mit einer sehr guten und verhältnismäßig schmalen Narbe ein.

Herhold (Brandenburg).

25) F. Schultze (Bonn). Zur Diagnostik und operativen Behandlung der Rückenmarkshauttumoren.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 28.)

Die erneute Mitteilung S.'s bezweckt, auf den Segen operativer Behandlung von Rückenmarkshautgeschwülsten, sowie darauf hinzuweisen, daß ein neuralgisches Anfangsstadium oder überhaupt irgendwelche Schmerzen bei diesen Geschwülsten nicht oder nur in unbedeutender Weise vorhanden zu sein brauchen. Bemerkenswert war in dem neuen Falle, daß bei der Bauchlage der 21jährigen Kranken eine rasche Verschlimmerung der motorischen Lähmungserscheinungen auftrat, was bei chronischer Myelitis nicht möglich ist, weil dies Symptom auf eine Steigerung des Druckes im Wirbelkanale zurückgeführt werden muß. Die Geschwulst saß extradural hinten links in Höhe des 4. und 5. Rückenwirbelfortsatzes, war ein walnußgroßes Fibrom und konnte durch Operation von Bier vollständig entfernt werden, worauf gänzliche Heilung erfolgte. Ein weiterer, durch Garré erfolgreich operierter Fall von Psammom war gleichfalls durch das völlige Fehlen von Schmerzen ausgezeichnet; es wurde nur über unangenehme Empfindungen im Rücken geklagt und eine mäßige Druckempfindlichkeit gegenüber der Geschwulst in Höhe des 3. Dorsalsegmentes festgestellt. — Von den von S. bisher richtig diagnostizierten Fällen von nicht bösartigen Rückenmarksgeschwülsten sind außer dem letzt-erwähnten durch Operation sechs geheilt und einer dauernd gebessert worden; bezüglich der übrigen Fälle sei auf seine tabellarische Zusammenstellung verwiesen.

Kramer (Glogau).

26) **F. Sauer.** Absprengung von Wirbeldornfortsätzen durch Muskelzug. (Aus dem städtischen Krankenhaus zu Nürnberg. Hofrat Dr. Goeschel.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 27.)

In den von S. innerhalb eines Jahres beobachteten drei Fällen der bisher nur einmal in der Literatur beschriebenen Verletzung war die Einwirkung einer direkten Gewalt ausgeschlossen; in zwei wurde das Heben einer schweren Last vom Boden in gebückter Stellung, im dritten eine Schleuderbewegung mit einer beladenen Schaufel nach vor- und aufwärts als Ursache angegeben, hat also wahrscheinlich ein starker Zug und das Überwiegen seiner Wirkung nach einer Seite die Absprengung des Dornfortsatzes des 7. Hals-, bzw. 1., bzw. 3. Brustwirbels herbeigeführt. Während im 1. und 3. Falle die zwei Pat. den Schmerz zwischen den Schulterblättern plötzlich und in heftigster Weise verspürten, merkte im 2. Falle der Verletzte erst am nächsten Tage nach der Gewalteinwirkung beim Kleideranziehen sehr lebhaft Schmerzen. Die Feststellung des Bruches war nicht schwierig; ausgesprochene Druckempfindlichkeit, abnorme Beweglichkeit, Krepitation, in einem Falle die Röntgenaufnahme führten zur Diagnose. Die Heilung erfolgte nicht durch knöcherne, sondern durch bindegewebige Vereinigung. Die Arbeitsfähigkeit war lange Zeit vollkommen aufgehoben. S. vermutet, daß die Verletzung nicht selten sei.

Kramer (Glogau).

27) **Derjushinsky.** Struma multiplex ex gland. thy. accessoriis.

(Chirurgia 1907. Nr. 123 u. 124. [Russisch].)

Die seltene Erkrankung wird leicht mit Lymphadenomen verwechselt. Auch in diesem Falle (29jährige Frau) wurden die mächtigen Pakete, die vom linken Ohr bis zum Schlüsselbein reichten, für Lymphadenome gehalten, bis die Operation den Irrtum aufklärte. Nachdem in 3stündiger recht blutiger Operation soviel als möglich entfernt worden war, wurde auch der linke Lappen der Schilddrüse abgetragen. Die rechte Seite blieb unberührt.

Die Untersuchung der Präparate ergab, daß die große Zahl der einzelnen Geschwülste, jeder für sich eingekapselt, untereinander durch zartes Bindegewebe verbunden waren. Die mikroskopische Untersuchung zeigte »Strumagewebe, einzeln mit Kolloidcysten durchsetzt. Es waren deutlich zwei verschiedene Gewebetypen zu unterscheiden: Stellenweise handelte es sich um typische kolloide Umwandlung des Schilddrüsengewebes; an anderen Stellen zeigte sich reichliches, fast atypisches, geschichtetes Epithel; es scheint sich um Adenome akzessorischer Schilddrüsen zu handeln«.

Serenin hatte 1906 betont, daß diese Adenome sehr leicht rezidivieren, und zwar weniger wegen ihrer Bösartigkeit als wegen ihrer Genese: die reichlich versprengten embryonalen Keime entwickeln sich fortdauernd weiter zu Adenomen. Deshalb schlug er vor, sehr radikal vorzugehen und möglichst viel vom benachbarten Gewebe mit zu entfernen. D. hält den Vorschlag für richtig, gibt ihm aber nur theoretische Bedeutung, da er wegen der ohnehin enormen Blutung fast unausführbar sei.

Oettingen (Berlin).

28) **Junge.** Ein Fall von Angiosarkom (Peritheliom) am Halse bei einem 7 Monate alten Kinde.

Diss., Kiel, 1906.

Den im Säuglingsalter außerordentlich seltenen (bisher nur 5 Fälle beschrieben) Geschwülsten, deren pathologische Anatomie ausführlich erörtert wird, fügt Verf. einen weiteren aus der Helferich'schen Klinik hinzu. **Lessing** (Hamburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 35.

Sonnabend, den 31. August.

1907.

Inhalt: I. W. Dreesmann, Die Resektion des Nervus infraorbitalis. — II. O. Klauber, Die Gangrän der retrograd inkarzerierten Darmschlingen. (Originalmitteilungen.)

1) Kelle und Wassermann, Pathogene Mikroorganismen. — 2) Arndt, Hämolytisches. — 3) Calmette, Zur Diagnose der Tuberkulose. — 4) Zaayer, Zur Geschwulstfärbung. — 5) Dubreuilh, Epidermischysten. — 6) Theodorov, Zur Entstehung der Mißbildungen. — 7) Posselew, Gichtische Hautveränderungen. — 8) van Lier, Zur Rückenmarksanästhesierung. — 9) Miller, Lokalanästhesie. — 10) Landesmann und Marburg, Die Therapie an den Wiener Kliniken. — 11) Suter, Perubalsam zur Wundbehandlung. — 12) Wulf, Die künstliche Hyperämie bei akuten Entzündungen. — 13) Müller, Protargolsalbe gegen Narben. — 14) Kast und Meltzer, Einfluß von Kokaininjektionen auf die Sensibilität von Bauchorganen. — 15) Barillet, Appendicitis der Kinder. — 16) Dührssen, Bauchschnitt und Hernienbildung. — 17) Determann, Subphrenische Abszesse. — 18) Bodine, Leistenbruchoperationen. — 19) Berg, Magen- und Duodenalgeschwür. — 20) Moynihan, Duodenalgeschwür. — 21) Davis, Splanchnoptosis. — 22) Pennington, Afterfistel. — 23) Sudek, Gefäßversorgung des Mastdarmes. — 24) Peters, 25) Ehrhardt, Gallensteine.

A. Gregory, Zur Behandlung granulierender, nach Trauma entstandener Wunden mit der Stauungsbinde. (Originalmitteilung.)

26) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 27) Roth, Brom-Äthernarkose. — 28) Eichler, Saugapparat zur serodiagnostischen Blutgewinnung. — 29) Parhon und Goldstein, Abducenslähmung nach Rückenmarksanästhesierung. — 30) Dubreuilh, Miliare Fibrome. — 31) Nicolas u. Favre, Xeroderma pigmentosum. — 32) Wills, 33) Belot, 34) Keck, Zur Radiotherapie. — 35) Clarke, Komplikationen von Lungenentzündung. — 36) Wolf, Lungenkomplikationen nach operativen Eingriffen. — 37) Opokin, Pneumotomie. — 38) Battle, 39) Stern und Dolan, Unterleibsverletzungen. — 40) Jackson, 41) Rudneff, 42) Sykoff, 43) Sheldon, Appendicitis. — 44) Toussaint, Perforation von Typhusgeschwüren. — 45) Marjantschik, 46) Poenaru-Caplescu, Der Wurmfortsatz in Hernien. — 47) Iselin, Zwerchfellwunden und -Brüche.

Berichtigung.

I.

Die Resektion des Nervus infraorbitalis.

Von

W. Dreesmann in Köln.

Bereits auf der Naturforscher- und Ärzteversammlung in Breslau habe ich bei Gelegenheit meines Vortrages über die Radikaloperation des chronischen Empyems des Antrum Highmori darauf hingewiesen,

daß man auf dem Wege durch das Antrum sehr leicht eine Resektion des Nervus infraorbitalis vornehmen könne. Inzwischen habe ich zweimal, bei einem 71jährigen Manne und einer 71jährigen Frau, Gelegenheit gehabt, die von mir erwähnte Operation auszuführen. Diese Operation wurde bei dem Mann am 16. September 1906, bei der Frau am 30. Januar 1907 gemacht. Beide Pat. sind bis heute rezidivfrei, worauf allerdings kein Gewicht gelegt werden kann. Der Vorzug der Operation liegt einmal in dem Vermeiden einer sichtbaren Narbe, die bei der bisherigen Methode gerade unterhalb des Augenlides sich oft unangenehm bemerkbar machte. Ferner aber ermöglicht diese Methode absolut sicher die vollständige Entfernung des Nerven aus dem Knochenkanal, ohne Schädigung des Bulbus. Unschwer gelingt es auch, wenn man den Nerven erhalten will, denselben außerhalb des Knochenkanales zu legen und eine Neurosarkinkleise nach Bardenheuer vorzunehmen. Indessen erscheint mir die Resektion des Nerven sicherer und wegen der geringen Störungen, die sie im Gefolge hat, deshalb auch vorteilhafter.

Der Gang der Operation ist folgender: Die Schleimhaut wird an ihrem Übergange von der Wange zum Alveolarfortsatze des Oberkiefers bis auf den Knochen eingeschnitten, und zwar vom 2. Praemolar bis zum 1. Schneidezahn. Mittels eines Elevatoriums wird das Periost von der Vorderfläche des Oberkiefers nach oben abgehoben bis zum Foramen infraorbitale. Nunmehr wird mit Meißel und Hammer ein etwa 1,5 qcm großes Fenster ins Antrum gemacht, und zwar gleich unter dem Foramen infraorbitale. Hierauf wird der Nervus infraorbitalis an seinem Austritt aus dem Foramen freigelegt und auf ein stumpfes Häkchen gelagert. Die weitere Fortsetzung der Operation geschieht bei künstlicher Beleuchtung. Nachdem man den Nerven durch Wegnahme der unteren Umrandung mobil gemacht hat, spaltet man die Schleimhaut unter dem Canalis infraorbitalis von vorn nach hinten und schiebt dieselbe nach beiden Seiten vom Schnitt etwas ab. Durch Anziehen des Nerven erkennt man deutlich den Verlauf des Kanales. Mittels Tenette oder Hartmann'scher Curette kann man nun ohne Schwierigkeit die dünne Knochenlamelle, die den Nerven an der Unterseite bedeckt, entfernen und gleichzeitig schrittweise den Nerven in die Highmorshöhle luxieren. So gelingt es auch ferner, ihn zu isolieren auf seinem ganzen Wege an der oberen Wand der Kieferhöhle entlang, sogar bis hinter dieselbe. Der Nerv wird dann an seinem hintersten Ende gefaßt und so weit als möglich langsam herausgedreht. Hiermit ist die Operation beendet. Weder eine Naht noch eine Drainage ist erforderlich. Die Blutung bei der Operation ist gering; sollte sie nach Eröffnung des Antrum störend sein, so läßt sich dieselbe durch kurze Tamponade beherrschen.

Befürchten könnte man noch, daß eine Infektion des Antrum an die Operation sich anschließen könnte. Indessen erscheint mir diese Sorge grundlos. Würde sich eine stärkere Sekretion von seiten der Antrum Schleimhaut nach der Operation einstellen, so hat dieses Sekret

Gelegenheit nach der Nase und nach dem Munde zu abzufließen. Eine Sekretstauung tritt nicht ein. Eher wird, falls vorher eine Entzündung des Antrum bestanden haben sollte, diese durch die Operation günstig beeinflusst, was als ein weiterer Vorteil der Methode anzusehen ist. Bei beiden Pat. war der Verlauf fieberlos, und haben die Kranken nach wenigen Tagen das Hospital verlassen können.

Das kosmetische Resultat ist vorzüglich; eine Einsenkung tritt an der Operationsstelle nicht auf. Es ist dies auch nicht zu erwarten. Das Periost ist erhalten geblieben und wird in kürzester Zeit den kleinen Knochendefekt wieder ersetzen.

II.

Die Gangrän der retrograd inkarzerierten Darmschlinge.

Entgegnung zu dem Aufsatz Lauenstein's in Nr. 25 dieses Blattes.

Von

Dr. Oskar Klauber in Lübeck.

Die auffällige Tatsache, daß trotz normaler Bruchschlingen das die zwei Schlingen verbindende intraabdominale Darmstück bereits Zeichen der Gangrän aufweisen kann, hatte in Lauenstein's Veröffentlichung (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVII p. 581) keine hinreichende Erklärung gefunden, weil dieser Autor von der für ihn feststehenden Voraussetzung ausgeht, daß das Mesenterium der Verbindungsschlinge den Bruchring nicht passiert. Der von mir später (Deutsche med. Wochenschrift 1906 Nr. 4) publizierte Fall zeigte aber das Gegenteil und bot mir Anlaß, als Erklärungsgrund für die Gangrän der Verbindungsschlinge das doppelte Passieren des Mesenteriums durch die Bruchpforte aufzustellen, und diese meine Ansicht findet sowohl in einer älteren Veröffentlichung (Pupovac), als auch gelegentlich späterer Beobachtungen (Haim, Pólya, Jäckh) Bestätigung. Demgegenüber versucht Lauenstein in einer neuen Veröffentlichung (dieses Blatt Nr. 25) seine frühere Annahme zu verteidigen und die gegenteiligen Behauptungen zu widerlegen; dies nötigt mich, auf den Gegenstand nochmals zurückzukommen.

Lauenstein gibt zu, daß es überhaupt möglich sei, daß das Mesenterium der Verbindungsschlinge den Bruchring passiert, und hat dahingehende Leichen- und Tierversuche angestellt; beim Menschen dürfte aber in einem solchen Falle die Verbindungsschlinge nicht länger als 8 cm sein (was sich wohl auf einen leeren oder geringen Füllungszustand bezieht; dasselbe Darmstück wird aber bei der der Einklemmung folgenden Überdehnung ganz bedeutend länger). Nähere Einzelheiten dieser Versuche sind nicht angegeben; will man jedoch die Möglichkeit der in Betracht kommenden Verhältnisse nachprüfen, so braucht man sich nur zu erinnern, daß in meinem Falle die Verbindungsschlinge den periphersten Teil einer Darmschlinge darstellte,

die zu einem langen Mesenterialzipfel gehörte. Dies kann aber nur dann der Fall sein, wenn die weiteste Entfernung, in welche ich die Kuppe der Darmschlinge von der einklemmenden Bruchpforte entfernen kann, nicht wesentlich kürzer ist als die Hälfte der Summen der Längen aller drei in Betracht kommenden Schlingen. Ist diese Bedingung erfüllt, dann ist die Einklemmung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge möglich.

Nun ist sofort einzusehen, daß mehrere Momente in dieser Hinsicht beeinflussend sind:

1) Die Schlinge, welche in den Bruch eintritt. Je höher deren Mesenterium an der hinteren Bauchwand inseriert, desto kürzer wird im allgemeinen der vor die Bruchpforte vorziehbare Teil; die Schlingen am Ileum haben ein viel längeres Mesenterium. 2) Für ein und dieselbe Schlinge die Bruchpforte, durch welche jene austritt. Bei den weiter entfernt gelegenen Bruchpforten kann nur ein entsprechend kürzeres Darmstück eventriert werden. 3) Individuelle Schwankungen der Länge des Mesenteriums, die wir täglich bei Operationen und Sektionen zu beobachten Gelegenheit haben, zum Teil auch durch pathologische Zustände bedingt, wie Ptose, langdauernde Eventration in großen Brüchen usw. 4) Für die retrograde Inkarzeration darf nicht unbeachtet bleiben die Länge der äußeren Bruchschlingen. Je kürzer diese sind, desto länger kann die Verbindungsschlinge sein, und trotzdem das Mesenterium zweimal die Bruchpforte passieren.

Können wir bei Experimenten an Menschenleichen die Momente 1, 2 und 4 variieren, so steht dies nicht in unserer Macht bezüglich des Punktes 3, und gerade in diesem liegt die wichtigste Entstehungsbedingung der retrograden Inkarzeration die abnorme Länge des Mesenteriums¹. Setzen wir mit Lauenstein die Maximallänge der Verbindungsschlinge für die Mehrzahl der Fälle mit gewöhnlich langem Mesenterium auf 8 cm an, so nimmt bei verlängertem Mesenterium dieses Maß immer mindestens um das Doppelte zu, um das die Längsachse des Mesenterialzipfels größer geworden ist. Jeder Chirurg wird zugeben, daß ein Darm bei dem einen Menschen 8 bis 10 cm weiter vorziehbar sein kann als bei dem anderen (wodurch die Verbindungsschlinge um 16—20 cm länger werden muß; in meinem Falle war sie 25 cm).

Ist damit die Möglichkeit des Zustandekommens der in meiner Publikation geschilderten Verhältnisse gegenüber Lauenstein's diesbezüglich nicht gelungenen Experimenten erklärt, so bedarf es noch der Betrachtung der von Lauenstein angeführten Gegengründe gegen die Möglichkeit einer doppelten Einschnürung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge. Daß die beiden äußeren Schlingen gleich lang sein müssen, ist nicht recht einzusehen, eher das Gegenteil.

¹ Nach Treves ist beim normalen Menschen das Mesenterium nie so lang, daß Darmschlingen durch den Leisten- oder Schenkelkanal hervorgezogen werden können.

Eine Darmschlinge samt ihrem Mesenterium ist im allgemeinen ein asymmetrisch gebautes Gebilde (wegen der Ansatzpunkte). Stellen wir uns das Zustandekommen der retrograden Inkarzeration so vor, daß (natürlich in der Bauchhöhle noch) die flach ausgebreitete Schlinge um eine die zwei Darmschenkel irgendwo verbindende Achse umgeklappt wird, so muß doch diese Achse durchaus nicht immer parallel der Verbindungslinie der Fußpunkte dieser Schlinge liegen, sondern kann auch gegen diese Linie schief stehen, woraus eine ungleiche Länge der beiden Bruchschlingen resultiert. Im übrigen sind die von mir beobachteten 20 und 25 cm eine so kleine Längendifferenz, daß eine solche schon durch die stärkere Dehnung der zuführenden Schlinge erklärbar ist.

Daß die beiden Bruchschlingen durch ihr Mesenterium verbunden sein müssen, ist allerdings unerläßliche Bedingung, aber in meinem Falle — was Lauenstein entgangen zu sein scheint — erfüllt. Die Schlingen (d. h. die Darmwände) hingen (im Bruchsacke) nicht miteinander zusammen (sondern waren durch das Verbindungsstück getrennt), aber alle drei Schlingen gehörten zu einem schmalen langen Zipfel der Radix mesenterii, so daß später bei der Resektion die Mesenterialabbindung in querer Richtung mit wenigen Ligaturen erfolgen konnte, und ich hatte mich intra operationem davon überzeugt, daß der Darm, welcher zu dem Mesenterialzipfel von abnormer Länge gehörte, der Länge nach zu zwei Dritteln im Bruchsacke gelegen war, und nur das peripherste Darmstück wieder in die Bauchhöhle zurückgelegt.

Ferner müßten nach Lauenstein's Ansicht die beiden Bruchschlingen so in dem Bruche liegen, daß deren Achsenebenen (bei liegendem Pat.) vertikal stehen, nicht aber (wie in meinem Falle) horizontal. Dies könnte als Norm aufgestellt werden nur dann, wenn bei einfachem Bruche die beiden Darmschenkel immer nebeneinander, nie der eine unter dem anderen liegen könnte. Einfache Überlegungen ergeben, daß für die retrograde Inkarzeration von Dünndarmschlingen (ohne Rücksicht auf die Peristaltik) im ganzen acht Möglichkeiten der Lagerung der vier Darmrohre im Bruchring bestehen, von denen gewisse leichter, andere schwieriger zustande kommen können.

Das vorhandene einwandfreieste Kennzeichen für die Einklemmung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge, die sichtbaren Veränderungen am Mesenterium, hält Lauenstein für eine sekundäre Erscheinung, deren zentrale scharfrandige Begrenzung (am Bruchring), welche Jäckh beobachtete, für ganz unmöglich. Es könnte also nach dieser Lauenstein'schen Ansicht bei einer doppelten Abschnürung des Darmrohres in der freien Bauchhöhle zu sekundärer Thrombose und Infarzierung des nirgends mechanisch beeinflussten zugehörigen Mesenteriums des zwischenliegenden Darmstückes kommen, ein Vorgang, der jeder Analogie in der Pathologie entbehrt. Und damit kommt Lauenstein auf seine frühere Annahme zurück, daß die (ganze) Verbindungsschlinge bloß infolge der Einklemmung

an den Ringen gangränös wird, trotzdem sie unter günstigeren Ernährungsverhältnissen steht, als die beiden Bruchschlingen, die ebenso stark abgeschnürt werden, aber deren Mesenterium noch außerdem abgeklemmt ist, und welche Schlingen vom Bruchsack auch noch komprimiert werden. Es ist nicht meine Aufgabe, auf die Hypothesen weiter einzugehen, zu welchen Lauenstein greifen muß, um nach Negierung meiner Erklärung alle jene Verhältnisse zu deuten, die bei Annahme dieser meiner Erklärung leicht verständlich sind und geläufige Analoga besitzen.

Die neuerlichen Ausführungen Lauenstein's waren nicht imstande, mich in meinen Anschauungen über die Pathogenese meines Falles ins Schwanken zu bringen. Ich erkenne durchaus an, daß es Formen von Doppeleinklemmungen geben kann, die in der von Lauenstein angenommenen Art — d. h. mit Freibleiben des Mesenteriums der Verbindungsschlinge von einer Abklemmung — zustande kommen. Hierher müssen alle Fälle von »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch« mit sehr langem Verbindungsstück (wenn dieses mehrere Schlingen umfaßt) gehören. Für solche fehlt aber bisher eine einwandfreie Beobachtung mit schwereren Ernährungsstörungen an dem Verbindungsdarm als die an den Bruchschlingen vorhandenen. Daß aber auch die von mir (und anderen) beobachtete Form mit Einklemmung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge vorkommt, werden hoffentlich noch weitere Beobachter unschwer (auch nach Zerstörung des Situs) feststellen können, wenn sie — wie ich — nachsehen, ob das Mesenterium der Verbindungsschlinge sich peripher an das die beiden Bruchschlingen verbindende ansetzt.

Lübeck, am 22. Juni 1907.

1) **W. Kolle und A. Wassermann.** Handbuch der pathogenen Mikroorganismen. I. Ergänzungsband, Heft 2.

Jena, Gustav Fischer, 1907.

Der erste Ergänzungsband liegt nunmehr vollständig vor. Das zweite (Schluß-)Heft enthält folgende Aufsätze:

Ruge, Malaria-Parasiten. — Apolant, Die experimentelle Erforschung der Geschwülste. — Kutscher, Epidemische Genickstarre. — Sobernheim, Spirillosen. — Eyre, Maltafieber. — Frosch, Lyssa. — Kutscher, Paratyphus.

Von diesen Aufsätzen dürften die Beschreibung der Malaria, der epidemischen Genickstarre und der Lyssa von besonderem Interesse für die allgemeine Praxis sein. Sie enthalten manche interessante Ergänzung der diesbezüglichen klinischen Publikationen.

Ganz besonders hervorgehoben sei aber noch die Darstellung der experimentellen Erforschung der Geschwülste. Wir erhalten hier in kurzen, übersichtlichen Zügen ein Bild von dem heutigen Stande der Dinge, soweit sich derselbe auf die experimentelle Erzeugung, die

Transplantationsversuche mit ihren Resultaten, die Immunisierungsversuche, die parasitären Theorien, die nicht spezifischen kurativen Versuche, sowie die biochemische Erforschung betrifft.

Was die Bilder betrifft, so ist dem früher gesagten nichts hinzuzufügen. Sie erleichtern in ihrer Klarheit das Studium des ganzen Gegenstandes außerordentlich, ganz abgesehen davon, daß sie äußerlich eine Zierde des gesamten Werkes sind. **Silberberg** (Breslau).

2) **Arndt.** Hämolytische Untersuchungen insbesondere bei Staphylokokkenerkrankungen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Die angestellten Untersuchungen ergaben, daß die hämolytische Untersuchung als wichtiges Hilfsmittel zur Feststellung der Staphylokokkenerkrankung anzusehen ist, für die Prognose und Indikationsstellung jedoch keinen sicheren Anhaltspunkt gewährt. Die natürliche Widerstandskraft des Menschen gegenüber dem Staphylokokk ist angeboren. Antistaphylokokk findet sich außer im Blutserum auch im Exsudat und entzündlichen Ödem; es kann auch längere Zeit nach Ablauf der Erkrankung noch im Blute vorhanden sein. Aller Wahrscheinlichkeit nach kann die Bildung des Antitoxins unabhängig von den blutbereitenden Organen, am Orte der Infektion selber erfolgen, wo seine Ansammlung durch Stauung erheblich begünstigt wird.

Borchard (Posen).

3) **G. Calmette** (Lille). Un nouveau procédé de diagnostic de la tuberculose chez l'homme. L'ophtalmo-réaction à la tuberculine.

(Presse méd. 1907. Nr. 49.)

Ausgehend von der Tatsache, daß bei Tuberkulösen, wie v. Pirquet gezeigt hat, das Hineinbringen einer geringen Menge von Tuberkulin in eine leichte Hautskarifikation genügt, um an derselben eine ödematöse Rötung hervorzurufen, während dies bei Gesunden nicht der Fall ist; ferner, von den Erfahrungen, die Vallée (Alfort) und Wolff (Berlin) bei Wiederkäuern durch Skarifikation der Haut resp. Auftragen auf gesunden Schleimhäuten ebenfalls mit Tuberkulin machen konnten, unternahm es Verf. (in Verbindung mit M. Breton und G. Petit), die Reaktion zu studieren, die durch eine schwache Tuberkulinlösung auf die Conjunctiva von Gesunden und Tuberkulösen ausgeübt wird. Um einer eventuellen Reizwirkung durch Glycerin vorzubeugen, wurde nur trockenes, durch Alkohol (95%ig) gefälltes Tuberkulin angewendet, in destilliertem, sterilisiertem Wasser im Verhältnisse von 1:100 gelöst. Man tropft hiervon einen Tropfen nur in ein Auge der zu untersuchenden Person. Fünf Stunden später, manches Mal auch nach drei Stunden, bieten alle Tuberkulösen eine sehr deutliche Kongestion der betreffenden Conjunctiva palpebralis;

dieselbe ist lebhaft rot und ist der Sitz eines mehr oder weniger intensiven Ödems. Die Karunkel ist geschwellt, rot und von einem leichten fibrinösen Exsudat bedeckt. Die Gefäßinjektion wird im weiteren Verlaufe stärker und ist von Tränenfluß begleitet. Nach etwa sechs Stunden ist die fibrinöse Exsudation noch reichlicher geworden und erscheint unter der Form von Fäden im unteren Conjunctivalsack. Das Maximum erreicht die Reaktion zwischen der sechsten und zehnten Stunde nach der Einträufelung. Die betreffenden Personen fühlen keinen Schmerz, sondern nur ein gewisses unangenehmes Gefühl, im Verhältnisse zu der Entzündung der Bindehaut. Die Rektaltemperatur bietet keine Steigerung dar.

Die Intensität der Reaktion ist leicht festzustellen, falls man einen Vergleich mit dem anderen Auge, das kein Tuberkulin erhalten hat, vornimmt. Bei Kindern nach 18 Stunden und bei Erwachsenen nach 24—36 Stunden nehmen die Entzündungserscheinungen ab, um dann vollständig zu verschwinden.

Bei Gesunden oder solchen Kranken, die an keiner tuberkulösen Affektion leiden, bleibt die beschriebene Tuberkulininstillation ohne jedwede Folge. Höchstens beobachtet man nach 1½ bis 3 Stunden eine leichte Röte der Conjunctiva, die bald verschwindet und weder von fibrinöser Ausscheidung noch von Tränenfluß begleitet ist.

Diese Erscheinung, welche Verf. Ophthalmoreaktion durch Tuberkulin zu benennen vorschlägt, scheint von großer Feinfühligkeit zu sein, sie erscheint viel rascher als die Cutisreaktion, bietet, nach den bis nun gemachten Erfahrungen, keinerlei Gefahren für den Kranken und sollte also von den Klinikern in ausgedehntem Maße zu diagnostischen Zwecken angewendet werden. E. Toft (Braila).

4) Zaayer. Makroskopische Färbung von Tumoren.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 729.)

Verf. empfiehlt, zu rascher Diagnosenstellung, zu Demonstrationszwecken und zur geeigneten Auswahl der histologisch zu untersuchenden Stücke dünne Geschwulstscheiben rasch in Sublimat zu färben, mit Hämatoxylin zu härten und in Salzsäure-Alkohol zu differenzieren, wodurch man gute Übersichtsbilder für makroskopische Betrachtung bekomme.

Reich (Tübingen).

5) Dubreuilh. Kystes épidermiques traumatiques à siège anormal.

(Ann. de dermat. et de syph. 1907. p. 35.)

Verf. erwähnt, daß die Epidermiscysten an der Hand häufig beschrieben, dagegen an der übrigen Haut wenig bekannt sind. Er unterscheidet ihrer Entstehung nach zwei Formen: 1) solche, bei denen durch ein Instrument Epidermisteile mit ihrem Gefäßapparat in die Tiefe gebracht werden und hier weiter wachsen, während sich die Haut darüber schließt; 2) solche, bei denen durch einen chirurgischen

Eingriff die Wunde über einem Hautstück, das mit Gefäßen in Verbindung bleibt, geschlossen wird. Verf. stellt Beobachtungen aus der Literatur und eigene zusammen.

Klingmüller (Kiel).

6) Theodorov. Zur Frage der amniogenen Entstehung der Mißbildungen.

(Zeitschrift für Heilkunde 1907. Hft. 3.)

T. nimmt an der Hand von drei eingehend beschriebenen Präparaten der Brünner Landeskrankenanstalt Stellung zu der Frage, ob die Entstehungsursachen von Hemmungsbildungen lediglich als Folgen rein mechanischer Einwirkungen des Amnions und etwaiger Stränge desselben aufzufassen, oder ob die Entstehungsursachen auf innere Störungen der fötalen Entwicklung zu beziehen seien, und die Anwachsungen des Amnions an den mißbildeten Stellen nur die Bedeutung sekundärer Veränderungen besitzen. In den vom Verf. beschriebenen Fällen, deren Abbildungen beigelegt sind, wird die Frage in ersterem Sinne entschieden, und T. bezeichnet im Einklange mit Schwalbe alle diejenigen Mißbildungen als sicher amniogen, d. h. mechanisch entstanden, bei denen 1) Amnionreste noch nachweisbar sind, bei denen 2) dieselben auch tatsächlich an der Stelle der Mißbildung haften und bei denen 3) diese Amnionreste; bzw. die sonstige Beschaffenheit des Amnions (abnorme Enge usw.) die Art der Mißbildungen ungezwungen erklären können. Für die meisten Spaltbildungen, die in gewissem Sinne einen atypischen Sitz haben, nimmt T. einen amniogenen Ursprung als sicher an, dagegen möchte er nicht soweit gehen, sämtliche Hemmungsbildungen auf rein mechanische Ursachen zurückzuführen, sondern er hält in einer Reihe von Hemmungsbildungen auch die Annahme einer inneren Entwicklungsstörung für berechtigt.

Deutschländer (Hamburg).

7) Pospelow. Quelques altérations de la peau sous l'influence de la diathèse gouteuse.

(Ann. de dermatol. et de syph. 1906. p. 671.)

Verf. beschreibt folgende Hautveränderungen bei Gichtikern: Besonders an den Unterschenkeln, mit Vorliebe an den Knöcheln bilden sich kleine rostfarbene Flecke von unregelmäßiger Form, Sommersprossen ähnlich, die unter Fingerdruck nicht verschwinden und keine subjektiven Beschwerden machen. An denselben Stellen entwickeln sich im weiteren Verlaufe punktförmige bläuliche oder violette Flecke, welche oft dem Verlaufe der Venen folgen und sich in verzweigten Formen ausbreiten. Gleichzeitig besteht Ödem, Infiltration, Druckschmerz und örtlich erhöhte Temperatur. Schließlich entwickeln sich unregelmäßig begrenzte Erosionen. Erfolgt weder spontan noch therapeutisch beeinflußt ein Rückgang dieser Erscheinungen, so kann das Ödem des Beines beträchtlich zunehmen und schließlich Ulzerationen und Gangrän entstehen.

Klingmüller (Kiel).

8) **H. van Lier.** Histologischer Beitrag zur Rückenmarksanästhesie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 413.)

Verf. untersuchte die Einwirkung des Stovains auf die Ganglienzellen des Rückenmarkes bei Kaninchen. Nach Abtragung eines Proc. spinosus wurde das Mittel in den freigelegten Duralsack injiziert. Hiernach wurden das Rückenmark an der Injektionsstelle, an einer 2 und 15 cm höher oben gelegenen Stelle, die Medulla oblongata, die Intervertebralganglien und die peripheren Nerven sofort nach der Injektion, nach 6, 12 und 24 Stunden später nach Tötung des Tieres untersucht. Dabei fand sich, daß das Stovain konstant Veränderungen im Rückenmarke setzt, bestehend in hydropischer Schwellung der Ganglienzellen, körnigem Zerfall der Nissl'schen Körperchen, Quellung und abnormer Färbbarkeit der Kerne. Sofort nach der Injektion sind diese Veränderungen an der Injektionsstelle bis zu 2 cm Entfernung deutlich vorhanden, bei 15 cm Entfernung betreffen sie nur vereinzelte, wenige Zellen, sie fehlten vollkommen in der Medulla oblongata. Dagegen sind in dieser genau dieselben Veränderungen wie an der Injektionsstelle bei jenen Tieren vorhanden, die infolge der Injektion an Atmungslähmung zugrunde gegangen waren.

6 Stunden nach der Injektion trifft man die gleichen Veränderungen in nur wenig abgeschwächtem Grade, während nach 12 Stunden das mikroskopische Bild des Rückenmarkes wieder ein normales ist mit Ausnahme an der Injektionsstelle, wo erst nach 24 Stunden eine völlige Restitutio ad integrum eintritt.

Da also die anatomische Wirkung der Rückenmarksanästhesie mit Stovain eine nur vorübergehende ist, so rechtfertigen diese Versuche die Anwendung der Lumbalanästhesie vom pathologischen Standpunkte aus, während über ihre klinische Wertigkeit ausgedehnte Beobachtungen am Menschen die Entscheidung bringen müssen durch den Nachweis, daß die neue Methode ungefährlicher ist als die Allgemeinnarkose.

Reich (Tübingen).

9) **F. E. Miller.** Observations on an ideal local anesthesia for submucous resection.

(New York med. record 1907. Februar 23.)

M. will eine ideale Anästhesie der Schleimhaut gefunden haben; er bepinselt das Operationsfeld mit einem Wattebausch, der zur Vermeidung von unerwünschten Wirkungen nicht zu stark getränkt sein darf, mit einer Lösung, welche durch Einträufeln des 1^o/₁₀₀igen Adrenalinchlorids in reines Kokain hergestellt ist, so konzentriert, daß sich die Kristalle gerade lösen. $\frac{3}{4}$ bis 1 Stunde soll dann ohne den geringsten Schmerz operiert werden können.

Loewenhardt (Breslau).

10) **E. Landesmann und O. Marburg.** Die Therapie an den Wiener Kliniken.

Wien, **Franz Deuticke**, 1907.

Die vorliegende achte Auflage hat gegen früher eine Reihe von Änderungen und Erweiterungen erfahren. Das allgemeine Grundprinzip des Buches ist jedoch dasselbe geblieben. Es enthält mancherlei gute Winke und für die Praxis verwendbare Rezepte, wenn auch im allgemeinen die Darstellung eine sehr gedrängte ist, was jedoch bei der Menge des Stoffes geboten erscheint, da das Werk entsprechend seinem Zwecke nicht zu umfangreich werden darf. Ganz besonders kurz dürfte allerdings die im Anhange gegebene Darstellung der physikalischen Heilmethoden sein.

Silberberg (Breslau).

11) **Suter.** Der Perubalsam als Mittel zur Wundbehandlung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 566.)

Die vorliegende Arbeit bringt die wissenschaftliche Begründung für die vom Verf. neu eingeführte und von Schloffer bereits auf dem Chirurgenkongreß 1905 mitgeteilte Behandlung frischer Wunden mit Perubalsam.

Nach einer Übersicht über die Geschichte des Perubalsams in der Medizin, seine Herkunft und Gewinnung, seine chemische Zusammensetzung, über seine bisherige Verwendung und die dabei beschriebenen Nebenwirkungen stellt Verf. zunächst fest, daß die tödliche Dosis des Mittels für das Meerschweinchen bei intraperitonealer Einführung 1 ccm, bei subkutaner 5 ccm beträgt. Der Perubalsam vermag sowohl bei gleichzeitiger als insbesondere auch einige Zeit (bis zu 6 Stunden) nach der Infektion mit Gartenerde stattfindender lokaler Anwendung das Auftreten einer septischen Gasphlegmone, die ohne Balsam stets entsteht, zu verhindern. Durch ein entfernt angelegtes Depot von Balsam wird eine Infektion nicht beeinflusst.

Der Balsam leistet bei einer Infektion mit malignem Ödem mehr als die bloße offene Wundbehandlung und die verschiedensten gebräuchlichen Antiseptika, ist aber gegen Tetanusinfektion wirkungslos.

Was die klinischen Erfahrungen mit der Balsambehandlung anlangt, so beziehen sie sich auf 448 ambulant und 114 stationär behandelte frische Verletzungen der verschiedensten Art, unter denen besonders die komplizierten Frakturen und ausgedehnten Weichteilverletzungen Beachtung verdienen.

Die Wundumgebung wird mit Benzin gereinigt, die Wunde selbst völlig unberührt gelassen; Desinfizienten werden völlig vermieden und nur nekrotische Gewebsteile abgetragen. Die Wunde wird in ihrer ganzen Ausdehnung in allen Taschen und Buchten mit Perubalsam ausgegossen, wobei man sich bei tiefen Wunden mitunter zweckmäßig einer Spritze bedient. Man läßt den ersten Verband einige Tage liegen und wiederholt die Balsamanwendung beim zweiten und dritten Verbandwechsel; später wird aseptisch oder mit Salben verbunden.

Komplizierte Frakturen bleiben 10 Tage im ersten Verband; ein längeres Zuwarten ist wegen Sekretzersetzung und mit Rücksicht auf die Kontrolle der Frakturstellung nicht empfehlenswert.

Aus den zahlreichen zum Beleg angeführten Krankengeschichten folgert Verf., daß frische akzidentelle Wunden unter Balsambehandlung ohne stärkere lokale Reaktion rasch heilen, schwere septische Infektionen fast immer verhindert werden, die Wundsekretion sehr gering ist, der jauchige Zerfall nekrotischer Gewebsteile ausbleibt. Speziell bei komplizierten Frakturen hatte Verf. keinen Todesfall, und keine Sekundäramputationen bei einer nur kleinen Zahl von primären Amputationen. Insbesondere gestattete das Verfahren weitgehendsten Konservatismus.

Die Behandlungsmethode wird ausdrücklich für frische Verletzungen reserviert. Versuche bei chirurgischer Tuberkulose, Osteomyelitis und Geschwüren fielen meist erfolglos aus.

Was die Nebenwirkungen des Perubalsams betrifft, so wurde in 62 darauf untersuchten Fällen niemals Albuminurie beobachtet; jedenfalls kam es auch sonst nie zu ernstlichen Störungen durch Nierenreizung.

Die bakteriologische Untersuchung des Balsams ergab, daß er unter gewöhnlichen Verhältnissen steril ist und Sterilisation gut erträgt. Es kommt ihm ein geringes antibakterielles Vermögen zu, das abhängt von der Menge des Mittels, der Innigkeit und Dauer der Berührung. Milzbrandsporen vermag er selbst innerhalb 4 Wochen nicht abzutöten.

Die Wirksamkeit des Perubalsams beruht in erster Linie auf seiner Fähigkeit, Bakterien mechanisch einzuschließen (Arretierung) und auf diese Weise für den Organismus unschädlich zu machen; außerdem auf seinen hervorragend chemotaktischen Eigenschaften und erst in letzter Linie auf seiner bei längerer Einwirkungsdauer und bei großen Mengen nicht zu unterschätzenden antibakteriellen Kraft.

Reich (Tübingen).

12) Wulf. Die künstliche Hyperämie bei akuten Entzündungen in der Hand des praktischen Arztes.

(Med. Klinik 1907. p. 888.)

W. wandte die Bier'schen Vorschriften im Laufe von 1½ Jahren in über 130 Fällen von Eiterungen, Mastitiden, Furunkeln, Karbunkeln, Panaritien, Lymphangitiden u. dgl., Anginen, Erysipel, Mittelohrentzündungen, Gicht, Sehnenscheiden- und Schleimbeutelentzündungen, Diphtherie, Wurmfortsatzfisteln, Hüftweh in der Praxis an (Tabelle und Krankengeschichten). Am wenigsten Umstände erfordert die Stauung, nötigenfalls in Verbindung mit genügend tiefer, aber nicht zu weit gehender Spaltung und mit kurzer Schröpfung. Letztere erfordert eine Zahl von Ersatzglocken, dazu ein Stück Schlauch, eine Saugspritze und eine Klemme. Genaue Anleitung der Kranken ist

nötig. Auch die vorbeugende Stauung bei verdächtigen Wunden, z. B. bei Stichverletzungen der Hand und bei offenen Fingerbrüchen, leistete Gutes.

Die Vorzüge des Verfahrens sind schnelle, fast schmerzlose Heilung, ohne entstellende Narben, fast stets unter Erhaltung der Gebrauchsfähigkeit des entzündeten Gewebsteiles, ohne Mehrbelastung des Arztes. Die Operation gestaltet sich einfacher, das Ausstopfen der Wunde fällt weg, Narkose ist selten nötig, jeder Verbandwechsel geht schnell vor sich, die Krankheitsdauer wird erheblich abgekürzt.

Georg Schmidt (Berlin).

13) R. Müller (Elberfeld). Bedeutung der Protargolsalbe für die Narbenbildung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 11.)

Die Vorzüge der Protargolsalbe sind bereits von Hopmann dahin zusammengefaßt, daß sie antiseptisch wirkt, reizlos ist, die Granulationsbildung außerordentlich anregt, die Epidermisierung der Wundränder energisch und nachhaltig befördert, austrocknend wirkt, wenig Schmerzen verursacht, eine vorzügliche Narbenbildung hinterläßt. Also überall da, wo es sich darum handelt, einen oberflächlichen Epitheldefekt zur Überhäutung zu bringen, ist die Protargolsalbe spezifisch wirkend. Bei der traumatischen Form des Ulcus cruris, bei den verschiedensten Ekzemformen, bei Skrofuloderma, besonders aber bei Verbrennungen nach Abstoßung der Schorfe oder bei Anwendung im zweiten Stadium leistet die Salbe Vorzügliches. Verf. teilt 2 Fälle von schweren Verbrennungen mit, die durch Abbildungen illustriert sind, in denen er mit 5—10%iger Protargolsalbe sowohl funktionell, wie kosmetisch ausgezeichnete Resultate erzielte.

Rp. Protargol 3,0, solv. in
Aq. dest. frig. 5,0, mixe in
Lanol. anhydr. 12,0, adde
Vasel. flav. 10,0.

M. f. ung.
S. Wundsalbe.

Eine nach längerem Stehen eintretende Braunfärbung beeinträchtigt den Wirkungsgrad nicht.

Langemak (Erfurt).

14) L. Kast and S. J. Meltzer. On the sensibility of abdominal organs and the influence of infections of cocaine upon it.

(New York med. record 1906. Dezember 29.)

K. und M. stellten interessante Versuche über den Einfluß von Kokaininjektionen auf die Sensibilität der Abdominalorgane an. Subkutane und intramuskuläre Injektionen von Kokain sind imstande, sowohl bei normalen als bei entzündeten Organen die Sensibilität aufzuheben.

Dagegen glaubte Verf. festzustellen, daß, entgegen den Beobachtungen anderer Autoren normale Organen an sich durchaus nicht unempfindlich sind, und daß bei Entzündungszuständen erhebliche Erhöhung der Sensibilität eintritt. Die Versuchsfehler bestanden bei den früheren Untersuchungen eben in der Lokalanästhesie durch vorherige Kokaininjektionen, durch welche erst Anästhesie der inneren Organe hervorgerufen wird.

Kleine Kokaindosen haben auch einen allgemein beruhigenden Einfluß auf die Exzitation bei narkotisierten und operierten Tieren. Diese nicht nur lokale Wirkung verdiente weitere praktische Anwendung für die Chirurgie.

Loewenhardt (Breslau).

15) **M. Barillet.** De quelques erreurs de diagnostic dans l'appendicite chez l'enfant.

Thèse de Paris, G. Steinhell, 1907.

Seit man der Appendicitis größere Aufmerksamkeit schenkt, hat man feststellen können, daß diese Krankheit auch im Kindesalter recht häufig vorkommt; doch wird sie in vielen Fällen nicht erkannt und mit anderen Krankheiten verwechselt. Verf. bespricht in seiner Arbeit verschiedene Verwechslungen, von denen manche häufig vorkommen, andere nur ein Kuriositätsinteresse darbieten. So ist es z. B. wichtig zu wissen, daß die Pneumonie bei Kindern oft mit Schmerzen in der Gegend des Blinddarmes einhergeht, und daß infolge dessen eine Appendicitis dort diagnostiziert werden kann, wo es sich nur um Pneumonie handelt. Anormale Formen von tuberkulöser oder gonorrhöischer Peritonitis täuschen oft eine Erkrankung des Wurmfortsatzes vor, ebenso auch eine gedrehte Dermoidcyste, eine Entzündung des Diverticulum Meckelii und eine akute Salpingitis.

Andere Krankheiten, die mit Appendicitis verwechselt wurden, sind: akute Enterokolitis, Helminthiasis und azetonämisches Erbrechen.

Man muß diese verschiedenen Zustände vor Augen haben, um die richtige Diagnose stellen zu können; dies ist um so leichter, als die Appendicitis bei Kindern meist durch ganz prägnante Zeichen in Erscheinung tritt.

E. Toff (Braila).

16) **Dührssen.** Bauchschnitt ohne spätere Hernienbildung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 15.)

Von all den Methoden, die zur Vermeidung von späteren Bauchbrüchen angegeben sind, erscheint D. nur eine absolut sicher, nämlich die nach Lennander. Er hat sie in 20 Fällen ohne einen Mißerfolg angewandt und beschreibt sie unter Beigabe vorzüglich klarer Abbildungen mit einer kleinen Modifikation folgendermaßen:

Zwei Finger breit rechts von der Linea alba Längsschnitt von Nabelhöhe bis nahe an die Symphyse durch die Haut. Spaltung der Fascie in der Mitte der Wunde. Ablösung derselben vom Muskel durch streichende Bewegungen mit dem Skalpelstiel. Der innere Muskelrand wird

von der Linea alba abgedrückt und nach rechts mit dem Bauchspiegel gezogen. Spaltung der hinteren Fascie und des Bauchfelles fingerbreit von der Linea alba entfernt. Der Hautschnitt kann auch in der Linea alba gemacht werden. Den inneren Rectusrand näht D. mit drei Nähten an der Linea alba fest. Wenn die Methode auch etwas länger dauert als der mediane Schnitt, so gestattet sie doch volle Übersicht und guten Zugang auch bei doppelseitigen Geschwülsten und Adnexerkrankungen. Der Wurmfortsatz konnte auch bei Verlegung des Schnittes auf die linke Seite immer gut erreicht werden. Verf. glaubt deshalb, daß der juxta-mediane Schnitt noch Vorzüge vor dem von Lennander für die Appendektomie empfohlenen hat, weil man nach Ablösung der Fascie nach außen und Verziehung des Rectus nach innen beim Durchtrennen der hinteren Rectusscheide leicht zwei Gefäßnervenbündel verletzen kann.

Langemak (Erfurt).

17) **Determann.** Beitrag zur Diagnose des subphrenischen Abzesses.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

In jedem Falle von anscheinend pleuritischen Exsudate, in dem die Perkussion einen sehr allmählichen Übergang vom vollen zum gedämpften Schall ergibt, oder in dem nur in den untersten Partien des Brustkorbes und in relativ großer Tiefe durch die Probepunktion ein Exsudat gewonnen wird, besonders in den abhängigen Partien teigige Schwellung vorhanden ist, ist an die Möglichkeit eines hypophrenischen Sitzes der Erkrankung zu denken. Hat man Zweifel gefaßt, ob die Diagnose richtig war, so könnte man versuchen, durch eine Röntgendurchleuchtung über den Stand des Zwerchfells und dessen Beweglichkeit sich zu vergewissern.

Borchard (Posen).

18) **Bodine.** The adequacy of local anaesthesia in inguinal hernia operations.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

B. tritt sehr warm für die Operation von Hernien unter lokaler Anästhesie ein. Nachdem er die Haut durch Schleich'sche Lösung unempfindlich gemacht und durchtrennt hat, sucht er den dicht unter der Fascia des M. obliq. extern. liegenden Stamm des N. ileo-inguinalis auf, um in ihn eine Kokainlösung einzuspritzen. Außerdem injiziert er aber auch Kokain in die während der Operation zu Gesicht kommenden Nerven und rings in den äußeren Leistenring. Bei den Kindern ist die Operationsmethode nicht anzuwenden.

Herhold (Brandenburg).

19) **A. A. Berg.** The diagnosis and surgical treatment of gastric and duodenal ulcer and their complications.

(New York med. record 1907. Januar 19.)

B. ist der Ansicht, daß bei schlechtem Allgemeinbefinden, geringem Hämoglobingehalt (19–20%) und mäßigem Puls Operationen bei Magen- und Duodenalgeschwüren nicht am Platze seien, weil der kleinste Operationschok genügt, den Tod herbeizurufen.

In solchen Fällen sind innere Mittel, vollständige Ruhe und Morphinum vorzuziehen. Wenn aber das Befinden des Kranken noch gut ist, bleibt sofortige Operation streng indiziert.

Verf. bespricht die Leube'sche Statistik intern behandelter Fälle und glaubt gerade aus dieser die Notwendigkeit chirurgischer Eingriffe herleiten zu müssen.

Loewenhardt (Breslau).

20) **Moynihan.** Duodenal ulcer.

(Practitioner 1907. Juni.)

Die früher geltende Ansicht, daß das Ulcus duodeni eine seltene Erkrankung sei, hält Verf. nicht für richtig, vielmehr komme dasselbe häufig vor. Im Jahre 1901 konnte er über 7 Fälle berichten, von denen nur in einem die Diagnose vorher gestellt war. Ende 1906 hatte Verf. 114 Fälle von Duodenalgeschwür operiert, 11 davon wegen Perforation des Geschwürs; 2 andere waren mit Magengeschwür und Sanduhrmagen kombiniert. Ulcus duodeni pepticum kann an allen Stellen des Duodenum auftreten, wird aber in der größten Mehrzahl der Fälle direkt hinter dem Pylorus im ersten Abschnitt des Duodenum gefunden. Collin fand es unter 262 Fällen 242mal im ersten, 14mal im zweiten, je dreimal im dritten und vierten Abschnitt. Perry und Shaw fanden unter 149 Fällen 123mal die Affektion im ersten Abschnitt, 16mal im zweiten, 2mal im dritten und vierten; in 8 Fällen lagen die Geschwüre zerstreut. M. fand 107mal das Geschwür im ersten Abschnitt, 7mal an der Übergangsstelle vom ersten zum zweiten Teil. Regelmäßig lag es an der Vorderwand und reichte dann gewöhnlich bis zum Pylorus. Selten ist es von entzündlicher Infiltration so umgeben, daß eine Art Geschwulst vorliegt. In 40% der Fälle war gleichzeitig ein Magengeschwür vorhanden. Das Leiden kommt bei Männern häufiger vor als bei Frauen (76 Männer, 38 Frauen id est 2:1; nach der Statistik von Mayo und Graham 2–5:1).

Symptome: Schmerzen in der Pylorusgegend 2–4 Stunden nach der Mahlzeit, die sofort nach weiterer Nahrungsaufnahme verschwinden (Hungerschmerzen). Außerdem saures Aufstoßen, Vollgefühl des Magens, bitterer Geschmack, Hyperazidität des Magensaftes, Neigung zum Erbrechen, später Blutungen (Hämatemesis, Melaena). Unter den 114 Fällen war 41mal die Blutung nachweisbar. Fast alle Pat. sind wohlgenährt und haben auch sonst guten Appetit. Manche Schmerz-anfälle sind so heftig, daß sie zu Verwechslungen mit Gallenstein- koliken Veranlassung geben können.

, Da Hämorrhagien und Perforationen beim Duodenalgeschwür viel häufiger vorkommen als beim Magengeschwür, so tritt Verf. lebhaft für baldige Operation ein, zumal mit interner Behandlung nicht viel erreicht werden könne. 15mal operierte Verf. wegen fort-dauernder Blutung; sämtliche Fälle kamen zur Heilung. 11mal wurde wegen Perforation des Geschwürs operiert (9 Heilungen, 2 Todesfälle). Die ideale Methode der Operation ist die Gastroenterostomia retrocolica posterior, womöglich kombiniert mit Einstülpung und Übernähung des Ulcus duodeni.

Von 101 reinen Fällen von Duodenalgeschwür ohne Perforation konnten auf diese Weise 99 geheilt werden, 2 Pat. starben. Die Resultate späterer Nachuntersuchung sind so glänzend, daß Verf. nur dringend die operative Behandlung empfehlen kann.

Großes Gewicht wird auf die Nachbehandlung gelegt. Die Pat., namentlich solche mit starker Säurebildung des Magens, müssen noch 3 Monate lang diät leben und alkalische Wismutmixtur zur Neutralisierung der Säure einnehmen.

Jenekel (Göttingen).

21) Davis. The surgical treatment of splanchnoptosis.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Die Bauchwand und die Aufhängebänder der Baueingeweide stehen in gewisser Wechselwirkung zueinander, insofern als beim Heben schwerer Lasten und Dehnen der Bauchmuskeln sich die Ligamente verkürzen, und daß andererseits bei Dehnung der Ligamente, z. B. durch Überanfüllung der Därme, die Bauchwandmuskeln als Stütze dienen. Wenn dieses Wechselspiel unterbrochen wird, d. h. entweder eine dauernde Schwäche in den Ligamenten oder in der Bauchwand eintritt, so ist die sog. Gastropiose die Folge. Als hauptsächlichste Ursache wird eine allgemeine Unterernährung angeschuldigt. Die Symptome der Gastropiose bestehen in Magenbeschwerden, Blähungen, Stuhlverstopfung und allerhand nervösen Schmerzen. Durch die Dehnung der Eingeweidebänder verlängern sich naturgemäß auch die Blutgefäße, und die Folge hiervon ist eine Blutstauung in denselben; auch die in den Bändern verlaufenden Nerven werden gedehnt, was Schmerzen hervorruft. Verringerung der Peristaltik und die unphysiologische Lage der Därme veranlassen Stuhlträgheit. Auch in den festen Organen der Bauchhöhle, der Leber, den Nieren usw., kommt es zur Stauung und zur Vergrößerung. — In schweren Fällen von Gastropiose empfiehlt D. einen operativen Eingriff, der in einer Verkürzung der Ligamente durch die Naht zu bestehen hat. Dabei müssen natürlich Umstechungen der Blutgefäße vermieden werden. Die von Depage empfohlene partielle Resektion der Bauchmuskeln und die hierdurch hervorgebrachte plastische Verengerung des Bauchraumes verwirft er. Eine Gastroplication bei tiefhängendem Magen hält er ebenso wenig wie die Gastroenterostomie für wirkungsvoll. Auch vom Annähen der Eingeweide an die Bauchwand oder von der Stützbildung durch Umschlagen des Netzes hält er nicht viel.

Nach der von ihm empfohlenen Verkürzung der Ligamente ist eine länger dauernde ruhige Bettlage und Massage der Bauchmuskeln notwendig. Acht von ihm mit Erfolg durch Faltung der Ligamente operierte Fälle von Gastropiose werden beschrieben.

Herhold (Brandenburg).

22) Pennington. A new method of operating for ano-rectal fistula.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. Mai 18.)

Um den Afterring zu erhalten, wird die komplette Fistel bis kurz vor denselben gespalten unter Durchtrennung des Sphinkter. Durch den After und die Wunde wird ein Faden gelegt und lose geknüpft. Die Wunde heilt nun so, daß zuerst der im Darm liegende Teil sich schließt, und es ist der Zweck des Fadens, als letzten Teil der Wunde den unmittelbar am After liegenden Abschnitt offen zu halten. Man hat dann zum Schluß zu tun mit einer oberflächlichen Hautwunde und einer sehr kleinen Fistel im Afterteil, die nach Fortnahme des Fadens leicht heilt. Bei zu langer Dauer kann man in diesem Stadium die Fistel ausschneiden und den Sphinkter nähen. Durch die Schonung des Afterrings wird die Lage der Narbe und die Schlußfähigkeit viel besser, als wenn man ihn mit durchtrennt.

Trapp (Bückeburg).

23) P. Sudek. Über die Gefäßversorgung des Mastdarmes in Hinsicht auf die operative Gangrän. (Aus dem allgemeinen Krankenhaus St. Georg in Hamburg.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 27.)

S.'s Untersuchungen und Leichenexperimente ergaben ihm, daß bei einer hohen Mastdarmexstirpation, da ja nur die Durchschneidung der in fast gerader Fortsetzung des Stammes der Art. mesaraica inf. verlaufenden Art. haemorrhoidalis sup. eine ausreichende Mobilisierung des Darmes ermöglicht, diese Durchschneidung und Unterbindung oberhalb der Einmündung der untersten Vollanastomose erfolgen muß, um Gangrän des Mastdarmes zu verhüten. Dies kann allerdings mit Sicherheit nur durch eine Laparotomie geschehen; S. denkt sich die Operation so, daß man zunächst die hohe Unterbindung und Durchschneidung der Art. haemorrhoidalis sup. ausführt, von der Unterbindungsstelle aus einen Schnitt durch das Bauchfell der Mesoflexur an ihrem Ansatz um den Mastdarm herum und an der anderen Seite wieder zur Unterbindungsstelle zurückführt, event. noch den Mastdarm von oben stumpf löst und dann die Bauchhöhle schließt. Die Exstirpation des Mastdarmes würde man dann von unten in einer zweiten Sitzung machen können. S. beabsichtigt in Zukunft nach diesem Plane vorzugehen, nachdem er zweimal operative Gangrän des karzinomatösen Mastdarmes mit tödlichem Ausgang erlebt hat.

Kramer (Glogau).

24) G. Peters. The treatment of gallstones in the gallbladder and cystic duct.

(Edinb. med. journ. 1907. Mai. p. 412.)

Verf. rät, bei Gallensteinoperationen zuerst eine Punktion und Auswaschung der Gallenblase auszuführen und nach dem Ergebnis der Punktion die Wahl unter den verschiedenen Methoden zu treffen. Ist die Galle unverändert, die Gallenblase nicht entzündet, bestehen keine stärkeren Verwachsungen und sind nur wenige Steine vorhanden, so kann mit gutem Erfolge die ideale Methode ausgeführt werden; bestehen jedoch Zweifel, so rät Verf., stets die Blase zu entfernen (Cystektomie). Letztere Methode ist überhaupt in allen schweren Fällen, speziell bei Cysticusverschluß, auszuführen, falls Choledochus und Hepatici frei erscheinen. Besteht jedoch ein Empyem der Gallenblase und läßt der Zustand des betreffenden Individuums eine eingreifendere Operation (Cystektomie) nicht zu, so führt Verf. die Cystostomie aus. Die Cholecystenterostomie kommt nur bei Choledochusverschluß in Frage, die Cholelithotrypsie wird mit Recht verworfen.

Jenckel (Göttingen).

25) Ehrhardt. Zur Ätiologie der Rezidive und Pseudorezidive nach Gallensteinoperationen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Die Luschka'schen Gänge spielen in der Ätiologie sowohl der Rezidive wie der Pseudorezidive nach Gallensteinoperationen eine hervorragende Rolle. Es können sowohl kleine Steinchen in diesem Recessus übersehen werden (Rezidive) als wie Entzündungsherde (Pseudorezidive) zurückbleiben. Auch zu echten, steinhaltigen Gallenblasendivertikeln können die Luschka'schen Gänge werden. Gegen diese Rezidive kann man sich durch die radikale Exstirpation der Gallenblase und Drainage der tiefen Gallengänge schützen.

Borchard (Posen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der chirurgischen Abteilung des Warschauer Pragahospitals. Chefarzt Dr. Raum.)

Zur Behandlung granulierender, nach Trauma entstandener Wunden mit der Stauungsbinde.

Von

Dr. A. Gregory.

Fall 1. J. R., 12 Jahre alter Knabe. Conquassatio ossium metatars. I, II, III mit Entblößung des Extens. dig. commun. und Eröffnung des Metatarsophalangealgelenkes der großen Zehe. Infolge entstandener Sehnenscheidenphlegmone nebst Knochengangrän Entfernung aller nekrotischen Knochen, Sehnen und Weichteile, darunter der Ossa metatars. I, II, III. Nach Rückgang akuter Erscheinungen, bildete sich eine granulierende Wunde dorsi pedis von der Größe einer Handfläche

eines erwachsenen Mannes ohne jegliche Vernarbungstendenz. Wunde meist trocken, bedeckt mit Fibrinablagerungen; Pyocyaneus. Behandlung mit verschiedenen Mitteln (Kali hyperm., Sublimat, Hydrog. hyperox., Tct. jodi, Ac. carb., Arg. nitr., Unguentum Mikulicz, Liquor Bourowi — trockener, feuchter Verband, Kompresse) im Verlaufe von 3 Monaten ohne merklichen Erfolg. Reichliche Jodbepinselung nebst aseptisch trockenem Verband schienen Fibrinablagerungen und Pyocyaneus verhältnismäßig noch am besten zu beeinflussen, ohne jedoch instande zu sein, weder letztere zu beseitigen, noch die Vernarbung zu fördern. Nach 3 Monaten erfolgloser Behandlung Anwendung der Stauungsbinde; aseptischer trockener Verband. Nach 1 Woche reinigte sich die Wunde; Fibrinablagerungen, Pyocyaneus verschwunden. Nach weiteren 7 Tagen strahlenförmige Epidermisausläufer. Nach 6 Wochen geheilt entlassen.

Fall 2. Arbeiter, 26 Jahre alt. Conquassatio digitorum pedis nebst Zerreißung der Weichteile von Planta und Dorsum pedis bis etwa an die Basis der Ossa metatars. proximalwärts reichend. Nach Entfernung des nekrotischen und zersetzten Gewebes, nach Rückgang akuter Erscheinungen bildete sich eine weite und breite granulierende Wunde; letztere meist trocken. Fibrinablagerungen. Pyocyaneus. Nach 6 Wochen der Traumaentstehung Erysipel; nach weiteren 2 Wochen Erysipel verschwunden. Die granulierende Wunde bekam ein frischeres Aussehen, Fibrinablagerungen wurden durchsichtiger, kleiner, Pyocyaneus weniger deutlich ausgesprochen, die Wunde schien sich verkleinern zu wollen. Das dauerte ungefähr 1 Woche; worauf Stillstand des Vernarbungsprozesses, Fibrinablagerungen und Pyocyaneus in statu quo ante weitere 2 Monate. Darauf Stauungsbinde, trockener, aseptischer Verband. Etwa nach 10 Tagen Fibrinablagerungen und Pyocyaneus verschwunden, nach weiteren 6 Tagen merkbare, strahlenförmige Epidermisausläufer. Nach weiteren 5 Wochen geheilt entlassen.

Fall 3. Tagelöhner, 22 Jahre alt. Dorsum pedis von der Basis der Metatarsalknochen proximalwärts, die Achillessehne, die Fußsohle (dem Calcaneus entsprechend), die kleine Zehe samt der ganzen lateralen Seite des Fußes sind von der Haut entblößt, die in Fetzen herunterhängt. Es bildete sich eine lange und breite granulierende Wunde, die nach 4monatiger Behandlung zum größeren Teile vernarbte, eine granulierende Fläche auf der Fußsohle, im Durchmesser etwa 3 Finger breit, hinterlassend. Stillstand des Vernarbungsprozesses etwa 3 Wochen lang. Darauf Anwendung der Stauungsbinde. Nach 3 Wochen merkliche Verkleinerung der Wunde, nach weiteren 4 Wochen geheilt entlassen.

Der Erfolg der Stauungsbehandlung war in allen drei Fällen ein ersichtlicher. In Fall 1 und 2 verschwanden nach 2 Wochen Fibrinablagerungen und Pyocyaneus es bildeten sich strahlenförmige Epidermisausläufer, die zusehends zunahmen und nach 5—6 Wochen zu voller Vernarbung führten. Im Falle 3 schien die Regenerationsfähigkeit der Wundränder erschöpft zu sein; diese Erschöpfung wurde indes verhältnismäßig rasch durch die Stauungsbinde gehoben. Die Stauungsbinde wurde gut vertragen. Tägliche Anwendungsdauer 20—22 Stunden. Ob die Behandlung mit Saugapparaten in entsprechenden Fällen von ähnlichem Erfolge sein sollte, dürfte a priori wohl anzunehmen sein.

26) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

164. Sitzung vom 10. Juni 1907.

Vorsitzender: Herr F. Krause.

1) Herr Dege: Cyste im Großhirn.

Bei einem 5jährigen Mädchen hatten sich seit ca. 8 Wochen außerordentlich heftige Kopfschmerzanfälle, die mit Erbrechen einhergingen, eingestellt. Es fand sich rascher Kräfteverfall, Abmagerung, Klopfempfindlichkeit des Schädels, besonders in der rechten Schläfengegend und über dem rechten Processus mastoideus, alte Veränderungen des rechten Trommelfelles, beiderseitige Stauungspapille, täg-

lich schwere heftige Kopfschmerzanfälle mit Erbrechen und Temperatursteigerungen, gewöhnlich rechte Seitenlage während der Anfälle. Diagnose: Raumbeengender Krankheitsherd in der rechten Hemisphäre. Trepanation oberhalb des rechten Processus mastoideus; bei der vierten Punktion wurde von oben und innen in einer Tiefe von $6\frac{1}{2}$ cm eine Cyste mit rötlichgelblicher, stark eiweißhaltiger Flüssigkeit gefunden und drainiert. Wundverlauf ohne erhebliche Störung, ein anfänglich auftretender Hirnprolaps bildet sich allmählich zurück, bei der Entlassung Wunde fest vernarbt, jetzt fast vollkommener knöcherner Verschluss des Defektes. Am 5. Tage nach der Operation traten ca. 200 schwere epileptische Anfälle von Jackson'schem Typ auf, die eine völlige Verblödung des Kindes im Gefolge hatten, unter anderem auch das Sprachvermögen völlig aufhoben. In den der Operation folgenden 2 Jahren allmähliche Rückkehr der Sprache und Intelligenz. Jetzt gutes Allgemeinbefinden; Kopfschmerzen, Erbrechen usw. sind niemals wieder aufgetreten, die Stauungspapille ist geschwunden, keinerlei Zeichen eines noch bestehenden Hirnleidens. Über die Art der vorliegenden Cystenbildung läßt sich nichts Sicheres angeben.

2) Herr Dege: Hernia pectinea Cloqueti.

Eine 68jährige Frau erkrankte 5 Tage vor der Aufnahme ins Augusta-Hospital plötzlich mit Ileuserscheinungen, das Erbrechen wurde am 4. Tage kotig. Seit längerer Zeit leidet Pat. zeitweise an ziehenden Schmerzen an der Innenseite des rechten Oberschenkels. Bei der verfallen aussehenden Pat. fanden sich $1\frac{1}{2}$ Liter kotigen Mageninhaltes, Vorwölbung und elastische Resistenz der rechten Adduktorengegend, die Verdacht auf Hernia obturatoria erweckte. Bei der Operation wurde im M. pectineus ein Bruchsack gefunden, der durch den inneren Schenkelring heraustrat. Im Bruchsack fand sich eine brandige Darmschlinge und Netz. Die Kranke starb schon wenige Stunden danach im Kollaps. Beginnende Peritonitis.

Bisher sind im ganzen 12 Fälle von Hernia pectinea bekannt, davon 10 mit tödlichem Ausgange. Der Verlauf dieser eigenartigen Schenkelhernie hängt vielleicht mit einer allmählichen Entstehung bei anhaltendem Arbeiten mit gebeugtem Oberschenkel zusammen, wobei präformierte Spalten oder Gefäßlöcher in der Fascia pectinea als begünstigende Momente in Betracht kommen.

Diskussion. Herr Körte hat außer einem von ihm veröffentlichten noch einen Fall gesehen. Die Kranke kam mit Ileuserscheinungen ins Krankenhaus, an den Bruchpforten war wegen des dicken Fettpolsters nichts zu finden. Bei der Operation kam man auf eine gangränöse Darmschlinge, die unter der Fascia pectinea in einer Daumengröße im Musc. pectineus befindlichen Höhle lag. Die Kranke starb bald nach der Operation. K. glaubt, daß die Entwicklung des Bruchsackes in den Musc. pectineus hinein durch eine anormale Insertion der Fascia pectinea an der oberen Zirkumferenz des Schenkelkanales bedingt ist; es ist ihm unwahrscheinlich, daß der Bruch die Fascia pectinea durchbrechen soll.

3) Herr F. Krause: Unterkieferplastik.

K. bespricht und demonstriert an Lichtbildern seine schon früher in der Freien Vereinigung besprochene Unterkieferplastik nach halbseitiger Unterkieferresektion durch Einpflanzung eines Haut-Muskel-Knochenlappens aus der gesunden Kieferhälfte mit breitem Stiel am Hals. Es wird im Anschluß an die Resektion des kranken Unterkiefers der Lappen gebildet und in den Defekt verlagert, so daß die flottierenden Enden des Unterkiefers mit den Enden des Knochenstückes im Lappen durch zwei Silberligaturen vereinigt und in neue Verbindung gebracht werden. Eine Schiene wird dabei nicht verwandt. Die Mundhöhle wird zuvor gegen die Resektionswunde sekretdicht durch Naht der Schleimhaut, nötigenfalls durch eine Plastik abgeschlossen. K. hatte vor kurzem Gelegenheit, eine vor 4 Jahren operierte, jetzt 72jährige Frau zu untersuchen und stellt sie vor. Dieselbe erfreut sich ihrer vollen Gesundheit, es ist kein Rezidiv des Karzinoms eingetreten, der Kiefer bildet einen knöchernen Bogen wie in der Norm und ist durchaus funktionstüchtig. Die beiden Röntgenaufnahmen, die in einem Zwischen-

räume von 3 Jahren angefertigt sind, zeigen, daß das eingesetzte Knochenstück von 6 cm Länge sich deutlich verdickt und sklerosiert hat, während der übrige Unterkiefer, entsprechend dem hohen Alter, atrophisch geworden ist. Von den beiden Silbernähten ist nur noch die hintere im Masseter liegende vorhanden, die vordere ist unter den Erscheinungen eines Zahngeschwüres offenbar ausgestoßen worden.

4) Herr Selberg: Todesursachen nach Laparotomien.

S. hat die unmittelbare Todesursache im Sinne des pathologischen Anatomen bei denjenigen Todesfällen festzustellen versucht, welche in den letzten 7 Jahren nach aseptischen Laparotomien im Augusta-Hospital eingetreten sind. Es scheiden also diejenigen Fälle aus, bei welchen wegen bestehender Peritonitis operiert wurde, oder die durch Komplikation mit anderen groben Organerkrankungen eine plausible Todesursache boten. S. erläutert an typischen Beispielen die drei Arten von Herztod, Lungentod und Embolie, welche im Sektionsbefund, in der Zeit ihres Auftretens und in der postoperativen Lebensdauer ihre charakteristischen Unterschiede zeigen. Die sekundäre Bedeutung des Lungenödems, des Ohoks und die Beziehung der Todesfälle zum Karzinom werden gewürdigt, und wird auf den zeitlichen Zusammenhang zwischen Exitus und unmittelbarer Todesursache hingewiesen.

Der Vortrag wird als ausführliche Arbeit in Bruns' Beiträgen erscheinen.

Diskussion. Herr Oestreicher, welcher als pathologischer Anatom des Augusta-Hospitals die Untersuchungen des Herrn Selberg verfolgt hat, spricht seine Anerkennung über dessen eingehende Studien aus. Insbesondere äußert er sich zu den schwierigen Fragen, wie weit bei der Sektion vorgefundene degenerative Veränderungen (Pigmentatrophie, fettige Degeneration) als Todesursache angesprochen werden können; zur Entscheidung ist der Befund an den verschiedenen Organen zu würdigen; bezüglich der Herzmuskulatur ist der mikroskopische Nachweis der Querstreifung beweisend, daß die Funktion vor dem Tode nicht schwerer gestört war; die Totenstarre bleibt bei der Pigmentatrophie nicht aus, während sehr schwere fettige Degenerationen sie vermissen lassen.

5) Herr Bail: a. Perityphlitis mit Invagination.

B. demonstriert ein Präparat, das bei der Operation eines 43jährigen Mannes gewonnen wurde. Dieser hatte vielfach Attacken heftigen rechtsseitigen Unterleibschmerzes und wurde wegen eines Darmtumors im November 1905 in die chirurgische Abteilung des Augusta-Hospitals verlegt. Der Darmtumor entpuppte sich bei der Laparotomie als ein in das Colon ascendens invaginiertes Coecum mit einer fast daumendicken, ödematösen 15 cm langen Appendix. Nach Resektion des Coecums mit der Appendix und End-zu-Endvereinigung des Ileum mit dem Kolon zeigte das gewonnene Präparat beim Aufschneiden eine weitere starke Invagination des Processus vermiformis in das Coecum hinein.

Votr. glaubt die Entstehung der doppelten Invagination auf eine ursprünglich mit Stenosenbildung einhergegangene Appendicitis ohne Tendenz zu Verwachsungen zurückführen zu müssen. Eine beginnende Invagination des stenosierten und chronisch entzündeten Prozesses kann Votr. an einem kurz zuvor gewonnenen Präparate demonstrieren; hier konnte die Invagination nicht weiter fortschreiten, da der Processus ganz fest im Mesenterium verwachsen war.

b. Technisches zur Gehirn- und Rückenmarkschirurgie.

B. demonstriert ein Instrument, welches während der Lappenbildung bei Schädeloperationen die Kompression der Blutgefäße besorgt; es ist eine Klammer, deren einer Arm längs des Knochens unter die Kopfschwarte geführt wird, während der andere Arm diesem parallel außen der Kopfhaut anliegt. Weiter demonstriert B. eine am Operationstisch anzubringende Stützvorrichtung für die Arme, mit deren Hilfe die Kranken bei Rückenmarks- und Kleinhirnerkrankungen so gelagert werden können, daß die Brust frei schwebt und die Herzaktivität und Atmung nicht beeinträchtigt sind; die Kranken liegen mit dem Rücken nach oben, bloß mit dem Becken auf dem Tisch, während der Kopf von einem besonderen Stuhl

aus gestützt wird. B. wird das Instrument und die Lagerungsvorrichtung, die das medizinische Waarenhaus (Berlin) herstellen, im Zentralblatt für Chirurgie abbilden und beschreiben. Herr Krause betont noch, daß er jden Tisch mit der neuen Lagevorrichtung bei Rückenmarksoperationen nicht mehr entbehren möchte, weil er ein ruhigeres Operieren ohne Sorge um die Atmung und Herztätigkeit gestattet.

6) Herr Heymann: a. Kiefergelenksankylose.

H. zeigt das Präparat einer von Krause operativ behandelten, wahrscheinlich gonorrhoeischen Kiefergelenksankylose, welche Krause in der Märzszitzung der Freien Vereinigung bereits erwähnt hat. Es wurde nach Anlegung eines queren, die Facialisfasern schonenden Schnittes und nach Ablösung des oberen Masseteransatzes das verödete Gelenk von der Schädelbasis und dem aufsteigenden Kieferast mit dem Meißel ausgelöst und der abgelöste Massetermuskel in die entstandene Knochenlücke interponiert; der Muskellappen wurde ohne Zerrung über das freie Ende des Unterkieferastes durch Catgutnähte fixiert. Die Wunde heilte per primam int. Jetzt nach 2 Jahren ist der Unterkiefer noch vollkommen beweglich, so daß der Kranke zwei übereinander liegende Finger von allen Seiten bequem in den Mund schieben kann.

Diskussion. Herr König sen. weist darauf hin, daß er die Operation eingeführt hat; er hat ohne Interposition von Weichteilen ebenfalls gute Resultate erzielt dadurch, daß er die Knochenresektion in größerer Ausdehnung ausführte.

Herr Borchardt hat unter den v. Bergmann'schen Fällen, bei denen ebenfalls größere Stücke reseziert worden waren, Spätrezidive nach anfänglich gutem funktionellem Resultate eintreten sehen, so in einem Falle noch nach 8 Jahren, nachdem Pat. 6 Jahre einen vollkommen funktionsfähigen Unterkiefer gehabt hatte.

Herr König glaubt, daß solche Spätrezidive eintreten können; besonders leicht führe die Atrophierung des Unterkiefers mit Vogelgesichtsbildung zur Ankylosierung.

b. Zerreißung des Ductus choledochus.

H. führt einen 6jährigen Knaben vor, der von einer Choledochuszerreißung durch Operation geheilt worden ist. Er war von der Deichsel eines schweren Wagens niedergestoßen und vom Vorderrad überfahren worden. Vorübergehende Bewußtlosigkeit, einige Stunden später blutiges Erbrechen, am nächsten Tage Fieber, Unruhe, Leibschmerzen, 4 Tage später Ikterus. Am 6. Tage Aufnahme ins Krankenhaus. Es bestand intensiver Ikterus, ein starker Hämatothorax links mit Herzverdrängung nach rechts, eine Fraktur der rechten 7. und 8. Rippe, leichte Aufgetriebenheit des Leibes, ohne daß freie Flüssigkeit nachweisbar war; die Leber überragte den Rippenbogen um 2 cm, die Gallenblase war palpabel. In der 2. Woche Entleerung des Thoraxinhaltes durch Aspiration. Der Ikterus nahm zu, die Leber blieb hart und erheblich vergrößert, so daß ihr unterer Rand den Rippenbogen um 2 Querfinger überragte, der Puls blieb frequent, der Knabe verfärbte, so daß man sich 1 Monat nach der Verletzung zur Laparotomie entschloß. Längsschnitt im rechten Musc. rectus; die Leber war stark geschwollen, braunblau, gelblichweiß gefleckt; die Gallenblase war faustgroß, prall gefüllt; die abführenden Gallenwege waren in einem Konvolut fest verbackener Darmschlingen versteckt, ihre Freilegung erschien bei dem Zustande des Kranken nicht ratsam; es wurde eine Cholecystenterostomie und eine Enteroanastomose zwischen den Schenkeln der an die Gallenblase gehefteten obersten Jejunumschlinge ausgeführt; die Darmschlingen wurden zwischen den Anastomoseneröffnungen durch eine Serosanäht aneinander geheftet; die Gallenblasen-Darmverbindung wurde ausgeführt nach Herstellung der Darmanastomose. In die Bauchwunde wurde ein Drain gelegt und in vier Etagen vernäht. Glatte Heilung. Der Ikterus verschwand schnell, und der Knabe erholte sich und befindet sich jetzt 1 Jahr nach der Operation vollkommen gesund. Die Bedenken, welche man gegen die Cholecystenterostomie wegen der mit ihr verbundenen Gefahr der fortschreitenden Leberinfektion hatte, werden durch das Anlegen einer breiten Passage für den Darminhalt durch Entero-

anastomose weit unterhalb der Gallenblase vermieden, wie der vorliegende Fall beweist. Als weitere Indikation für diese Palliativoperation gelten nach Krause hochgradiger Ikterus bei inoperablem Pankreas- und Choledochuskarzinom und bei entzündlichen inoperablen Stenosen des Choledochus.

7) Herr Schubarth: a. Demonstration eines Falles von tuberkulösen Darmstrikturen.

Die Pat. litt seit 14 Jahren an heftigen Brechanfällen, die sich seit den letzten 3 Jahren fast alle Tage wiederholten. Das Erbrochene war stets gallig gefärbt, enthielt keine Salz- und Milchsäure. Die Menge betrug 1—2 Liter und enthielt die zuletzt aufgenommene Nahrung. Es wurde die Diagnose Stenose der oberen Darmabschnitte gestellt und per laparotomiam zwei ringförmig strikturierende Narben aus dem oberen Dünndarme reseziert. Die Wunde heilte per primam, und bis zum heutigen Tage kann Pat. eine Gewichtszunahme von 30 Pfund verzeichnen. Die demonstrierten Darmabschnitte zeigten bei der mikroskopischen Untersuchung alte Entzündungsherde und Riesenzellen mit wandständigen Kernen. Typische Tuberkel konnten bei dem Alter des Prozesses nicht gefunden werden. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautet demnach auf mit strikturierender Narbenbildung ausgeheilte tuberkulöse Geschwüre.

b. Ein Fall von operativ behandelter Bronchus-Gallenfistel.

Der im Juni 1905 in das Augusta-Hospital aufgenommene Pat. litt seit 20 Jahren mit Unterbrechungen an plötzlich auftretendem Hustenreiz, bei dem ein dünnflüssiges, gelbliches Sputum entleert wurde. Es bestand dabei kein Fieber und keine Schmerzen. Das Sputum gab Gallenfarbstoffreaktion; Steine oder Speisepartikelchen wurden darin nicht gefunden. Der Stuhl war hellfarbig, aber gallenfarbstoffhaltig. Eine Röntgenuntersuchung ließ 2—3fingerbreit nach rechts von der Wirbelsäule, dicht oberhalb der Zwerchfellkuppel, im rechten Unterlappen einen etwa talergroßen, ovalen, dunklen Bezirk mit hellerer Randzone erkennen. Die Diagnose wurde auf Bronchus-Gallenfistel gestellt, und da Fieber hinzutrat, die Kräfte des Pat. abnahmen, eine Resektion der 5. und 6. Rippe vorgenommen. Nach Trennung der verwachsenen Pleurablätter kam man fast im Mediastinum auf einen derben, fingerdicken Strang, in dem die Verbindung zwischen Galle und Bronchus vermutet wurde, doch mußte die Operation, da Pat. kollabierte, abgebrochen werden. Tod am Tage darauf unter Erscheinungen der Herzschwäche und Lungenödem.

S. demonstriert das Präparat an der Hand einer Zeichnung, wonach es sich um eine fistulöse Verbindung zwischen einer Bronchiektasie und einem Hauptast des Ductus hepaticus handelte, hervorgerufen durch Perforation der vorgefundenen Steine nach einem größeren Bronchus.

Es wird nun auf die verschiedenen Methoden zur operativen Behandlung der Bronchus-Gallenfisteln eingegangen und der thorakale und der abdominale Weg erörtert. Ersterer richtet sich auf Auffindung des Fistelganges und sucht ihn durch Unterbindung zu schließen oder durch Drainage seinen Inhalt nach außen abzuleiten. Er ist bei sicherer Durchgängigkeit der Gallenwege, bei Durchbrüchen der Gallenwege direkt in die Pleurahöhle und bei Abszessen angezeigt. Der abdominale Weg sucht entweder die Behinderung des Gallenabflusses in den Darm zu heben oder der Galle einen anderen Abflußweg zu schaffen. Er ist einzuschlagen, wenn durch Steine der Ductus hepaticus oder choledochus verschlossen sind. Indiziert ist die Operation nach Körte, wenn nach dem Durchbruche Fieber, jauchiger Auswurf und Leberschwellung andauern, da sonst Lungen-einschmelzungen entstehen.

27) Roth. Über Brom-Äthernarkose.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 21.)

Verf. verwandte das Merck'sche Präparat, das er in 20 g fassenden Fläschchen aus dunklem Glase bezog. 5—10 g werden auf einmal auf den inneren Narkotisierkorb der Gilles'schen Maske gegossen und rufen durchschnittlich nach 1 Minute eine 1½ Minuten lange Narkose hervor, in der kleine Eingriffe, wie

Zahnextraktionen, Abszeßspaltungen, Exstirpation kleiner Geschwülste schmerzlos ausgeführt werden können. Die Muskelschlaffung genügt auch zur Einrenkung von Luxationen. Selten sind mehr als 10 g des Äthers nötig, fast nie der ganze Inhalt des Fläschchens. Das Erwachen erfolgt meist ziemlich plötzlich und spontan. In zwei Fällen vergingen etwa 5 Minuten, bis das Bewußtsein wiederkehrte. Sonst sah R. unter 1500 Narkosen keine üblen Zwischenfälle.

Bei Kindern ist nur eine sehr geringe Menge des Bromäthers zur Erzielung der Narkose erforderlich, die Anästhesie dauert ziemlich lange, nach dem Erwachen stellt sich nicht selten Erbrechen ein.

Wegen des schnellen Eintritts der Bewußt- und Gefühlosigkeit hat Verf. die Brom-Äthernarkose mit befriedigendem Erfolge auch als Vorakt zur Chloroformnarkose benützt. **Gutzelt** (Neidenburg).

28) **Eichler.** Modifikation des Bier-Klapp'schen Saugapparates zur Blutgewinnung für serodiagnostische Zwecke.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Der Saugapparat ist in der Weise modifiziert, daß das Glasgefäß nach unten konisch verlängert und daran ein abnehmbares Glasröhrchen mit geringem Querdurchmesser angeschliffen wurde. (Zeichnung siehe Original.)

Langemak (Erfurt).

29) **C. Parhon und M. Goldstein** (Bukarest). Ein Fall von Lähmung des Abducens infolge von Rachistovainisierung.

(Spitalul 1907. Nr. 11 u. 12.)

Ein 31jähriger Mann, bei dem unter Lumbalanästhesie mit 0,10 cg Stovainlösung eine Hämorrhoidalexstirpation vorgenommen wurde, die per primam heilte zeigte 10 Tage später eine Paralyse des linken und eine Paresse des rechten Abducens auf, welche über 3 Monate andauerten.

E. Toff (Braila).

30) **Dubreuilh.** Fibromes miliaires folliculaires; sclérodémie consécutive.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 569.)

Bei einer 44jährigen Frau entwickelten sich fast universell unter geringem Jucken im Laufe von 9 Monaten follikulär angeordnete Fibrome, die schließlich konfluerten. Die einzelnen Fibrome waren sehr hart, blaß, mattweiß, gelblich, abgerundet, glatt, von 1—2 mm im Durchmesser und saßen an den Follikeln. Im Gesicht und an den Armen entwickelte sich durch Konfluenz der harten Knötchen eine sklerodermieartige Verdickung der Haut. Mikroskopische Untersuchung: perifollikuläre Fibrome.

Klingmüller (Kiel).

31) **Nicolas et Favre.** Deux observations pour servir de contribution à l'étude clinique et histologique du xeroderma pigmentosum.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 536.)

Verf. beschreiben einen Fall bei einem 6jährigen Knaben und bei einer 71jährigen Frau (seit 7—8 Jahren bestehend). Die Fälle zeigen das charakteristische Bild: Erytheme, pigmentfreie, narbige und pigmentierte Flecke, Gefäßerweiterungen, verruköse Herde und ulzerierte Karzinomstellen. Die histologische Untersuchung ist ausführlich wiedergegeben. Bei dem Kinde wurden die Epitheliome durch Masern gebessert. Trotzdem halten Verf. die Prognose für ungünstig. Bei der Frau wurde durch Röntgenbestrahlungen Besserung erzielt, die verrukösen Wucherungen gingen zurück, Erythem und Pigmentflecke blieben bestehen.

Klingmüller (Kiel).

32) **Wills.** Eighty cases of lupus vulgaris.

(Bristol med.-chir. journ. 1907. Juni.)

W. teilt seine an 80 Fällen von Lupus gesammelten radiotherapeutischen Erfahrungen mit. Die verschiedenen Typen des Lupus verhalten sich in dieser Be-

ziehung sehr verschieden. Ausgedehnte erythematöse Formen waren sehr schwer zu beeinflussen. Im allgemeinen hatte W. bessere Erfolge mit den Röntgenstrahlen als mit Finsenlicht; letzteres ist jedoch bei Lupus nodularis vorzuziehen, während bei hypertrophischen, ulzerierenden, verrukösen und sklerodermatischen Formen die Röntgenstrahlen besser wirken. Rezidive kommen hier wie bei jeder anderen Behandlung vor. Die Röntgentherapie bedingt jedoch den geringsten Gewebsverlust und gewährt die geringste Entstellung von sämtlichen Behandlungsmethoden. An den von der Kleidung bedeckten Körperstellen ist die Exzision unter allen Umständen das beste Verfahren; an anderen Stellen gibt die Röntgentherapie, ergänzt durch Punktion mittels in reine Karbolsäure getauchter Stäbchen, die besten Resultate. Von den 80 Pat. wurden örtlich geheilt 20, erheblich gebessert 15, einigermaßen gebessert (Heilung von Geschwüren usw.) 20, nicht gebessert 6, es rezidierten 5, 6 starben, 8 unterbrachen die Behandlung. Sämtliche Fälle werden in Tabellenform kurz angeführt. **Mohr** (Bielefeld).

33) Belot. Quelques applications de la radiothérapie à la dermatologie.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 591.)

Verf. bespricht in der Soc. franç. de dermat. et de syph. (Sitzung vom 7. Juni 1906) die Heilung folgender Fälle: Neurodermitis circumscripta (Abart des chronischen Ekzems), haselnußgroße, tuberkulöse Geschwulst, zwei Fälle von Acné keloidienne im Nacken, Epithelioma. **Klingmüller** (Kiel).

34) Keck. X rays and high frequency currents for acne rosacea.

(Pacific med. journ. 1907. Mai.)

K. erzielte bei nicht allzu lange bestehenden Fällen von Acne rosacea stets prompten Erfolg nach durchschnittlich 10 Wochen durch Kombination der Röntgenstrahlenbehandlung mit hochgespanntem elektrischen Strom. In der ersten Woche tägliche Sitzung, später 3mal wöchentlich, zunächst Röntgenbestrahlung 5—10 Minuten lang, sofort darauf Anwendung des elektrischen Stromes für die gleiche Zeitdauer. Nach 10—15 Sitzungen wird die Haut trocken, blaß ab und schält sich meist. **Mohr** (Bielefeld).

35) Clarke. Cases illustrating the more unusual complications of pneumonia.

(Bristol med.-chir. journ. 1907. Juni.)

C. teilt eine Anzahl von Pneumoniefällen mit, in denen u. a. auch chirurgisch interessante Komplikationen auftraten. Bei zwei Geschwistern, 9- bzw. 4jährigen Kindern, kam es im Verlaufe der Pneumonie zu allgemeiner Pneumokokkeninfektion mit besonderer Lokalisation im Bauch; im ersten Falle brach ein Abszeß oberhalb des Nabels spontan durch; im Eiter Pneumokokkus in Reinkultur. Durch Inzision unterhalb des Nabels wurde ein zweiter großer, alleseitig abgekapselter Bauchabszeß eröffnet; Heilung. Auch bei dem zweiten Kinde wurde ein großer, abgegrenzter Abszeß durch Inzision oberhalb des Nabels eröffnet, worauf rasche Heilung erfolgte; im Abszeßreiter Pneumokokken. Das klinische Bild war im ersten Falle ganz das einer tuberkulösen Peritonitis. Bei einem Pat. mit mäßig schwerer Pneumonie, mit gesundem Herzen, ohne Zeichen von Allgemeininfektion trat einige Tage nach der Krise sehr akut eine Thrombose der Vena saphena auf, welche ebenso rasch wieder zurückging. In einem Falle von schwerer Pneumokokkenallgemeininfektion kam es zu Thrombosen in den linken oberflächlichen Armvenen. Bei einem 8jährigen, früher völlig gesunden Kinde trat gleichzeitig mit der Pneumonie eine schmerzhaftes Schwellung, Rötung und Erguß im Ellbogengelenk auf; Inzision ergab keinen Eiter, jedoch schwoll das Gelenk ab. Das anfänglich ankylotische Gelenk wurde im Laufe der nächsten Monate wieder völlig frei beweglich. **Mohr** (Bielefeld).

36) E. Wolff. Über Lungenkomplikationen nach operativen Eingriffen mit einem statistischen Beitrag aus der kgl. chirurgischen Klinik in Königsberg.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 71.)

Der erste allgemeine Teil der Arbeit bringt eine gute Übersicht der in der neueren Literatur über Lungenkomplikationen nach Operationen niedergelegten Erfahrungen. (Literaturverzeichnis von 29 Nummern zum Schluß der Arbeit.) Es folgt eine statistische Berichterstattung zur Sache aus der Königsberger Klinik, die sich auf 3162 Operationen erstreckt und deren Ergebnis größtenteils aus folgender Tabelle erhellt:

Lungenerkrankung	Äther (1806 Opera- tionen)	Äther und Chloroform (744 Opera- tionen)	Chloroform (532 Opera- tionen)	Gesamtopera- tionen 3082
Bronchitis	47 = 2,6%	36 = 4,6%	9 = 1,7%	92=3,0%
Bronchopneumonie	15 = 0,83%	19 = 2,4%	7 = 1,3%	41=1,33%
Kruppöse Pneumonie	10 = 0,55%	2 = 0,27%	3 = 0,57%	15=0,48%
Hypostatische Pneumonie	4 = 0,22%	—	1 = 0,18%	5=0,16%
Embolische Pneumonie	3 = 0,16%	1 = 0,14%	1 = 0,18%	5=0,16%
Embolischer Infarkt	3 = 0,16%	5 = 0,67%	2 = 0,37%	10=0,32%
Lungenembolie	4 = 0,22%	2 = 0,27%	—	6=0,2%
Abseß	2 = 0,11%	1 = 0,14%	—	3=0,1%
Gangrän	1 = 0,055%	1 = 0,14%	—	2=0,063%
Tuberkulose	3 = 0,16%	3 = 0,4%	1 = 0,17%	7=0,23%
Pleuritis	4 = 0,22%	2 = 0,27%	—	6=0,2%
Summa	96 = 5,3%	72 = 9,8%	24 = 4,5%	192=6,23%
In direktem Zusammenhang mit Narkose (und Operation)	58 = 3,2%	36 = 4,6%	10 = 1,9%	104=3,4%

Die geringste Prozentzahl wiesen also die mit Chloroformnarkose gemachten Operationen auf. Weiter interessiert die verhältnismäßig erhebliche Menge der Lungenerkrankungen nach Bauchoperationen:

	Lungenkomplikationen nach	
	Bauchoperationen, inkl. Hernien	anderen Operationen
Äther	11,3%, Pneumonie 3,83%	2,3%, Pneumonie 0,75%
Äther und Chloroform	20,0%, „ 6,9%	6,5%, „ 2,0%
Chloroform	9,0%, „ 4,0%	1,8%, „ 1,2%
Gesamtoperationen	13,4%, „ 4,91%	3,5%, „ 1,32%

Männer waren häufiger betroffen (141) als Weiber (51), wohl weil bei ihnen infolge ihrer Beschäftigung sowie wegen Tabak und Alkohol Bronchitis häufiger ist. Auch zeigte sich die Lungenerkrankung häufiger rechts als links. Die 3082 Operationen hatten eine Mortalität von 158 = 3,2%. Dabei hatte die Lungenkomplikation eine Beteiligung an der Todesursache in 45 Fällen = 1,1% sämt-

licher Operationen und 45% der Lungenkomplikationen. Bei 88 Operationen, die mit Lumbalanästhesie gemacht wurden, kam es bei 17 Fällen mit Bauchhöhleröffnung 1mal zu Bronchitis, 1mal zu hypogastrischer Pneumonie. Bei dem Rest der Fälle sind notiert 1mal embolischer Infarkt, 1mal tödliche Lungenembolie, beide nach Sectio alta. Mit Lokalanästhesie sind 78 Operationen gemacht. Bei 9 Operationen mit Eröffnung des Bauchfells fand sich 1mal Bronchitis, 1mal Bronchopneumonie, beide nach inkarzerierten Hernien, 1mal frische Thromben in den Arterienästen des rechten unteren Lungenlappens. Bei den übrigen Fällen fand sich 1mal Bronchitis, 1mal Aspirationspneumonie, 1mal embolische Pneumonie und 1mal Lungenembolie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

37) A. A. Opokin. Die Pneumotomien in Rußland. Vorläufige Mitteilung.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 24.)

Die Arbeit ist das Resultat einer Sammelstatistik. Die Fälle verteilen sich wie folgt:

	Zahl der Fälle	Geheilt	Gestorben	Sterblich- keit in %
Akute einfache Eiterungen	21	18	3	14,29
Chronische einfache Eiterungen	18	14	4	22,22
Fremdkörpereiterungen	5	3	2	—
Akute gangränöse Abszesse	19	12	7	36,8
Chronische gangränöse Abszesse	22	16	6	27,27
Bronchitis gangraenosa u. Lungensklerose	1	1	—	—
Bronchoektasie	12	5	7	58,33
Echinokokkus	12	10	2	16,66
Tuberkulose	4	2	2	—
Summa: akute Fälle	40	30	10	25
chronische Fälle	45	33	12	27,33
Im ganzen	114	81	33	28,95

(Einen weiteren Fall kann Ref. anreihen: akuter Lungenabszeß nach eitriger Appendicitis, Pneumotomie, Drainage, Heilung.)

Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

38) Battle. Traumatic rupture of the intestine.

(Edinb. med. journ. 1907. Juni.)

Während des Zeitraumes von 1887—1906 einschließlich wurden im St. Thomas-Hospital zu London 30 Fälle traumatischer Dünndarmzerreißungen beobachtet, von denen 25 operiert werden konnten. Von diesen 25 Operierten wurden 6 geheilt, die übrigen starben. Von den Geheilten waren zwei 6 Stunden nach der Verletzung operiert, während bei den übrigen bereits eine längere Zeit, ja bei einem bereits 15 Stunden verstrichen waren. — Verf. berichtet ausführlicher über fünf Fälle, von denen nur einer durch die Operation gerettet werden konnte, und weist mit Recht auf die differentialdiagnostischen Schwierigkeiten hin, die vielfach vorliegen. Für ein sehr wichtiges Symptom der Darmruptur wird außer den sonstigen Erscheinungen einer intraperitonealen Verletzung (Chok, lebhaftes Schmerzen im Leibe, Auftreibung des Bauches, Erbrechen) die starke Spannung der Bauchmuskulatur angesehen, die sich gewöhnlich bereits eine Stunde nach der Verletzung

einstellt. Die Aussichten der Operation hängen ab von der Zeit des Eingriffes; je früher operiert werden kann, desto bessere Aussichten auf Erfolg. Wenn irgend möglich soll nach Anfrischung der Wundränder das Loch im Darm vernäht und nicht erst ein Kunstafters angelegt werden. Nach der Statistik von Curtis fand sich die Rupturstelle im Duodenum in 6 Fällen; im Jejunum in 44; Ileum 38; an anderen Stellen 21; im Dickdarm 4. Nach der Statistik des St. Thomas-Hospitals (1887—1906) im Duodenum 4; Jejunum 10; Ileum 11; Dickdarm 5.

Jenckel (Göttingen).

39) Stern und Dolan. Kasuistischer Beitrag zur chirurgischen Behandlung der durch stumpfe Gewalt verursachten Unterleibsverletzungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Von 160 durch stumpfe Gewalt herbeigeführten nicht operierten Bauchverletzungen heilten 11 nur durch Verklebungen des Netzes, 7 nach Eröffnung eines Kotabszesses; 3mal Bildung eines Kotabszesses, der sich spontan öffnete.

Verf. teilen zwei operierte Fälle mit: Der erste, 9 Stunden nach dem Trauma operiert, zeigt eine 50pfennigstückgroße Durchlöcherung am Dünndarme; bereits seropurulente Peritonitis. Übernähung. Ausspülung der Bauchhöhle. Drainage. Tod nach 43 Stunden. Der zweite Pat., 4 Stunden nach der Verletzung operiert, hatte auch bereits seropurulente Peritonitis und die gleiche Verletzung neben einer Durchlöcherung des Blinddarmes. Naht, Auswaschung der Bauchhöhle, Drainage. Heilung.

Die Arbeit schließt mit dem Resümee des Flint'schen Vortrages:

1) Irgendeine Gewalteinwirkung auf das Abdomen, direkt oder indirekt, kann mit innerer Verletzung des Darmes verbunden sein.

2) Eine Laparotomie ist gerechtfertigt in Fällen mit deutlicher Rigidität der Muskulatur.

3) Eine Operation ist unbedingt nötig, wenn außer Rigidität Schmerz, Empfindlichkeit, Erbrechen, Chok oder andere intraabdominelle Symptome vorhanden sind.

4) Fälle, die nicht operiert werden, sind fast immer verloren.

5) Die Wichtigkeit der Frühoperation kann nicht stark genug betont werden.

6) Augenblicklich ist die Mortalität 75—80%.

7) Wenn ein größerer Teil der Verletzten früh operiert werden wird, wird die Mortalität viel geringer werden.

8) Es ist gefährlich, auf das Verschwinden der Leberdämpfung zu warten; denn dann ist der Pat. auch bei der Operation verloren.

Langemak (Erfurt).

40) F. H. Jackson. A case of perforative appendicitis caused by a foreign body.

(New York med. record 1906. Oktober 20.)

J. operierte einen 23jährigen Mann, der unter heftigsten Schmerzen mit der Diagnose Exazerbation einer chronischen Appendicitis in seine Behandlung kam.

Bei Eröffnung des Bauchfells ergab sich eine große Quantität blutigen Serums. Das Netz war hochgradig infiziert, mit dem Blinddarm verklebt und umschlang vollständig den Wurmfortsatz. Durch das Netz konnte man einen spitzen Gegenstand durchfühlen. Mit einer Klemme ließ sich eine $\frac{5}{4}$ Zoll lange starke Fischgräte entfernen.

Loewenhardt (Breslau).

38) Rudneff. Appendicitis und Fremdkörper.

(Chirurgia 1907. Nr. 123 u. 124. [Russisch.])

Im Anschluß an einen Fall bringt R. eine ganz unbrauchbare Statistik über Fremdkörperfunde im Wurmfortsatz; sie ist Arbeiten entnommen, die zum Teil 5—7 Jahre zurückliegen.

Verf.'s Fall ist allerdings sehr bemerkenswert. Ein 25jähriger junger Mann hatte 1904, 1905 und 1906 Anfälle gehabt und Beschwerden nachbehalten, die zur

Intervalloperation Veranlassung gaben. Schnittführung nach Roux. Der in die Wunde sich vordrängende Wurmfortsatz war 8 cm lang, an seiner Basis frei, am Ende kolbig verdickt und ringsum mit dem Netz verklebt. Nach Lösung der Verklebungen wurde eine Fischgräte sichtbar, die den Wurmfortsatz durchbohrt hatte und 1 cm weit in den Bauch herausragte. Umschriebene Peritonitis. Abtragung des Wurms. Heilung per primam. Im Wurm lag ein Kotstein, dessen Kern eine zweite Fischgräte einnahm.

Oettingen (Berlin).

42) Sykoff. Appendicitis durch Oxyuren.

(Chirurgia 1907. Nr. 123 u. 124. [Russisch.])

Zwei Fälle, die nach einigen leichten Anfällen im Intervall operiert wurden. Im ersten war der Wurmfortsatz cystisch verändert, in der Cyste fanden sich einige Oxyuren; im anderen Falle war der Wurmfortsatz mit fibrinösen Auflagerungen bedeckt; auch in ihm fanden sich über ein Dutzend Oxyuren.

Verf. geht zu weit, wenn er ein besonderes klinisches Bild »Appendicitis durch Oxyuren« aufstellen will; denn einerseits kann er außer einer Leichtigkeit des Anfalles und seiner häufigen Wiederholung keine anderen prägnanten Symptome angeben, andererseits ist der Befund von Oxyuren im Wurm keineswegs selten. (Still, Brit. med. journ. 1899, fand bei 200 Kindersektionen 25mal Oxyuren im Processus vermiformis.) In beiden Fällen S.'s scheint die ätiologische Bedeutung des Befundes nicht einwandsfrei nachgewiesen; ein Zufall dürfte wahrscheinlicher sein. Wichtig wäre vielleicht Fall I, wo um die Oxyuren sich die Cyste gebildet hatte, doch fehlen hier die Angaben über die Struktur der Cyste.

Oettingen (Berlin).

43) J. G. Sheldon. The preappendicitis state.

(New York med. record 1907. Mai 4.)

Nach S.'s Erfahrung geht jedem Anfall von Appendicitis eine Gesundheitsstörung voran, ein Stadium, das sich durch intermittierende diffuse, leichte Leibschmerzen, in $\frac{3}{4}$ der Fälle durch Verstopfung, bei einigen durch bemerkenswerte Spannung des Bauches und durch leichte Druckempfindlichkeit über dem Wurm charakterisierte. 18 Kranke hatten diese Symptome 3–12 Monate vor dem Auftreten des Anfalles. Die Krankheit stellte sich daher eigentlich immer als ein chronisches Leiden mit akuten Exazerbationen der Symptome dar.

Loewenhardt (Breslau).

44) Toussaint. Perforation intestinale, avec adénopathie suppurée du mésentère, au cours de la fièvre typhoïde.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 513.)

T. operierte 24 Stunden nach dem Auftreten von Perforationserscheinungen des Darmes einen seit 10 Tagen an Typhus kranken Soldaten. Das Vorhandensein eines schmalen Dämpfungstreifens oberhalb der Leistenbänder und starker Blasenbeschwerden bei leerer Blase hatten trotz eines enormen Meteorismus einen Erguß im kleinen Becken schon vor der Operation feststellen lassen. Neben der im unteren Ileum sitzenden Perforation, die durch Naht geschlossen wurde, fanden sich zwei walnußgroße, fluktuierende Drüsen im Mesenterium, die an dem der Perforationsstelle entsprechenden Teile des Mesenterialfächers gelegen waren. Bei dem 36 Stunden nach der Operation erfolgten Tode hatten sie kaum mehr Mandelgröße und enthielten im Innern eingedickten Eiter.

T. stellt die in der Literatur bekannten Fälle von tödlichem Ausgange durch Peritonitis nach Durchbruch vereiterter Mesenterialdrüsen zusammen und leitet aus ihnen die Forderungen ab: 1) Bei vergeblichem Suchen nach einer Darmperforation bei vorhandener, akut entstandener Peritonitis auch das Mesenterium auf einen etwa vorhandenen Drüsenabsatz abzusuchen, und 2) bei der Operation (auch der Appendicitis!) etwa bemerkte geschwollene und fluktuierende Gekrösdrüsen sofort mit zu entfernen, zumal da die stumpfe Ausschilung solcher Drüsen nach Spaltung des Peritonealüberzuges schnell und leicht ausführbar sei.

Thümer (Chemnitz).

45) **L. P. Marjantschik.** Zur Frage von der Inkarzeration und Entzündung des Wurmfortsatzes in Leistenbrüchen.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 22.)

Bäcker, 76 Jahre alt, trägt seinen rechtsseitigen Bruch 43 Jahre lang. Einklemmung vor 5 Tagen. Täglich 2–3mal flüssiger Stuhl, kein Erbrechen. Bruch 1 1/2 faustgroß. Guter Allgemeinzustand. Operation erst nach 2 Tagen gestattet. Aus dem Bruchsack entleeren sich 2 Eßlöffel dicken, gelbgrünen, ichorösen Eiters mit starkem Geruch. Der eingeklemmte Wurmfortsatz sieht wie eine Dünndarmschlinge aus. An der hinteren Fläche in der Nähe der Spitze, eine 3 mm weite Perforationsöffnung. Einklemmungsfurche an der Stelle, wo der Fortsatz aus dem Blinddarm entspringt, 1 cm nach unten und links. Resektion des Wurms, Jodoformgazetampon in die Bauchhöhle. Verlauf ohne Komplikationen; nach 5 Wochen entlassen; 3 Monate später Vorwölbung der Narbe. Der entfernte Wurmfortsatz war 18 cm lang, 2 cm dick, läßt kaum eine Sonde durch: an der Spitze ist die Lichtung weiter, hier fand man drei Darmsteine: der eine erwies sich als ein 1 cm großes Stück Knochen, die beiden anderen, kirschkerngroß, hatten sich um Eierschalen gebildet. Gekrüse des Prozesses 4 cm breit.

Vor der Operation dachte man an Netzeinklemmung. Die Temperatur war normal, keine Darmperistaltik, Winde gingen ab, Puls gut, keine äußeren Entzündungserscheinungen am Bruch selbst; also nichts ließ auf Appendicitis schließen. E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

46) **Poenaru-Caplescu** (Bukarest). Rechtsseitige Inguinalhernie und gangränöse Appendicitis. Operation. Heilung.

(Spitalul 1907. Nr. 11 u. 12.)

Der betreffende 76jährige Mann wurde ins Krankenhaus mit einem eingeklemmten rechtsseitigen Leistenbruch gebracht. Es bestanden aufgetriebener Bauch, Schmerz in der rechten Fossa iliaca, Aufstoßen und Erbrechen. Während der Vorbereitungen für die Operation ging der etwa faustgroße Bruch zurück, es wurde aber beschlossen, trotzdem die Radikaloperation vorzunehmen. Bei Eröffnung des Sackes entleerte sich eine gelbliche, eitrige Flüssigkeit, auch zeigten sich einige mit Pseudomembranen bedeckte Dünndarmschlingen. Es wurde nun eine Laparotomia iliaca vorgenommen, und da zeigte es sich, daß der Wurmfortsatz an seiner Basis eine unregelmäßige, gelblich belegte Perforationsöffnung darbot. Nach seiner Entfernung und Naht der Stelle, Reinigung der Darmschlingen und des Douglas von Pseudomembranen und eitriger Flüssigkeit wurde die Bauchwunde geschlossen und ein Drain eingelegt. Trotzdem dieser Eingriff unter möglichst ungünstigen Bedingungen vorgenommen worden war, konnte doch Heilung erzielt und der Kranke nach 4 Wochen in bestem Zustande entlassen werden.

E. Toff (Braila).

47) **H. Iselin.** Von den Zwerchfellverletzungen und ihren Folgen, den Zwerchfellhernien.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 150.)

Die sehr fleißige Arbeit berichtet über das einschlägige Beobachtungsmaterial der Baseler Klinik seit dem Jahre 1900 (sechs operativ behandelte Zwerchfellstiche, eine Zwerchfellerreißung und ein operierter geheilter Zwerchfellbruch), gibt außerdem aber eine vollständige Zusammenstellung der gesamten in der Literatur veröffentlichten, zur Sache gehörigen Beobachtungen.

Die sechs Stichverletzungen nahmen in fünf Fällen einen vorzüglichen Verlauf. Die Behandlung bestand in Erweiterung der vorhandenen Thoraxstichwunde mit Rippenresektion, dann Unterbindung des etwa vorgefallenen Netzes, Untersuchung des Zwerchfelles und Naht seiner Wunde. Der sechste Fall wurde ähnlich behandelt, endete aber tödlich infolge von einer Pankreaswunde. Seine eigenen Fälle mitgerechnet verfügt I. über ein Gesamtmaterial von 90 Fällen frischer operierter Zwerchfellverletzungen. Der operative Nahtverschluß der Zwerchfellwunden ist

stets vorzunehmen, da spontane Heilung derselben erfahrungsgemäß nicht erwartet werden kann und die ungeheilten Risse das Entstehen von Hernien herbeiführen. Zur Operation genügt auf der rechten Seite meist der Schnitt am Thorax, links muß, falls komplizierende Verletzungen von Baucheingeweiden als möglich anzunehmen sind, auch die Bauchhöhle untersucht werden, am besten durch Schnitt parallel dem Rippenrande. Der bei der Operation gesetzte Pneumothorax ist wenig gefährlich, Lungenkomplikationen nach derselben ziemlich selten.

Der von I. beigebrachte Fall von Zwerchfellriß mit tödlichem Ausgange war durch eine Überfahrung von der Straßenbahn herbeigeführt. I. bespricht die einschlägige Literatur und stellt selbst in einer Tabelle 33 von ihm gesammelte Fälle zusammen, in denen der Riß 31mal links und nur 2mal rechts saß, ein Verhalten, das auf den Schutz, den rechterseits die Leber gibt, zu beziehen ist. Die Zerreißungen entstehen durch Brust- und Bauchkompression infolge großer stumpfer Gewalten, durch Stürze, Verschüttungen, Überfahrungen, Pufferverletzung usw. Oder es handelt sich um eine plötzliche Steigerung des intrathorakalen Druckes, der in seltenen Fällen schon durch Erbrechen zustande kommen kann. Von vier bislang bekannten operierten Rupturen heilten zwei. Die sehr schlechte Prognose dieser Verletzungen läßt häufigere Vornahme der Operation erwünscht erscheinen.

Bei dem operierten Zwerchfellshernienfall endlich handelte es sich um einen 25jährigen Landwirt, der vor 2 Jahren, als er sich einem scheu gewordenen Pferde in die Zügel warf, ein schweres Trauma erlitten hatte, Rippenbrüche mit peritonitischen Erscheinungen, woran er lange krank gelegen hatte. Jetzt war er mit heftigen Leibschmerzen links oben vor 8 Tagen erkrankt und bot die Erscheinungen des Ileus dar. Bei der Laparotomie mußten, um das Hindernis zu finden, zahlreiche Dünndärme eventriert werden, wonach man sah, daß das Colon transversum in einem Schlitz des Zwerchfells verschwand. Da es sich nicht aus der Pleurahöhle herausziehen ließ, vergrößerte man durch Debridement die Bruchpforte so weit, daß die Einklemmung behoben ward. Guter Verlauf, doch wurde der genesene Mann 2½ Monate später wiederum von Ileus befallen, der, wie die jetzige Operation zeigte, durch eine Dünndarmverwachsung mit Darmknickung verursacht war und durch Trennung des Verwachsungsstranges geheilt wurde. Seitdem ist der Mann 3 Jahre lang ganz gesund und arbeitsfähig.

Das auch zu diesem Falle gesammelte, sonst in der Literatur publizierte gleichartige kasuistische Material beläuft sich auf 24 operierte Hernien, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden. Alle Brüche saßen links; 17mal ist in der Vorgeschichte ein Trauma angegeben. In 11 Fällen war vor der Operation schon die richtige Diagnose gestellt. Von den Operierten sind 8 genesen, darunter 6 radikal, 2 nicht radikal operiert. Die Operation fand statt mittels Thorakotomie 4mal mit einer Genesung, 20mal mittels Laparotomie mit 6 Genesungen. Die laparotomische Operation verdient den Vorzug. Die Prognose hängt übrigens weniger von der operativen Methode als vom Zustande der Baucheingeweide und vom Allgemeinbefinden ab. Die Schwierigkeit bei Laparotomie wegen Ileus aus unbekannter Ursache diese zu finden zeigen 10 auch beigebrachte Fälle ergebnisloser Laparotomie, bei der die Hernie nicht erkannt ist. Weitere Angaben namentlich betreffs Diagnose mögen in dem inhaltsreichen Original eingesehen werden, dem ein Literaturverzeichnis von 16 Nummern beigegeben ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Berichtigung. P. 973 Z. 19 v. u. lies »ungewöhnlicher« statt gewöhnlicher.

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/39.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 36. Sonnabend, den 7. September. 1907.

Inhalt: Jenckel, Zur Frage der retrograden Inkarzeration des Darmes. (Orig.-Mittellg.)

- 1) Ravant, Die Zerebrospinalflüssigkeit bei hereditärer Syphilis. — 2) Diesing, Lepra. — 3) Stich, Makkas, Towmann, Zur Gefäßchirurgie. — 4) Castrucello, Bruch des Kahnbeins. — 5) Langemak, Dupuytren'sche Fascienkontraktur. — 6) Decroix, Die Röntgenbilder des Hüftgelenks. — 7) Reich, Gritti'sche Amputation. — 8) Sacchi, Kniegelenksbruch. — 9) Tavel, Thrombosierung der Varizen. — 10) Marmorek, Zur Tuberkulosebehandlung. — 11) Hübener, Pyocyaneusepsis. — 12) van der Veer, Zur Lehre der bösartigen Geschwülste. — 13) Morton, Trypsin gegen Krebs. — 14) Gougerot, Lymphosarkome. — 15) Rimann, Neurofibromatosis congenita. — 16) Judd, 17) Leonard, 18) Wickham, Zur Radiotherapie. — 19) Coombs, Angeborene Amyoplasie. — 20) Mandry, 21) Tilmann, Tetanus. — 22) Veit, 23) Zahradnický, Rückenmarksanästhesie. — 24) Hofmann, Friedensschußverletzungen. — 25) Kettner, Verwundetentransport und -Unterkunft. — 26) Kümmell, Hirngeschwulst. — 27) Moschcowitz, Trigemineuralgie. — 28) Barr, Stiebbeinzelleneiterungen. — 29) Fröse, Mastoiditis. — 30) Joseph, Zur Rhinoplastik. — 31) Engelhardt, Kieferhöhlengeschwülste. — 32) Litthauer, Retropharyngeale Geschwülste. — 33) Ayer, Wirbelverrenkung. — 34) Henschen, Dornfortsatzbrüche durch Muskelzug. — 35) Ludloff, Kreuzbeinbrüche. — 36) Moty, Traumatische akute Hydrothorax. — 37) Büttcher, Spina bifida. — 38) Evier, Geradhalter. — 39) Parker, Unterbindung der A. carotis communis. — 40) Martini, Kystom der Schilddrüse. — 41) Caro, 42) Pfeiffer, 43) Gooding, Basedow'sche Krankheit. — 44) Beresnegoffsky, Struma metastatica. — 45) Gottstein, Bronchoskopie. — 46) Hagenbach-Burckhardt, Thiosinamin bei Narbenbildung der Speiseröhre. — 47) Villard und Mouriquand, Brustkrebs.

Zur Frage der retrograden Inkarzeration des Darmes.

Von

Privatdozent Dr. Jenckel in Göttingen.

Die auffällige Erscheinung, daß in vielen Fällen einer Inkarzeration »zweier Darmschlingen im Bruch« die in die freie Bauchhöhle hineinragende, mehr oder weniger lange Verbindungsschlinge allein schwere Veränderungen aufweist, hat zu den verschiedensten Theorien Veranlassung gegeben. Klauber, Pupovac, Haim und Jäckh nehmen an, daß eine Strangulation des Mesenteriums der Verbindungsschlinge durch den Bruchring in allen derartigen Fällen vorliege. Mit anderen Worten, man stellt sich vor, daß das Mesenterium der

Zwischen- oder Verbindungsschlinge zweimal — bruchwärts und dann wieder bauchwärts — den Bruchring passiert habe. Langer glaubt nach den anatomischen Beschreibungen der Gefäßversorgung des Darmes, daß eine retrograde Inkarzeration möglich ist, selbst wenn das Mesenterium der Verbindungsschlinge nicht mit eingeklemmt wird, da die Gefäße an diesen Darmteilen einfache, aber weitläufige Bogen bilden, welche nahe am Darm liegen, so daß die Ausschaltung einiger Anastomosenbahnen nach der einen Seite hin genügt, um schwere Ernährungsstörungen am Darne hervorzurufen.

Lauenstein kommt auf Grund seiner Experimente, die mit den von mir angestellten sich decken, zu dem Resultat, daß die oben erwähnten Ansichten für die meisten Fälle nicht zutreffen können, da die Umschnürung zweier Darmschlingen und des Mesenteriums der inneren Verbindungsschlinge nur dann erreicht werden kann, wenn die Verbindungsschlinge äußerst kurz ist. Ist sie beim menschlichen Darne länger als 8 cm, so gelingt die Abschnürung des Mesenteriums überhaupt nicht mehr; in diesem Falle bleibt der Verlauf der Mesenterialgefäße immer unbeeinträchtigt. Mit Recht folgert Lauenstein aus dieser Tatsache, daß es sich in keinem der Fälle von Klauber, Haim, Jäckh um eine doppelte Einschnürung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge habe handeln können, da ja letztere viel zu lang war; denn sie betrug im Falle Klauber 25 cm, Haim 20 cm, Jäckh 60—70 cm.

Über die eigentliche Entstehung derartiger retrograder Inkarzerationen des Darmes vermag sich jedoch auch Lauenstein keine klare Vorstellung zu machen.

Wenn ich es nun versuche, meine Ansicht über die Genese dieser Erkrankung in folgendem klarzulegen, so ist der Grund darin zu suchen, daß ich Gelegenheit hatte, ein Darmpräparat der chirurgischen Klinik zu untersuchen, das bei der Beseitigung einer nach Bruch-einklemmung entstandenen Kotfistel durch Resektion der angrenzenden Darmschlingen gewonnen wurde. Ich habe diesen Fall, bei dem sich neben einer Obliteration der Zwischenschlinge sekundär ein Blindverschluß (Atresie) der Darmschenkel ausgebildet hatte, in einer demnächst in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie erscheinenden Arbeit über »Atresia acquisita intestini« mit verwandt und darin auch kurz die Frage der Entstehung solcher Brüche gestreift und möchte hier nur das Wesentliche hervorheben.

Aus allen publizierten Fällen geht hervor, daß das Bruchleiden schon längere Zeit, oft viele Jahre hindurch bestand, mithin ein alter Bruch mit relativ weiter Bruchpforte vorlag, der früher entweder durch ein Bruchband zurückgehalten war oder sich nach dem Austreten stets wieder reponieren ließ. Auch Fall 1 von Lauenstein bildet meines Erachtens hiervon keine Ausnahme, obwohl nach der Anamnese — Pat. war Pole und der deutschen Sprache nicht mächtig — der Bruch plötzlich entstanden sein soll; denn Lauenstein nimmt für diesen Fall selbst an, daß der sehr weite Bruchsack von Kindheit

an bestanden habe. Außerdem dürfte die Bruchpforte bei einem frisch entstandenen Leistenbruch nicht gleich so weit sein, daß zwei Schlingen auf einmal vorfallen können, wie Lauenstein sich ja den Entstehungsmodus denkt. Ich nehme daher auch für diesen Fall an, daß ein alter Bruch vorlag, um den es sich auch in sämtlichen anderen Fällen handelte.

Zweitens geht aus allen Beobachtungen hervor, daß nach dem Eintreten der Beschwerden Taxisversuche, entweder seitens der Pat. selbst, oder aber durch den Arzt resp. im Krankenhause gemacht wurden. Daß derartige Versuche vielfach nicht schonend ausgeführt wurden, längere Zeit hindurch dauerten, manchmal noch in Narkose stattfanden, erhellt ebenfalls aus den Berichten. Lauenstein weist die Ansicht, wonach die Bildung solcher drei Schlingen aus einer einzigen Schlinge auf die Taxisversuche zurückzuführen sei, mithin ursprünglich nur eine Dünndarmschlinge im Bruchsack gelegen habe, deren mittlerer Teil resp. deren Kuppe durch die Repositionsmanöver in das Abdomen zurückgeschoben wurde, von der Hand, da nach der Einklemmung einer Schlinge nicht so viel Raum innerhalb des Einschnürungsrings bestehen bleibe, daß eine Darmschlinge von außen nach innen noch hindurchgepreßt werden könne. Bedenken wir jedoch, daß es sich bei derartigen Inkarzerationen ausnahmslos um alte Brüche mit relativ weiter Bruchpforte gehandelt hat, so liegen die Aussichten für eine solche Reposition und Bildung der Zwischenschlinge wesentlich anders, als Lauenstein annimmt. Daß bei einer festen Einklemmung neben den beiden im Bruchring liegenden Schlingen eine weitere dritte Schlinge durch den Bruchring hindurch nicht in die freie Bauchhöhle zurückgeführt werden kann, glaube auch ich; aber man muß doch in Betracht ziehen, daß mit dem Beginn der Repositionsversuche auch ganz andere Verhältnisse innerhalb des Bruchringes und des Bruchsackes geschaffen werden können. Es ist wohl denkbar, daß durch die Repositionsversuche die Einklemmung der im Bruchsack befindlichen einen Schlinge gelöst, und weiterer Darm namentlich vom aboralen Teil in den Bruchsack hineingezogen wird; auch kann ich mir wohl vorstellen, daß unter solchen Verhältnissen bei relativ weiter Bruchpforte nach Lösung der Inkarzeration die mehr oder weniger bereits veränderte Schlinge durch weiteres Stopfen eingestülpt und neben beiden Schlingen durch die Bruchpforte in die Leibeshöhle geschoben werden kann. Auf diese Weise gelingt es nicht nur, einen kurzen Darmabschnitt »retrograd« zu stellen, sondern bei weiterem Vorziehen der beiden Seitenschlingen und andauerndem Hineinstopfen des mittleren Teiles soviel Darm in den Bruchsack hineinzuholen, daß hier völlig normale Schlingen bei der Herniotomie sich finden würden, während das vorher im Bruchsack liegende und dort eingeklemmte Darmstück in verschiedener Länge in der freien Bauchhöhle als Zwischenschlinge liegt. Daß bei diesem Reponieren der Mittelschlinge ganz gut zum zweitenmal eine Einklemmung im Bruchring

eintreten kann, dürfte nicht weiter auffallend sein. Die Veränderungen an der Verbindungsschlinge glaube ich demnach einmal auf die mehr oder weniger feste und lange dauernde erste Inkarzeration der einen Schlinge im Bruchsack beziehen zu müssen, dann aber hauptsächlich auf die nach Lösung der Einklemmung ausgeführten sehr kräftigen Taxisversuche. Die subserösen Blutungen, die innerhalb weniger Stunden auftretenden schweren Veränderungen am Darm und Mesenterium der Mittelschlinge, die Verletzung der Darmwand selbst (Fall 4 Lauenstein) sind Folgen der überaus kräftigen Taxisversuche.

Es ist ja von vornherein unwahrscheinlich, daß in eine, wenn auch weite Bruchpforte zwei Schlingen auf einmal fallen und dort in dieser Lage eingeklemmt werden; dann müßte man auch jedesmal erwarten, daß die in ihrer Ernährung viel mehr bedrohten Bruchsackschlingen größere Veränderungen aufweisen, als die Zwischenschlinge, deren Mesenterium ja meistens frei von Druck bleibt und nur in einer Kürze der Schlinge unter 8 cm etwa doppelt abgeschnürt werden kann. Tierexperimente haben mir stets bewiesen, daß die peripher von der Abschnürung gelegenen zwei Schlingen bedeutend stärkere Einklemmungserscheinungen bieten, als das Verbindungsstück, daß an letzterem stets spät Veränderungen auftreten, ja wenn eine lange Schlinge vorliegt, kaum solche nachweisbar sind.

Demnach handelt es sich meiner Meinung nach bei der retrograden Inkarzeration um Artefakte, durch bruske Taxisversuche hervorgerufen. Die erste Inkarzeration einer einzigen Schlinge wird dabei gehoben, durch Stopfen und Kneten, die maltrahierte Schlinge mit ihrer Kuppe durch die relativ weite Bruchpforte in die Bauchhöhle gepreßt, während von beiden Seiten, besonders vom aboralen Teil, Darm in den Bruchsack nachgezogen wird. So kann es kommen, daß innerhalb des Bruchsackes wenig veränderte Schlingen liegen, während die ursprünglich im Bruche gelegene, veränderte mittlere Partie in die freie Bauchhöhle mehr oder weniger lang hineinragt und dort die Symptome innerer Einklemmung verursacht.

Literatur:

Haim, Über retrograde Darminkarzeration. Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 35. p. 950.

Jäckh, Über retrograde Inkarzeration des Darmes. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 536.

Klauber, Zwei Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruch. Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 4. p. 145.

Langer, Über retrograde Inkarzeration des Darmes. Wiener klin. Wochenschrift 1903. Nr. 16. p. 475.

Lauenstein, Über eine seltene Form der Einklemmung des Dünndarmes im Leistenbruch. Chirurgenkongreß 1894.

— Zwei Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruch. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 581.

— Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«. Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 25. p. 713.

Manninger, Über retrograde Darminkarzeration. Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 39. p. 1064.

Maydl, Über retrograde Inkarzeration der Tuba und des Proc. vermiformis in Leisten- und Schenkelhernien. Wiener klin. Rundschau 1895. Nr. 2 u. 3.

Pólya, Beiträge zur Kenntnis der retrograden Inkarzeration. Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 6.

Pringle, Some cases of hernia which several loops bowel were strangulated in the same sac. Edinb. med. journ. 1906. Juni. p. 513.

Pupovac, Ein Beitrag zur sog. retrograden Inkarzeration. Wiener klin. Wochenschrift 1900. Jahrg. 13. p. 344.

v. Wistinghausen, Zur Kasuistik der retrograden Inkarzerationen. Archiv für klin. Chirurgie 1902. Bd. LXVIII. p. 419.

1) Ravant. Le liquide céphalo-rachidien des hérédo-syphilitiques.

(Annal. de dermatol. et de syphiligr. 1907. p. 81.)

Verf. stellt die Befunde über die Beschaffenheit der Zerebrospinalflüssigkeit bei sekundärer Lues zusammen. Er hebt hervor, daß der Gehalt an Lymphocyten parallel ist den Hauterscheinungen, dagegen nicht parallel den zerebralen Symptomen. Bei tertiärer Lues kann selbst bei ausgebreiteten Fällen die Flüssigkeit normal sein, dagegen ist auffallend, daß bei Perforation des weichen Gaumens häufig und bei Augensymptomen fast immer Veränderungen vorhanden sind. Bei subjektiven nervösen Symptomen klärt die Beschaffenheit der Flüssigkeit über derenluetische Natur auf, ebenso wie sie bei alten Luetikern ohne scheinbare Symptome Aufklärung bringen kann. Verf. hat nun 28 hereditär-syphilitische Kinder untersucht; davon hatten 8 weder auf Haut noch auf Schleimhaut Erscheinungen. Von diesen zeigte nur eins eine schwache Reaktion. Von den übrigen 20 (mit Erscheinungen) hatten 16 eine deutliche Reaktion. Spirochäten konnten nicht nachgewiesen werden.

Klingmüller (Kiel).

2) Diesing. Die Heilung der Lepra.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 20.)

D. tritt für die Anwendung von Jodoformöl bei Lepra ein. Auszuschließen sind jedoch Pat. mit allen Formen von Geisteskrankheiten, Leukämische und Leute mit schlechter Herztätigkeit. Ferner ist es rätlich, zwei Probeinjektionen in Abstand von 2 Tagen zu machen ($\frac{1}{2}$ ccm einer 30%igen Emulsion). Die Kur besteht in Injektionen von 2 ccm 15—20 Tage lang. Nach 2wöchiger Pause beginnt eine zweite Kur von derselben Dauer. Bei Injektionsstellen wird die Nachbarschaft der Erkrankungsherde gewählt, und später findet eine Verteilung über den ganzen Körper statt.

Borchard (Posen).

3) **Stich, Makkas, Towmann.** Beiträge zur Gefäßchirurgie. Zirkuläre Arteriennaht und Gefäßtransplantation.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 118.)

Eine historische Übersicht über die Methoden und Erfolge der Gefäßchirurgie lehrt, daß sich hauptsächlich drei Methoden zur zirkulären Vereinigung durchtrennter Blutgefäße im Experimente bewährt haben: die Invaginationsmethode Murphy's, die Prothesenmethode Payr's, und die zirkuläre Naht Carrel's.

Verff. haben gemeinschaftlich auf Garrè's Anregung eine große Anzahl von Versuchen über Gefäßvereinigung angestellt. Erste Voraussetzung war ein zweckmäßiges Instrumentarium: feinste englische Nähnadeln, feinste Seide, mit Tupfermull armierte Klemmen nach Höpfner's Angabe. Bezüglich der Technik mag erwähnt sein: das Gefäß wird ausgedehnt mitsamt dem periadventitiellen Gewebe freipräpariert und letzteres nur an der Nahtstelle entfernt. Nach Anlegung zweier Klemmen wird das Gefäß durchschnitten resp. reseziert; jeder gröbere Insult der Gefäßwand ist zu vermeiden. Die Gefäßnaht beginnt mit Anlegung von durch die ganze Wanddicke in gleichen Abständen gelegten Haltenähten, welche sofort geknotet werden. Unter Anspannung der Haltefäden wird sodann mit einem Faden durch enge, die ganze Gefäßwand fassende fortlaufende Naht unter sorgfältiger Auskrepelung der Ränder die Naht bewerkstelligt, die alsdann nach kurzdauernder Kompression zwecks Blutstillung, event. nach Anlegung einiger Hilfsnähte, vollendet ist.

Auf diese Weise gelang die Wiedervereinigung von Arterien großen und kleinen Kalibers ohne Schwierigkeiten. Von sieben Versuchen mißglückten zwei, einer infolge Nachblutung, einer infolge Thrombose bei nicht aseptischem Wundverlauf. Nach längerer Zeit waren am aufgeschnittenen Präparate die Nahtlinien kaum mehr zu erkennen, die in die Lichtung ragenden Seidennähte von Intima überzogen, die Lichtung nicht verengt, das perivaskuläre Gewebe etwas verdickt.

Zum Ersatz resezierter Arterienstücke, der in drei Versuchen gelang, eignen sich am besten Arterienabschnitte des gleichen Individuums bzw. Tieres der gleichen Spezies, z. B. aus frisch amputierten Gliedmaßen. Es gelingt jedoch auch, Arterienabschnitte von frisch getöteten Tieren derselben oder einer fremden Spezies einzupflanzen. In zwei von sechs Versuchen gelang auch die Einpflanzung eines Sehnenstückes in das resezierte Arterienrohr, während drei zirkuläre Anastomosen zwischen Arterie und Vene mißlangen. Bei der Venentransplantation paßt sich das Venenstück sehr bald dem arteriellen Stücke an durch Wandhypertrophie. Verff. betrachten diese Versuche als Vorversuche für die Organtransplantation und vermeiden es, große Hoffnungen auf die praktische Bedeutung der Arterien-Venenanastomose zu setzen, während die Arteriennaht auch praktisch aussichtsvoll zu sein scheint.

Reich (Tübingen).

4) **Castruccio.** Der Bruch des Kahnbeines des Carpus.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 66.)

Das Kahnbein entwickelt sich gewöhnlich aus einem Knochenkern, nur sehr selten aus zwei solchen. Das beim Erwachsenen mehrfach beschriebene, relativ häufige Vorkommen von zwei getrennten Knochenhälften dürfte häufiger auf alte Brüche als gedoppelte Anlage zu beziehen sein. Erst mit dem 15. Jahre erreicht der Knochen seine definitive Gestalt und tritt in unmittelbare Gelenkverbindung mit den übrigen Knorpelknochen. Daraus erklärt sich, daß eine Fraktur vor dem 15. Jahre fast ausgeschlossen ist, und ein vom Verf. aus dem 16. Jahre mitgeteilter Fall wohl die jüngste Beobachtung in dieser Hinsicht bildet. Während isolierte Kahnbeinfrakturen durch direkte Gewalt eine Seltenheit darstellen, ist der transversale Bruch des Knochens durch indirekte Gewalt der typische Bruch des Kahnbeines, dessen häufigste Begleitverletzung der typische Radiusbruch bildet. Das distale Kahnbeinfragment zeigt häufig in seinem dorsalen Umfang Kompressionsmerkmale. Bei älteren Brüchen findet man in der Regel eine Pseudarthrose mit Abschleifung der Bruchflächen. Letztere zusammen mit Kompression und chronischer Atrophie hat manchmal eine Volumsabnahme des Knochens zur Folge. Bei isolierten indirekten Kahnbeinbrüchen pflegen die Gelenkweichteile nur wenig zerrissen und die Dislokation der Fragmente geringfügig zu sein. Nur bei hochgradiger Gewalteinwirkung kommt es zu ausgedehnteren Kapselzerreißen mit dorsaler oder vorderer Luxation des proximalen Fragmentes. Am häufigsten entstehen die indirekten typischen Kahnbeinfrakturen durch Fall auf die rechtwinklig dorsal flektierte Hand, also unter denselben Bedingungen wie der typische Radiusbruch. Diesen indirekten Entstehungsmechanismus konnte Verf. auch in Leichenversuchen nachahmen und erhielt die gleichen Bruchformen wie beim Lebenden.

Der Kahnbeinbruch macht nicht selten zunächst ganz geringe subjektive Beschwerden, meist weniger als der Radiusbruch, so daß die Hand noch zur Arbeit gebraucht wird. Später treten Schwellung, Behinderung hauptsächlich der Extension und Abduktion, Schmerzhaftigkeit besonders auf der Radialseite des Carpus, in der Gegend der Tabatière auf; Krepitation fehlt meist. Sehr häufig kommt es zu schwerer Funktionsstörung der Hand, weil sich meist eine chronische Arthritis der Carpalgelenke anschließt.

Eine genaue Diagnose ist nur mit Röntgenstrahlen zu stellen und hat vor allem einfache Distorsionen und Luxation des Os lunatum auszuschließen.

Die Prognose des Bruches in funktioneller Hinsicht ist stets sehr vorsichtig zu stellen, da die anfangs nur als unbedeutend imponierende Verletzung eine schmerzhafteste Versteifung sämtlicher Mittelhandgelenke und damit fast völlige Unbrauchbarkeit der Hand zu schwerer Arbeit nach sich ziehen kann.

Bei frischen Brüchen soll die Therapie zunächst durch Ruhigstellung und Suspension die akuten Fraktursymptome beseitigen und für die Reposition einer event. Dislokation Sorge tragen. Im späteren Stadium ist es zweckmäßiger, auf die Erzielung der doch meist ausbleibenden knöchernen Konsolidation vorweg zu verzichten und zwecks Erreichung einer guten Pseudarthrose und zur Verhinderung einer chronischen Arthritis möglichst frühzeitig zu einer schonenden Übungstherapie überzugehen. Als operative Therapie hat man die Exstirpation des proximalen Fragmentes oder ganzen Kahnbeines ausgeführt, ohne daß die wenigen operierten Fälle ein gültiges Urteil über die funktionellen Erfolge der Operation gestatteten.

Zum Schluß bringt die Arbeit vier Fälle von isolierten indirekten Kahnbeinbrüchen aus der Novarro'schen Klinik unter Beifügung von Röntgenbildern.

Reich (Tübingen).

5) **Langemak** (Erfurt). Zur Thiosinaminbehandlung der Dupuytren'schen Fascienkontraktur.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 28.)

Der bisherigen Methode der Thiosinamineinspritzungen bei der Dupuytren'schen Fascienkontraktur haften als Nachteile an, daß die Behandlung eine sehr langwierige ist und die Injektionen, selbst nach vorangehender Kokaineinspritzung und bei Anwendung der wäßrigen Thiosinaminlösung, meist heftige Schmerzen verursachen. L. hat deshalb das Verfahren wesentlich zu verbessern gesucht, indem er nur 1—3 Einspritzungen machte, das Narbengewebe durch heiße Luft im Heißluftkasten erweichte und vorsichtig sprengte und sodann mit orthopädischen Maßnahmen (Schienenapparaten) und heißen Seifenbädern nachhalf; von dem Thiosinamin benutzte er 1 ccm der wäßrigen 10%igen, selten der 20%igen Lösung, die er nicht zu nahe an die Haut subkutan injizierte, um Nekrosen zu vermeiden. Bei empfindlichen Kranken nahm er die Einspritzung und erste Sprengung im Atherrausch vor. Besondere Vorsicht ist bei Diabetikern geboten, bei denen es zu Gangrän kommen kann; die Urinuntersuchung ist deshalb vor der Injektionsbehandlung nicht zu unterlassen. Die von L. erzielten funktionellen Resultate waren ausgezeichnet; nur in einem Falle blieb eine leichte arthrogene Kontraktur eines Fingers zurück, deren Beseitigung der hochgradig nervöse Pat. nicht mehr zuließ. Bei besonders starker Knoten- und Schwielenbildung wird indes die operative Behandlung ergänzend herangezogen werden müssen. — Vielleicht erweist sich das Fibrolysin noch wirksamer und schmerzloser, als das einfache Thiosinamin.

Kramer (Glogau).

6) **Decref**. Interpretación radiográfica.

(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1907. Nr. 975.)

D. bespricht allgemein die Wichtigkeit röntgenographischer Untersuchungen und wendet sich dann speziell zur Besprechung der

Deutung der Röntgenbilder des Hüftgelenkes. Er gibt eine genaue Beschreibung des als Köhler'sche Tränenfigur bekannt gewordenen Schattenbildes im Grunde der Pfanne und schildert seine bei einer Nachprüfung der Versuche von Reiner und Werndorff erhobenen Befunde. Um bei den verschiedenen Stellungen der Röhre stets die gleiche Position der Knochen zu bewahren, benutzte er ein in einem Gipsblock fixiertes Becken. Er photographierte mit Blende und zentrierte die Eminencia ileopectinea. Die Köhler'sche Tränenfigur bietet sicheren Hinweis auf die Dicke des Pfannenbodens, was bei den mannigfachsten Erkrankungen des Hüftgelenkes von Wichtigkeit werden kann. D. weist besonders darauf hin, daß durch genaue Beobachtung der Figur bei Koxitis ein drohender Durchbruch des Krankheitsherdes in das Becken rechtzeitig erkannt und durch Operation noch verhütet werden kann.

Stein (Wiesbaden).

7) A. Reich. Erfahrungen über die Gritti'sche Amputation auf Grund von Nachuntersuchungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 208.)

Da die anatomischen und funktionellen Resultate nach der Gritti'schen Amputation fast gänzlich unbekannt sind, hat Verf. an der v. Bruns'schen Klinik 25 Amputierte nachuntersucht und die Krankengeschichten von 60 Fällen verwertet.

Die Amputation wurde ausgeführt bei 14 bösartigen Geschwülsten, 25 Unterschenkelgeschwüren und Verkrüppelungen, 6 Gangränfällen, 5 frischen Verletzungen und 10 akuten Eiterungen, bei denen vielfach das Gelenk selbst und dessen Umgebung beteiligt war. Die Methode wurde angewandt nicht nur bei Fällen, in welchen die Exartikulation im Kniegelenk, die diakondyläre Amputation des Oberschenkels und die verschiedenen anderen osteoplastischen Amputationen zur Wahl standen, sondern auch mit bestem Erfolg in zahlreichen Fällen, in denen alle konkurrierenden Verfahren teils als nicht ausführbar, teils kontraindiziert erschienen. Die sonst allgemein respektierte Indikationsgrenze wurde wesentlich überschritten, insofern drohende oder bereits bestehende Infektion des Operationsgebietes, schlechte allgemeine Ernährungsverhältnisse bei Arteriosklerose und hohem Alter nicht als Gegenindikation galten. Die Mortalitätsziffer von 3,3% beruht auf solchen Komplikationen, welche bei keiner Amputationsstatistik in Wegfall kommen werden, und ist besser als alle bisherigen. Auf 60 Fälle entfallen 73% primäre, 26½% sekundäre Heilungen. Glatte Heilung bildet die Regel bei aseptischen Fällen (84,6%) und wurde unter 6 Gangränfällen 4mal, unter 5 schweren komplizierten Verletzungen 4mal erreicht. Die Methode erwies ihre guten Heilungsaussichten gerade bei den septischen Fällen, insofern auch von diesen 3 primär heilten und bei den übrigen 7 nur leichtere Störungen, niemals Lappengrän, Knochennekrose oder Nachamputation zu verzeichnen sind. Damit ist vor allem die erweiterte Indikationsstellung

gerechtfertigt und die Methode besonders für alle Fälle zu empfehlen, bei welchen eine prompte und sichere Heilung aus speziellen Gründen wünschenswert ist, so bei alten, geschwächten oder anderweitig kranken Personen.

Bei der Nachuntersuchung von 25 Stümpfen fiel deren schöne Länge, welche bei direkt stützenden Prothesen den Unterstützungspunkt und die Ebene des künstlichen Gelenkes zugleich in die Höhe des natürlichen Gelenkes zu verlegen gestattet, sowie die durchweg vorzügliche Form der Stümpfe mit ihren breit abgerundeten Enden und ihrer durch Erhaltung der Streckmuskulatur garantierten guten Beweglichkeit auf.

Vor allem verfügten die Weichteile über alle für Tragfähigkeit wünschenswerten Eigenschaften und eine an der Hinterseite gelegene, unschädliche Narbe.

Die Lage der Kniescheibe, der eine prinzipielle Bedeutung zukommt, festzustellen, ist die Tastung durchaus unzureichend und daher früheren Angabe in dieser Hinsicht geringer Wert beizumessen; nur die Röntgenaufnahme in zwei verschiedenen Ebenen kann sicheren Aufschluß geben.

Mit nur einer Ausnahme fand sich durchweg eine knöcherne Anheilung der Kniescheibe. In 17 (von 25) Fällen war sie, von minimalen Verschiebungen abgesehen, eine anatomisch ideale, für direkte Belastung durchaus geeignete.

Unter den acht mit Dislokation geheilten Fällen finden sich nur zwei totale Abgleitungen, alle übrigen Verschiebungen ließen sich nur röntgenologisch nachweisen und waren funktionell bedeutungslos.

Der Sekundärheilung kommt keine sehr große Bedeutung für die Dislokation zu, vielmehr scheint sie die Anheilung eher zu beschleunigen. Ein großer Vorzug der Gritti-Stümpfe ist darin zu sehen, daß sie ausnahmslos der terminalen Exostosenbildung entbehren, also durchweg eine abgerundete normale und in normalem Weichteilzusammenhang stehende Knochenfläche zur direkten Unterstützung bieten.

Nach Würdigung der verschiedenen Methoden der Kniescheibenbefestigung empfiehlt Verf. die Knochennaht mit Zelluloidzwirn und gleichzeitige Vereinigung des Lig. patellae mit den Flexorenstümpfen als sicherste Methode, wie sie an der v. Bruns'schen Klinik jetzt geübt wird.

Von 25 Nachuntersuchten traten 18 Amputierte direkt mit dem Stumpfe auf und erfreuten sich dabei einer fast ausnahmslos vorzüglichen Geh- und Arbeitsfähigkeit. Demgegenüber hatten 7 Amputierte mit indirekt stützenden Apparaten eine durchschnittlich schlechtere Funktion lediglich deshalb, weil sie bei an sich gut tragfähigen Stümpfen bei der Prothesenbeschaffung auf direkte Unterstützung verzichtet hatten.

Daraus folgt, daß die Gritti'sche Methode vorzüglich tragfähige Stümpfe liefert; präpatellare Hygrome und geringfügige Dislokationen

der Kniescheibe stehen direkter Belastung keineswegs entgegen. Tragfähigkeit wurde in allen Fällen ohne Nachbehandlung erzielt, doch ist eine solche durchaus zweckmäßig.

Reich (Tübingen).

8) **Sacchi.** Nuovo processo di cura della frattura della rotula.

(Arch. di ortopedia 1907. Nr. 1.)

Zwei Längsschnitte legen die Sehne des Quadriceps und das Lig. patellae frei. Mit gestielter großer Nadel wird ein aus drei starken Seidenfäden gedrehter Strick zweimal um die Bruchstücke in der Sagittalebene, also subkutan vorn und hinten durchs Gelenk durchgeführt und in der oberen Wunde geknüpft. Vom 8.—10. Tage wird mit Bewegungen begonnen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

9) **Tavel.** Die künstliche Thrombose der Varicen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Die doppelte Unterbindung der V. saphena mit Exzision eines Stückes hat nach der Statistik eine definitive Heilung bei ca. 75% der Fälle ergeben. Verf. hatte den Eindruck, daß das Resultat der Operation bei den Fällen mit spontaner Thrombose weitaus günstiger war, als bei denjenigen ohne Thrombose. Er bildete deshalb eine Methode der künstlichen Thrombose aus, die er nach Besprechung der Ätiologie und der klinischen Formen der varikösen Erkrankung folgendermaßen schildert: Der künstlichen Thrombose mag unbedingt Ligatur des Hauptstammes vorangehen, um die Gefahr der Embolie vollständig auszuschließen. Die Unterbindung wird am zweckmäßigsten unter Hackenbruch'scher regionärer Anästhesie ausgeführt. 24 bis 48 Stunden später wird mit der Thrombosierung angefangen. Zur Vornahme der Injektion wird Pat. auf einen Stuhl vor einen Tisch gestellt. In die gefüllten Venen wird mit einer Pravaz'schen Spritze eingestochen und Blut aspiriert, dann die mit Karbolsäure gefüllte Spritze injiziert, nachdem sich Pat. auf den Tisch gesetzt hat (zwei bis drei Spritzen einer 5%igen Karbollösung). Kompression der Einstichöffnung, während der Operateur eine andere Stelle bespritzt. Einige Tage nacheinander oder alle 2—3 Tage wird an verschiedenen Stellen injiziert, bis das ganze variköse Gebiet thrombosiert ist. Die Dosis von 10 ccm Lösung ist für eine Sitzung genügend. Nachdem alle sichtbaren Stellen thrombosiert sind, darf Pat. beliebig umhergehen. Zurzeit wird bei doppelseitigem Leiden nur ein Bein behandelt. Mit der Thrombose geht oft etwas Temperaturerhöhung einher; Störung des Allgemeinbefindens wurde nie beobachtet. In den ersten Wochen nach der Operation sind die Beine zu wickeln, als Nachkur werden Heißluftbäder zur Begünstigung der Zirkulation und Hamamelis und Koffein innerlich empfohlen. Die Vorzüge des Verfahrens sollen in Verkürzung des Bettliegens, in der Gefährlosigkeit und in der radikalen Heilung liegen. T. hat 27 Fälle mit der künstlichen Throm-

bose behandelt, die alle bis auf einen, bei dem es nicht gelang, überall eine vollständige Thrombose zu bekommen — (die Frau war schwanger) — günstige Resultate ergaben.

Langemak (Erfurt).

Kleinere Mitteilungen.

10) Marmorek. Über neue Tuberkuloseforschung. (Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 20.)

Der theoretische Teil der Arbeit muß im Original eingesehen werden. Für den Chirurgen wichtig ist, daß nach einer Zusammenstellung von 650 bisher mit M.'s Serum behandelten chirurgischen Fällen die Ergebnisse dieser Therapie unzweifelhaft gute sind. Verf. glaubt, daß die Ergebnisse noch besser werden, wenn nicht nur die schweren, sondern auch frischere Fälle der Behandlung mehr unterzogen werden. Bisher wurde ungefähr ein Viertel geheilt, ein Viertel bedeutend gebessert, ein Viertel günstig beeinflusst, dem letzten Viertel überhaupt nicht genützt. Daß die Erfolge der Serumbehandlung bei Lungentuberkulose sich mit denen bei der chirurgischen Bazilliose bisher nicht messen können, liegt einerseits an der kleinen Zahl der behandelten Fälle, ferner daran, daß bei Lungenaffectationen das Resultat langsamer eintritt und weniger deutlich ist, und schließlich daran, daß bei der vorgeschrittenen Form der Koch'sche Bazillus die Szene nicht allein beherrscht, die Mischinfektion durch Eitermikroben der ständige Begleiter der Erkrankung ist. Verf. hat deshalb dem Antituberkuloseserum noch die Eigenschaft des Antistreptokokkenserums gegeben und hofft, mit diesem »Doppels Serum« auch bei der Phthise allgemein gute Erfolge zu erzielen. Er fordert zur Nachprüfung dringend auf (cf. Ref. d. Bl. 1906 p. 1130, Hoffa).

Langemak (Erfurt).

11) Hübener. Ein Fall von Pyocyaneusepsie beim Erwachsenen. (Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 20.)

Pat. (Soldat) war plötzlich erkrankt. Es bildete sich ein Abszeß unter der Glutaealmuskulatur. In dem Eiter fand sich Pyocyaneus in Reinkultur; auch in Blutproben fand sich Pyocyaneus ebenso wie im Harn. In einer Blutentnahme 14 Stunden vor dem Tode fanden sich neben Pyocyaneus Staphylokokken.

Borchard (Posen).

12) A. van der Veer. Introductory remarks and report of a series of cases of malignant growths, with a clinical study of the possibilities of carcinoma and sarcoma appearing in the same patient.

(Transact. of the amer. surg. assoc. Vol. XXIV. p. 1.)

Es wird ein Fall von Carcinoma mammae und Sarcoma durae matris und die Geschichte einer Familie erwähnt, in der der Vater an Epitheliom der Lippe und des Gesichtes mit Halsdrüsenmetastasen und der Vatersbruder an »bösaertiger Krankheit« des Fußes starb. Vier Töchter litten an Karzinom (Scirrhus) der linken Brustdrüse, das meist mit 50 Jahren ausbrach. Eine von diesen hat 9 Jahre vor diesem Karzinom schon an einem »epitheliomatösen Geschwür« der Falte unter der rechten Brust gelitten, das auf Caustica hin heilte. Die Tochter dieser Frau starb unter Symptomen des Tumor cerebri (nach Trauma?). Eine der Schwestern erkrankte nach erfolgreicher Amputatio mammae an papillomatösem Krebs des linken Eierstocks und starb an Rezidiv im rechten. Der Mann dieser Schwester endlich wurde wegen Sarcoma testis operiert.

Goebel (Breslau).

13) W. J. Morton. Trypsin for the cure of cancer.

(New York med. record 1906. Dezember 8.)

M. berichtet über die Behandlung von 27 Karzinomen und 2 Lupusfällen mit Trypsin und Amylopsin. Ein Fall von Epitheliom der Nase bei einer 48jährigen

Frau heilte nach 3monatiger Behandlung mit im ganzen 25 Trypsininjektionen von $\frac{1}{2}$ —1 g. Ein ebenso guter Erfolg wurde bei einem rezidivierenden Epitheliom der Zunge mit abwechselnden Einspritzungen von Trypsin und Amylopsin erhalten. Bemerkenswerte Schrumpfung und Rückbildung trat bei einem Brustkarzinom ein. In allen Fällen wurde eine Besserung beobachtet. Lokale und allgemeine Reaktion auf Trypsin ist sicher festzustellen.

Trypsin ist weiterer Versuche wert.

Loewenhardt (Breslau).

14) **Gougerot.** Lymphosarcoïde (variété nouvelle de sarcoïde).

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 721.)

Verf. stellt eine neue Abart der Sarkoide auf, allerdings nur auf Grund eines Falles: 70jähriger, sonst gesunder Erdarbeiter, der seit Jahren an einem Pruritus leidet, bietet als Nebenbefund seit einem Monat allmählich auftretende Knötchen (mehr als 100) am Rumpf und besonders auf dem Rücken. Die Knötchen stehen isoliert, sind hart, rotgelb, bläulich und dunkler in der Mitte, 4—5 mm groß und verursachen keine subjektiven Beschwerden. Mikroskopisch: tuberkuloseähnliche Herde mit epithelioiden und Riesenzellen, Nekrose in der Mitte, peripherem Lymphocytenwall.

Klingmüller (Kiel).

15) **H. Rimann.** Ein Beitrag zur Neurofibromatosis congenita.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 800.)

Die kasuistische Mitteilung betrifft einen Fall von nachgewiesenermaßen auf angeborener Grundlage beruhender Neurofibromatose bei einem 23jährigen Manne mit folgenden Symptomen: Neurofibrome (histologisch untersucht) am linken Bein, abnorme Pigmentierung am ganzen Körper, abnorme Behaarung an den Unterschenkeln, Angiome und Varicenbildung einseitig an dem von Neurofibromen betroffenen Beine. Als Komplikationen fanden sich Wachstumsstörungen, partielle periostale Knochenveränderungen, Kyphoskoliose der Wirbelsäule, periphere Arteriosklerose und ausgesprochene Neurasthenie. Die Neurofibrome am Beine rezidierten wiederholt nach Exzision und verursachten heftigste ausstrahlende Schmerzen und Kontrakturen der Gelenke.

Reich (Tübingen).

16) **A. Judd.** The X-ray vs. surgery in sarcoma, with report of cases.

(New York med. record 1906. Dezember 29.)

14 Fälle von Sarkomen, die mit Röntgenstrahlen behandelt wurden, davon 5 tödlich geendet oder unbeeinflusst, 3 etwas gebessert und 6 günstig verlaufen.

Immerhin ergibt sich für den Verf., daß die X-Strahlen gewisse positive Resultate bei diesen Geschwülsten erzielen. (Lymphosarcoma colli, melanotisches Sarkom an der Ferse, Rezidive eines Halsdrüsensarkoms, Spindelzellensarkom der Dura mater, inoperables Spindelzellensarkom des Beckens, rezidivierendes Sarkom der Brust betreffen die z. T. nach längerer Beobachtung anscheinend geheilten Fälle.)

Loewenhardt (Breslau).

17) **C. L. Leonard.** Results in Roentgen therapy.

(New York med. record 1906. November 17.)

L. macht besonders darauf aufmerksam, daß Röntgenbehandlung die Lymphbahnen in der Umgebung einer Geschwulst in solide Stränge verwandte und dadurch Metastasenbildung verhindere.

Loewenhardt (Breslau).

18) **Wickham.** Quelques notes sur l'emploi du radium en thérapeutique.

(Ann. de dermat. et de syph. 1906. p. 817.)

Kurze Besprechung der bisherigen Anwendung des Radiums, der Messung der Aktivität, genaue Beschreibung des von Danne angegebenen Elektroskops und Bericht über die behandelten Krankheiten: 11 Fälle von Epithelioma (2 Rezidive), Papillome, Keloide, Lupus vulgaris, Lupus erythematodes, Tuberculosis cutis, Gumma scrophulo-tuberculosis usw. Um Nebenwirkungen zu vermeiden, wandte

Verf. den von Soupault angegebenen Schirm an, der aus $\frac{1}{10}$ mm dickem Aluminium besteht, 0,05 Radiumbromid enthält und anfangs eine Aktivität von 500000 besitzt. Seine äußere, die Gewebe durchdringende Strahlung hat eine Aktivität von 48000 und enthält 0% α -, 89% β - und 11% γ -Strahlen.

Klingmüller (Kiel).

19) C. Coombs. Congenital hypotonia (congenital amyoplasia).

(Brit. med. journ. 1907. Juni 15.)

C. beschreibt einen der sehr seltenen Fälle von Hypotonia congenita oder Myatonia congenita, die von Oppenheim zuerst beschrieben worden ist. Das 10jährige, sonst gesunde Mädchen, das mit über 2 Jahren laufen lernte, zeigt eine allgemeine, auffallend schwache Muskelentwicklung und infolge davon eine ungewöhnliche Freiheit der passiven Beweglichkeit der betreffenden Gelenke, am stärksten an Finger- und Handgelenken, so daß z. B. die Hyperextension bis zur Berührung der Rückflächen von Finger und Hand getrieben werden kann. Ähnlich verhalten sich Hüfte, Knie, Fuß, Ellbogen, Wirbelgelenke. Atem-, Schließ-, Gesichtsmuskeln erscheinen unbeteiligt. Die Prognose scheint leidlich gut zu sein, da Massage Besserung gebracht hat.

C.'s Ansicht geht dahin, daß das Leiden eine primäre Herabsetzung des Muskeltonus ist, daß alle übrigen Veränderungen an Gelenken, Knochen usw. sekundärer Art sind, und daß insbesondere das zentrale und periphere Nervensystem nicht beteiligt ist. C. belegt seine Ansicht ausführlich mit Gründen und bespricht zum Schluß kurz die knappe Literatur über solche Fälle. Einige anschauliche Bilder sind der Arbeit beigegeben.

Weber (Dresden).

20) Mandry. Beitrag zur Serumtherapie des traumatischen Tetanus.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 731.)

Verf. untersucht an der Hand eigener Fälle den Wert der Serumbehandlung des traumatischen Tetanus. Mit einer Ausnahme setzte die Anwendung des Mittels vor Ablauf der ersten 36 Stunden nach Ausbruch der ersten Symptome, als deren frühestes die Kiefersperrre zu betrachten ist, ein. Stets wurde die von Behring auf 100 Antitoxineinheiten festgesetzte Heildosis erreicht, mehrfach, und zwar ohne jeden Nachteil, überschritten. Jedoch besserte eine Steigerung der Dosis nicht die Resultate. Die mehr chronisch verlaufenden Fälle mit wiederholten Einspritzungen sind kein Beweis für die stärkere Wirkung der größeren Dosis, auch wenn sie in Heilung ausgehen. Verf. kommt zu dem Schluß, daß Behring's Antitoxin, innerhalb der von ihm geforderten Zeit, in der von ihm angegebenen Menge und auf dem ursprünglich allein von ihm empfohlenen subkutanen Wege angewandt, wirkungslos ist, d. h. zum mindesten die schweren Fälle nicht merklich beeinflußt. Die vermutliche Inkubationsdauer gestattet keine sicheren Schlüsse auf die Schwere der Erkrankung, da die tetanusbazillenhaltige Verunreinigung sowohl sofort als auch erst später bei Eingriffen an der Wunde zur Infektion führen kann.

Die Erfahrungen des Verf.s auch über endoneurale Serumapplikation lauten ungünstig: im einen Falle wurde bei der Unterschenkelamputation in die Nerventümpfe, im anderen in den freigelegten Plexus brachialis eingespritzt, ohne daß sich der tödliche Ausgang hätte aufhalten lassen.

Die Methoden der intravenösen und intrazerebralen Serumeinführung sind nicht empfehlenswert. Ob die intraspinale Serumapplikation ihre angeblich besseren Erfolge der Serumwirkung verdankt, ist noch zweifelhaft, da feststeht, daß der Liquorabfluß allein den Tetanus günstig beeinflussen kann. Der lokalen prophylaktischen Serumanwendung steht Verf. gleichfalls skeptisch gegenüber.

Im ganzen hat M. auf 11 serumbehandelte Fälle eine Sterblichkeit von 73%, auf 15 ohne Serum behandelte Fälle eine solche von 80% und beobachtete keinen einzigen schweren Fall von Wundstarrkrampf, der durch das Serum gerettet worden wäre.

Reich (Tübingen).

21) Tilmann. Zur Behandlung des Tetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Bei einem 4jährigen Kinde trat nach Huftritt gegen den Arm Gangrän ein. 3 Tage später Aufnahme. Sofort Amputation des Oberarms. 5 Tage nach der Verletzung, 2 Tage nach der Amputation stellten sich die ersten Tetanussymptome ein, die nach weiteren 36 Stunden zum Tode führten. Eine sonstige Verletzung lag nicht vor. Die Operation war unter aseptischen Kautelen ausgeführt. T. glaubt deshalb, daß man sich von der Amputation bei Tetanus keinen allzugroßen Erfolg versprechen darf. Pathogenetisch ist der Fall deshalb von Interesse, weil man annehmen muß, daß das in den ersten 3 Tagen nach der Verletzung aufgenommene Tetanustoxin genügt hat, um einen erst 5 Tage nach der Verletzung auftretenden Tetanus hervorzurufen. Der Fall paßt nach T.'s Ansicht am meisten auf die von Brunner-Goldscheider aufgestellte Theorie, nach der das Gift zu den Ganglienzellen des Rückenmarkes entlang den peripherischen Nerven gelangt. Nach diesem Prinzip, das auch von Küster in seinem Fall angewandt wurde, brachte T. einen 10 Tage nach der Knieverletzung auftretenden Tetanus durch Antitoxininjektion in den Ischiadicus, sowie Lumbalinjektion in 8 Tagen zur Heilung. Trotzdem ist T. von der Wirksamkeit des Antitoxins nicht überzeugt, hält aber immerhin die schnelle Heilung für beachtenswert. Zur prophylaktischen Einspritzung ist T. nicht übergegangen. Er läßt aber jede verdächtige Wunde auf Tetanusbazillen untersuchen und spritzt bei positivem Ausfalle sofort.

Borchard (Posen).

22) Veit. 150 Fälle von Lumbalanalgesie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 751.)

Am Stuttgarter Diakonissenhause wurden 19 Lumbalanästhesien mit Stovain und 131 mit Novokain ausgeführt. Nach medianem Einstich an der üblichen Stelle und nach Abfluß von 3–5 ccm Liquor wurde ohne Variation von Stovain (Riedel) 2 ccm = 8 g, von Novokain (Höchst) 3 ccm = 15 cg injiziert. Die Methode wurde nicht nur bei Operationen an der unteren Extremität, an Damm und Genitalien, sondern auch bei Laparotomien unterhalb und oberhalb des Nabels versucht.

Die Analgesie war bei Stovain in 84% eine vollkommene, bei dem Rest immerhin ausreichend. Während nur selten und dann nur geringe Nebenwirkungen auftreten, stellten sich ausnahmslos zum Teil recht erhebliche und bis zu 3 Tagen dauernde Nachwehen ein, die hauptsächlich in Kopf- und Kreuzschmerzen, in $\frac{1}{3}$ der Fälle in Erbrechen, je 1mal in Parästhesien der Beine und Albuminurie bestanden. Außerdem war ein plötzlicher Todesfall bei Stovaininjektion zu verzeichnen.

Bei Novokain war der anästhetische Erfolg weniger konstant und nahm mit der Höhe des Operationsgebietes schrittweise ab: Operationen an der unteren Extremität und am Beckengürtel hatten 10%, solche am Damm, an den äußeren Genitalien und durch die Scheide 11%, unterhalb des Nabels 18%, gynäkologische Laparotomien 19%, Laparotomien oberhalb des Nabels 36% versagender Anästhesie.

Nebenwirkungen, Blässe des Gesichts, Übelkeit, Würgen, Erbrechen, wurden in 27–31% der Fälle beobachtet und bezogen sich mit nur drei Ausnahmen auf Laparotomien, bei welchen am Peritoneum parietale manipuliert wurde.

Nachwirkungen (Kreuz-, Rücken-, Nacken-, Kopfschmerzen) sind etwa bei der Hälfte aller Fälle zu verzeichnen; sie waren aber ganz wesentlich geringer und kürzer dauernd als bei Stovain und betrafen fast ausnahmslos Pat., bei denen Nebenwirkungen ausgeblieben waren.

Als eigentümliche Komplikation der Novokainanästhesie sind zwei parenchymatöse Nachblutungen nach sorgfältiger Blutstillung erwähnt, während Todesfälle nicht zu beklagen waren.

Verf. betont die großen Vorteile der Lumbalanästhesie gegenüber der Allgemeinnarkose, gibt dem Novokain entschieden den Vorzug vor Stovain, welch

ersteres eine in ihren unmittelbaren Folgen gefahrlose Anästhesie ermöglicht, und widerrät die gleichzeitige Anwendung von Morphin und Skopolamin.

Reich (Tübingen).

23) F. Zahradnický. Über Medullaranästhesie.

(Revue v neurologii, psychiatrii etc. 1907. p. 8.)

Der Autor berichtet über seine Erfahrungen bei etwa 1000 Fällen. Eukain- α und - β und Tropakokain besitzen keine besonderen Vorteile. Bei Kombination derselben mit Suprarenin sank die Zahl der Kollapse von 6,8% auf 4,6%. Unangenehme Erscheinungen waren weniger häufig und weniger intensiv, aber doch noch ziemlich hartnäckig. Erst seit der Anwendung des Stovains und speziell des Novokains wurde die Medullaranästhesie zu einer Konkurrenzmethode der Inhalationsnarkose. 200 Fälle von Medullaranästhesie mit Novokain und Suprarenin lehren, daß diese Methode gefahrlos ist, daß bei derselben keine Kollapse vorkommen und daß sie auch für länger dauernde und komplizierte Eingriffe genügt; die Nebenerscheinungen sind so gering, daß sie jenen der Allgemeinnarkose gleichen. Mit Hilfe der Kader'schen Lage lassen sich auch höhere Segmente anästhesieren, so daß man nunmehr auch Laparotomien im Epigastrium schmerzlos ausführen kann. Von besonderem Vorteile ist die Methode für karzinomkachektische Pat.

G. Mühlstein (Prag).

24) A. Hofmann. Über Friedensschußverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 778.)

Die vorliegende Mitteilung über 127 Schußverletzungen aus dem Karlsruher Krankenhause bringt zwar keine neuen Gesichtspunkte, aber zahlreiche interessante Einzelbeobachtungen, die im Originale nachzulesen sind.

Bei penetrierenden Schädelschüssen hat als Hauptindikator für einen Eingriff das Verhalten von Bewußtsein und Puls zu gelten. Sind beide ungünstig, so ist ein Eingriff aussichtslos. Ein solcher empfiehlt sich zur Reinigung der Wunden, zur Entfernung von Gehirnmasse, bei Epilepsie und motorischer Unruhe, bei Hirndrucksymptomen und Infektion. Die Prognose der Schädelschüsse hängt weniger von der Durchschießung der Dura als der knöchernen Schädelkapsel ab.

Bei perforierenden Brustschüssen wurde nur wegen übermäßiger Blutung, Infektion und gleichzeitiger Bauchverletzung eingegriffen.

Ein Herzschuß hat dadurch besonderes Interesse, daß das Geschoß als Embolus in der Lungenarterie bis zu deren Teilungsstelle verschleppt wurde.

Bezüglich der Bauchschüsse stellt Verf. den Satz auf, daß in der Friedenspraxis unter modernen Krankenhausverhältnissen unbedingt chirurgische Intervention angezeigt ist.

Zur Ruhigstellung bei Gelenkschüssen gebührt, außer im Felde, der Schienenbehandlung der Vorzug vor dem Gipsverbande.

Bei den Handschüssen sind infizierte Weichteilschüsse gefährlicher als Zerschmetterungen, wenn man bei letzteren ein gründliches Debridement vornimmt.

Im ganzen betrachtet verlaufen die Schußverletzungen des Friedens einfacher als die des Krieges, nach einem gewissen Schema.

Abgesehen von den Nahwirkungen der modernen Kriegsfeuerwaffen besteht kein großer Unterschied zwischen den Schußverletzungen des Friedens und Krieges. Die Therapie ist nur in wenigen Punkten abweichend und die Prognose nicht viel günstiger als im Kriege.

Reich (Tübingen).

25) Kettner. Transport und Unterkunft der Verwundeten und Kranken im russisch-japanischen Kriege.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 1.)

Während Japan beim Ausbruche des Krieges völlig vorbereitet den Feldzug begann, insbesondere ein nach deutschem Muster vorzüglich organisiertes Sanitätswesen und ausgerüstete Sanitätsschiffe besaß, war das in Reorganisation begriffene

russische Feldsanitätswesen zunächst durchaus unvorbereitet und nach Zahl und Ausbildung der Formationen mangelhaft. Es war das Verdienst Kuropatkin's, daß eine Oberleitung des Sanitätswesens geschaffen und die freiwillige Hilfe, die Japan ablehnte, in ausgedehntem Maße herangezogen wurde, die dann auch Gewaltiges geleistet hat.

Verf. schildert die enormen Schwierigkeiten, welche Terrain, Klima, Fliegenplage usw. einem geordneten Dienste bereiteten. Bei dem raschen Wechsel der Kampfstellungen und der Tragweite der modernen Geschütze mußte man bald das Prinzip aufgeben, die Truppenverbandplätze in die Nähe zu verlegen und sich darauf beschränken, die Verwundeten in den Gefechtspausen herauszuholen. Bei den in festen Positionen geführten Kämpfen wurden die Verwundeten in bombensicheren Unterständen untergebracht und bei Gelegenheit rückwärts transportiert.

Bei dem enormen Andrang von Verwundeten während und nach den Hauptschlachten hatte sich laut Instruktion die ärztliche Hilfeleistung darauf zu beschränken, Verbände anzulegen, Knochenbrüche zu immobilisieren, Blutungen durch Tamponade oder Ligatur zu stillen, Chok und Anämie durch Morphinum und Infusionen zu bekämpfen, während — abgesehen von der Tracheotomie — alle Operationen verboten waren. Die Sortierung der Verwundeten wurde durch Farbstiftbezeichnung den rückwärtigen Etappen erleichtert.

Große Schwierigkeiten machten die Transportmittel, da sämtliche europäischen Fahrzeuge sich als unbrauchbar erwiesen mit Ausnahme des zweirädrigen finnischen Karrens, der sich weitaus am besten bewährte.

Die Feldlazarette und Hospitäler wurden in den landesüblichen »Fansen« und Erdhüllen improvisiert. Die aus doppelter Segelleinwand bestehenden und mit Filzwänden ausgestatteten Lazarettzelte gewährten guten Schutz gegen Kälte und Hitze. Als Lazarettzüge waren die verschiedensten Typen vertreten, von den komfortablen, aber wenig fassenden Sanitätszügen der kaiserlichen Familie bis zu den improvisierten Güterwagen. Die Zahl der Züge und der Fahrgelegenheiten war im allgemeinen nicht ausreichend. Um dem dauernden Zufluß von Verwundeten und Kranken gerecht werden zu können, mußte auf rascheste Evakuierung großes Gewicht gelegt werden.

Dem Deutschen mag es interessant sein, daß der japanische Sanitätsdienst, der ganz nach deutschem Muster eingerichtet war, im Gegensatz zu dem erst allmählich ausreichend funktionierenden russischen Dienste von Anfang an mit staunenswerter Präzision und Leistungsfähigkeit arbeitete.

Reich (Tübingen).

26) Kümmell. Hirntumor.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

Pat., der vor einem Jahre mit Kopfschmerzen und Erbrechen erkrankt war, litt bei der Untersuchung an totaler rechtsseitiger Hemianopsie, beiderseitiger Stauungspapille. Diagnose: Geschwulst im linken Hinterhauptslappen. Die Operation ergab eine hühnereigroße, von der Dura ausgehende und den Hinterhauptslappen senkrecht durchsetzende Geschwulst (Spindelzellensarkom), die radikal entfernt werden konnte.

Borchard (Posen).

27) A. V. Moschoowitz. The radical cure of trigeminal neuralgia by means of peripheral separation.

(New York med. record 1907. Februar 16.)

M. bespricht die Operationsbehandlung der Trigemineuralgien und berichtet über drei günstig verlaufene Fälle, in denen nach Trennung der Nerven die Foramina mit Silberknöpfen plombiert wurden.

Loewenhardt (Breslau).

28) S. Barr. Case of posterior ethmoidal disease caused by a foreign body.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 8.)

Bei einem 49jährigen Manne mit Siebbeinzelleneiterung und heftigen Kopfschmerzen entfernte Verf. aus der Nasenhöhle nach Resektion der linken mittleren

Muschel ein Stück Radiergummi — 1 Zoll im Quadrat —, das 40 Jahre vorher hineingeraten war. Alle Beschwerden verschwanden sofort. Der Fall ist einzigartig. **Weber** (Dresden).

29) **A. Fröse.** Über die Behandlung der akuten Mastoiditis mit Stauungshyperämie nach Bier.

(Med. Klinik 1907. p. 799.)

In der Ohrenklinik zu Halle (Schwartz) wurden 20 Mittelohreiterungen mit Stauung behandelt. Auf Grund der dabei gewonnenen Erfahrungen, die kritisch besprochen werden, erklärt F. die Stauung bei akuten Mastoiditiden vorläufig noch für ein recht zweischneidiges Behandlungsverfahren, das bezüglich der Technik und der allgemein medizinischen und ohrenärztlichen Erfahrung und Umsicht sehr hohe Anforderungen stellt. Für die allgemeine Praxis ist das Verfahren noch durchaus ungeeignet. **Georg Schmidt** (Berlin).

30) **J. Joseph.** Beiträge zur Rhinoplastik.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 16.)

Es wird bei einem Falle von Hypertrophie der Nase, von angeborener Sattelnase und von traumatischer Sattelnase die Operationstechnik beschrieben, die im Original eingesehen werden muß. Hier sei nur hervorgehoben, daß Verf., der bekanntlich den intranasalen Weg dieser kosmetischen Operationen angegeben hat, in dem Falle von angeborener Sattelnase ein Periost-Knochenstück der Tibia zur Einheilung brachte. Die eingefügten Abbildungen beweisen den vorzüglichen Erfolg der Operationen. **Langemak** (Erfurt).

31) **G. Engelhardt.** Über von der Zahnanlage ausgehende Tumoren der Kieferhöhle.

(Archiv für Laryngologie Bd. XIX. Hft. 1.)

Verf. berichtet über zwei Fälle. Der erste betraf ein 1½-jähriges Kind und hatte zu einer Auftreibung der einen Kieferhöhle geführt; der betreffende Eckzahn fehlte. Eröffnung von der Fossa canina förderte stark blutende Geschwulstmassen zutage. Glatter Wundverlauf. Die Geschwulst besteht aus einem Bindegewebe, das hier und da den Charakter von Schleimgewebe (embryonalem) besitzt und außerdem embryonalen Knorpel aufweist; das Wesentliche sind aber Gebilde, die Verf. als unvollkommen entwickelte Schmelzorgane ansehen zu müssen glaubt. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur führt Verf. den Nachweis, daß man diese Geschwulst zu den embryoplastischen Odontomen zu rechnen habe. Der zweite Fall zeigte bei einer 27-jährigen Frau eine Anschwellung des Unterkiefers; die Operation deckte eine homogene Geschwulstmasse auf, in der drei nußgroße Cysten lagen; eine war leer, zwei mit klarer Flüssigkeit gefüllt. Wegen Verdacht auf Bösartigkeit Resektion des Unterkiefers; glatter Verlauf. Die Geschwulst bot das Bild der Adamantinome, die, paradentären Epithelresten ihre Entstehung verdankend, als Polykystome des Unterkiefers beschrieben sind, Geschwülste, die erfahrungsgemäß leicht rezidivieren. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

32) **Litthauer.** Über retropharyngeale Geschwülste.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

Von retropharyngealen Geschwülsten sind 31 bisher von Hellendal zusammengestellt, denen Verf. noch drei weitere aus der Literatur anfügt. Zwei eigene Beobachtungen werden kurz mitgeteilt:

1) 40-jähriger Schlosser; taubeneigroße Geschwulst der rechten Seite der hinteren Rachenwand, derb, knorpelhart, der Wirbelsäule fest aufsitzend. Auf Jodkali völliges Schwinden. Diagnose: Gummiknoten.

2) Händlersfrau, 34 Jahre alt; vor 4 Jahren zuerst Schluckbeschwerden. Auf der linken Hälfte der hinteren Rachenwand eine halbkugelige Geschwulst. Schleimhaut darüber verschieblich, ebenso die Geschwulst auf der Unterlage. Konsistenz

derb, etwas elastisch. Linksseitiger Exophthalmus. Die Geschwulst wird durch einen parallel dem linken Unterkiefer verlaufenden Schnitt freigelegt, läßt sich stumpf leicht auflösen, hat die Gestalt einer plattgedrückten Kugel: 4 : 6,5 : 5 cm (Abbildung), ist ein Fibrosarkom. Schlucklähmung bestand monatelang, schwand aber soweit, daß Pat. wieder alle Speisen genießen kann. Die Lähmung der linken Gaumensegeleite und die okulären Symptome blieben bestehen (Horner-sche Trias, Sympaticuslähmung). **Langemak** (Erfurt).

33) Ayer. Recovery from broken neck.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. Juni 8.)

16jähriger Knabe wurde von einem niedergehenden Frachtaufzug am Hinterkopf und von dem gleichzeitig sich hebenden Schutzgatter, über welches er sich herüber gelehnt hatte, unter dem Kinne gefaßt. Er wurde nach 20 Minuten bewußtlos und mit allen Zeichen des Druckes auf das Rückenmark ins Krankenhaus eingeliefert in hoffnungslosem Zustand. In Höhe des 3. Halswirbeldornes fand sich eine Vertiefung, vom Rachen aus fühlte man den 2. Wirbel stark vorspringen. Unter großer Gewaltanwendung und starker Biegung und Streckung der Halswirbelsäule gelang die Einrenkung der Wirbel unter sofortigem Aufhören der krampfartigen Zuckungen, die bisher an den Gliedmaßen vorhanden waren. Nach 10tägiger Extension erhielt Pat. einen den Rumpf, Hals und Kopf einhüllenden Gipsverband, der nach 5 Wochen entfernt wurde. Die Bewußtlosigkeit hatte 12 Tage gedauert, nach Abnahme des Gipsverbandes war Pat. vollständig Herr seiner Glieder. 6 Wochen nach der Verletzung wurde er als geheilt entlassen. Ein Röntgenbild zeigte als einzige Abweichung einen größeren Zwischenraum zwischen 2. und 3. Halswirbel. **Trapp** (Bückeburg).

34) Henschen. Über Dornfortsatzfrakturen durch Muskelzug nebst Bemerkungen zur Lumbago traumatica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 687.)

Als durch Muskelaktion im engeren Sinne entstandene Frakturen lassen sich nur jene zusammenfassen, bei welchen eine jähe, forcierte Muskelwirkung als alleinige Ursache des Bruches eines vorher gesunden Knochens angeschuldigt werden kann. Verf. unterscheidet die Muskelzugbrüche in solche, die durch eine aktive, isotonische, in der Dosierung weit übergriffene Kontraktion, und andere, die durch passive Überdehnung und aktive, isometrische Spannungssteigerung des Muskels entstehen, Mechanismen, wie sie hauptsächlich unter der Einwirkung des Schrecks und unter Ausschaltung zweckmäßiger Regulationen bei plötzlichen, instinktmäßigen und inkoordinierten Abwehr- und Schutzbewegungen gegeben sind.

Derartige Muskelzugbrüche der Wirbeldornen sind nach Ansicht des Verf. in keinem Fall einwandsfrei nachgewiesen, wogegen er selbst über zwei typische Beobachtungen verfügt. Beide Fälle betrafen Erdarbeiter und entstanden durch übermaximale plötzliche Muskelspannung der spino-humeralen Fasergruppe des Trapezius, wobei der Arm als Übertragungshebel wirkte, beim einen, als der Arm beim Umkippen einer Erdtruhe eine plötzliche Zerrung erfuhr, beim anderen, als der Pat. beim Erdschaufeln eine bruske Schleuderbewegung ausführte.

Die Frakturen saßen am ersten Brustdorn, vielleicht auch den beiden benachbarten Dornen. Es bestand heftiger Druckschmerz, Krepitation und abnorme Beweglichkeit, kein Stauchungsschmerz. Nach 3 Wochen, bei der Entlassung, waren noch schwere Funktionsstörungen, erhebliche Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen des Armes und Kopfes mit Ausstrahlung in Schulter und Arm vorhanden.

Prognostisch hält Verf. eine knöcherne Heilung derartiger Dornfortsatzbrüche für die Ausnahme und rechnet mit der Möglichkeit, daß dauernde Funktionsstörungen zurückbleiben.

Im zweiten Teile der Arbeit werden die Symptome und Theorien der traumatischen Lumbago besprochen, über die zumal in der Begutachtungspraxis noch die

verwirrendsten Ansichten bestehen. Die am meisten verbreitete Theorie von der myogenen Natur des Leidens muß zum mindesten beträchtlich eingeschränkt und eine exaktere anatomische Diagnosenstellung vor allem durch Ausbau der Röntgenuntersuchung der Wirbelsäule und deren Auskultation angestrebt werden.

Reich (Tübingen).

35) Ludloff. Über Vertikal- und Schrägbrüche des Kreuzbeines in der Nähe der Synchondrosis sacroiliaca.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 161.)

Verf. verfügt über fünf Beobachtungen der genannten, bisher wenig bekannten Frakturart und entwickelt an der Hand einer ausführlich mitgeteilten Krankengeschichte und von zahlreichen schematischen Röntgenbildern die Diagnose dieser Verletzung, deren Verknöcherung zumal in der Unfallbegutachtung recht unliebsame Folgen haben kann.

Als Pat. mit anderen Arbeitern eine Bohle trug und diese abgeworfen wurde, geschah dies ungleichmäßig. Pat., der mit hochgehobenen Armen das niederfedernde Bohlenende festhielt, wurde hintenüber gebogen und fiel in die Knie. Sofort Schmerz in der Lendenwirbelsäule und Kreuzbeingegend. Ohnmacht. An demselben Tage versuchte er, weiter zu arbeiten, mußte dies aber wegen Schmerzen im Kreuz wieder aufgeben. Selbst nach 8 Monaten mußte der Versuch mit leichter Arbeit wieder eingestellt werden, und Pat. kann jetzt als Nachtwächter nur leichteste Arbeit versehen. Beim Gehen treten Schmerzen auf in der linken Kreuzbein-Darmbeinfuge, in der oberen Partie des Kreuzbeines und der Lendenwirbelsäule, welche sich beim Heben von Lasten steigern, im Bette nicht ganz verschwinden, beim Stehen auf dem anderen Beine wesentlich geringer sind. Keine Blasenstörung, aber Verstopfung. Objektiv läßt sich ein eigentümlich wackelndes Hinken, linksseitige Beckensenkung, lumbale Lordose und Rechtsskoliose, stärkeres Hervortreten des linken Trochanters und der Spin. ilei posterior, ausgesprochen positives Trendelenburg'sches Hüftphänomen bei Stand auf dem linken Bein und Krepitation in der Gegend der linken Synchondrosis sacroiliaca bei phonendoskopischer Auskultation, gleicher Stand der Trochanterspitzen nachweisen.

Die zahlreichen Röntgenbilder zeigen eine entsprechende Asymmetrie des Beckens und der Wirbelsäule, aber keinen deutlichen Bruchspalt, doch konnte Verf. aus gewissen Merkmalen eine durch die Massae laterales nach der Synchondrose verlaufende Fraktur auch aus ihnen diagnostizieren. Die beschriebenen Symptome sind nach seiner Ansicht bei Nachweis zuvor normaler Verhältnisse typische für die genannte Frakturform, vor allem das positive Trendelenburg'sche Phänomen.

Die in dem ausführlich beschriebenen Falle vorhandenen, in die Schultern ausstrahlenden Schmerzen erklären sich durch Sympathicusaffektion und die in zwei anderen Fällen bestehende Ischias durch Schädigung der aus den Kreuzbeinlöchern austretenden Wurzeln der Nerven.

Die Prognose derartiger Frakturen ist nach längerem Bestand eine ungünstige, da sich die Verhältnisse eines Schlottergelenkes ausbilden. Die zweckmäßige Therapie hat in einem Stützkorsett mit Kopfstütze zu bestehen.

Reich (Tübingen).

36) Moty. Note sur l'hydrorachis traumatique aigue.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 58.)

Ein Kavallerist stürzte in der Reitbahn mit dem Kopfe voran zu Boden. Er hatte gleich heftige Schmerzen im Nacken, aber keinerlei andere Erscheinungen. Nach 11 Tagen wurde er ins Krankenhaus gebracht. Er fieberte (39,2), Puls 112. Die Schmerzen waren stärker geworden. Er hielt den Hals steif und setzte allen Bewegungsversuchen Widerstand entgegen. Lumbalpunktion: unter hohem Druck entleerte sich klare Flüssigkeit in Menge. Gleich darauf schwanden die Schmerzen, und Pat. erholte sich schnell.

M. erinnert sich aus der Zeit, als die Punktion noch nicht geübt wurde, ähnlicher Fälle, die nach qualvollen Wochen spontan heilten. Es handelt sich seiner

Meinung nach um eine Hypersekretion von Zerebrospinalflüssigkeit, hervorgerufen durch das Trauma, das auf die Halswirbelsäule einwirkte. Verf. denkt sich den Vorgang ähnlich, wie die Entstehung eines Hydrarthros nach einer Distorsion.

V. E. Mertens (Breslau).

37) Böttcher. Die Prognose der Operation der Spina bifida.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 519.)

Von 64 Fällen von Spina bifida, die Garré beobachtet hat, wurden 39 ausgewählte Fälle operiert, wovon 25 (= 64%) starben, und zwar 13 an den Folgen der Operation, 2 am Grundleiden, 10 an späteren Erkrankungen. Bei 12 (= 30,5%) Fällen wurde eine vollkommene Heilung durch die Operation erzielt. Die Prognose der Operation hängt ganz wesentlich davon ab, ob das Rückenmark selbst pathologisch verändert ist und zum Gegenstande von Eingriffen gemacht werden muß. Eine Besserung schon bestehender Lähmungen ist durch die Operation nicht zu erwarten, im Gegenteil verschlechtern sie sich häufig, oder es treten neue hinzu. Je älter die Pat., je besser der allgemeine Ernährungszustand und je tiefer der Sitz der Mißbildung, desto besser die Prognose der Operation. Ulzeration der bedeckenden Weichteile, drohende oder eingetretene Perforation des Cystensackes stellen zwar den Erfolg eines Eingriffes sehr in Frage, bilden aber keine absolute Kontraindikation, da eine Operation dann eben einen letzten Rettungsversuch darstellt. Der Zeitpunkt der Operation ist möglichst früh zu legen und event. zuerst eine Heilung des Dekubitus anzustreben.

Von den Operationsmethoden sind die Injektionsbehandlung, die Inzision und Ligatur ohne Eröffnung des Sackes zu verwerfen. Die Punktion ist nur als palliative Maßnahme berechtigt. Die gegebene Operation ist die Abtragung des Sackes mit plastischem Verschuß des Defektes.

Unter den postoperativen Komplikationen steht die Meningitis obenan. Die plötzliche Verminderung des intraspinalen Druckes durch Liquorabfluß bei der Operation ist bei geeigneter Tieflagerung des Kopfes unbedeutend, und durch dieselbe Maßnahme läßt sich das spätere Aussickern von Flüssigkeit und damit auch die Infektionsgefahr bekämpfen. Besteht schon vor der Operation ein Hydrocephalus, so ist die Prognose unbedingt schlecht, doch wäre ein Versuch mit Drainage des subarachnoidalen Raumes nach Mikulicz zu versuchen. Die postoperative Hydrocephalie ist vielleicht durch Wegfall des im Cystensacke gelegenen Reservoirs, wahrscheinlicher aber durch eine infektiöse Meningitis serosa diffusa bedingt. Die immerhin seltene Gefahr der postoperativen Hydrocephalie darf von der Operation nicht abschrecken.

Die diagnostische Unterscheidung der Spina bifida, deren Grundlagen v. Recklinghausen geschaffen hat, in ihre anatomischen Unterarten ist von größter prognostischer Bedeutung, leider aber nicht immer vor der Operation ausführbar. Die Aussichten sind am besten bei der unkomplizierten Meningokele, schon ganz wesentlich schlechter bei Myelocystokele und Myelocystomeningokele, absolut schlecht bei der partiellen oder totalen Rachischisis. Die Spina bifida occulta dürfte nur selten Operationsobjekt werden.

Im ganzen gewinnt man aus der Arbeit den Eindruck, daß die Prognose der Operation der Spina bifida nicht so schlecht ist, als man gemeinhin annimmt, daß aber trotzdem die Operation nur bei ganz ausgewählten Fällen, speziell unkomplizierten, einfachen Meningokelen, dankenswert erscheint. Reisch (Tübingen).

38) Evler. Ersatz des Stützkorsetts durch einen Geradhalter aus Chromleder und verstellbaren federnden Hohlschienen.

(Med. Klinik 1907. p. 643.)

Ein Chromledergürtel umgreift unterhalb der oberen Darmbeinstacheln das Becken. An dem Gürtel ist rechts und links je ein ausziehbares Metallrohr befestigt, das in der Achselhöhle in einem Chromlederstück endigt. Die Achselstücke sind durch einen queren Rückengurt sowie Schultertragegurte verbunden. Die Metallrohre können auch bis zur Stirn emporgeführt (Notmast) und dort mit einem

ersteres eine in ihren unmittelbaren Folgen gefahrlose Anästhesie ermöglicht, und widerrät die gleichzeitige Anwendung von Morphinum und Skopolamin.
Reich (Tübingen).

23) F. Zahradnický. Über Medullaranästhesie.

(Revue v neurologii, psychiatrii etc. 1907. p. 8.)

Der Autor berichtet über seine Erfahrungen bei etwa 1000 Fällen. Eukain- α und - β und Tropakokain besitzen keine besonderen Vorteile. Bei Kombination derselben mit Suprarenin sank die Zahl der Kollapse von 6,8% auf 4,6%. Unangenehme Erscheinungen waren weniger häufig und weniger intensiv, aber doch noch ziemlich hartnäckig. Erst seit der Anwendung des Stovains und speziell des Novokains wurde die Medullaranästhesie zu einer Konkurrenzmethode der Inhalationsnarkose. 200 Fälle von Medullaranästhesie mit Novokain und Suprarenin lehren, daß diese Methode gefahrlos ist, daß bei derselben keine Kollapse vorkommen und daß sie auch für länger dauernde und komplizierte Eingriffe genügt; die Nebenerscheinungen sind so gering, daß sie jenen der Allgemeinnarkose gleichen. Mit Hilfe der Kader'schen Lage lassen sich auch höhere Segmente anästhesieren, so daß man nunmehr auch Laparotomien im Epigastrium schmerzlos ausführen kann. Von besonderem Vorteile ist die Methode für karzinomkachektische Pat.
G. Mühlstein (Prag).

24) A. Hofmann. Über Friedensschußverletzungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 778.)

Die vorliegende Mitteilung über 127 Schußverletzungen aus dem Karlsruher Krankenhause bringt zwar keine neuen Gesichtspunkte, aber zahlreiche interessante Einzelbeobachtungen, die im Originale nachzulesen sind.

Bei penetrierenden Schädelsschüssen hat als Hauptindikator für einen Eingriff das Verhalten von Bewußtsein und Puls zu gelten. Sind beide ungünstig, so ist ein Eingriff aussichtslos. Ein solcher empfiehlt sich zur Reinigung der Wunden, zur Entfernung von Gehirnmasse, bei Epilepsie und motorischer Unruhe, bei Hirndrucksymptomen und Infektion. Die Prognose der Schädelsschüsse hängt weniger von der Durchschießung der Dura als der knöchernen Schädelkapsel ab.

Bei perforierenden Brustschüssen wurde nur wegen übermäßiger Blutung, Infektion und gleichzeitiger Bauchverletzung eingegriffen.

Ein Herzschuß hat dadurch besonderes Interesse, daß das Geschoß als Embolus in der Lungenarterie bis zu deren Teilungsstelle verschleppt wurde.

Bezüglich der Bauchschüsse stellt Verf. den Satz auf, daß in der Friedenspraxis unter modernen Krankenhausverhältnissen unbedingt chirurgische Intervention angezeigt ist.

Zur Ruhigstellung bei Gelenkschüssen gebührt, außer im Felde, der Schienenbehandlung der Vorzug vor dem Gipsverbande.

Bei den Handschüssen sind infizierte Weichteilschüsse gefährlicher als Zerschmetterungen, wenn man bei letzteren ein gründliches Debridement vornimmt.

Im ganzen betrachtet verlaufen die Schußverletzungen des Friedens einfacher als die des Krieges, nach einem gewissen Schema.

Abgesehen von den Nahwirkungen der modernen Kriegsfeuerwaffen besteht kein großer Unterschied zwischen den Schußverletzungen des Friedens und Krieges. Die Therapie ist nur in wenigen Punkten abweichend und die Prognose nicht viel günstiger als im Kriege.
Reich (Tübingen).

25) Kettner. Transport und Unterkunft der Verwundeten und Kranken im russisch-japanischen Kriege.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 1.)

Während Japan beim Ausbruche des Krieges völlig vorbereitet den Feldzug begann, insbesondere ein nach deutschem Muster vorzüglich organisiertes Sanitätswesen und ausgerüstete Sanitätsschiffe besaß, war das in Reorganisation begriffene

russische Feldsanitätswesen zunächst durchaus unvorbereitet und nach Zahl und Ausbildung der Formationen mangelhaft. Es war das Verdienst Kuropatkin's, daß eine Oberleitung des Sanitätswesens geschaffen und die freiwillige Hilfe, die Japan ablehnte, in ausgedehntem Maße herangezogen wurde, die dann auch Gewaltiges geleistet hat.

Verf. schildert die enormen Schwierigkeiten, welche Terrain, Klima, Fliegenplage usw. einem geordneten Dienste bereiteten. Bei dem raschen Wechsel der Kampfstellungen und der Tragweite der modernen Geschütze mußte man bald das Prinzip aufgeben, die Truppenverbandplätze in die Nähe zu verlegen und sich darauf beschränken, die Verwundeten in den Gefechtspausen herauszuholen. Bei den in festen Positionen geführten Kämpfen wurden die Verwundeten in bombensicheren Unterständen untergebracht und bei Gelegenheit rückwärts transportiert.

Bei dem enormen Andrang von Verwundeten während und nach den Hauptschlachten hatte sich laut Instruktion die ärztliche Hilfeleistung darauf zu beschränken, Verbände anzulegen, Knochenbrüche zu immobilisieren, Blutungen durch Tamponade oder Ligatur zu stillen, Chok und Anämie durch Morphium und Infusionen zu bekämpfen, während — abgesehen von der Tracheotomie — alle Operationen verboten waren. Die Sortierung der Verwundeten wurde durch Farbstiftbezeichnung den rückwärtigen Etappen erleichtert.

Große Schwierigkeiten machten die Transportmittel, da sämtliche europäischen Fahrzeuge sich als unbrauchbar erwiesen mit Ausnahme des zweirädrigen finnischen Karrens, der sich weitaus am besten bewährte.

Die Feldlazarette und Hospitäler wurden in den landesüblichen »Fansen« und Erdhüllen improvisiert. Die aus doppelter Segelleinwand bestehenden und mit Filzwänden ausgestatteten Lazarettzelte gewährten guten Schutz gegen Kälte und Hitze. Als Lazarettzüge waren die verschiedensten Typen vertreten, von den komfortablen, aber wenig fassenden Sanitätszügen der kaiserlichen Familie bis zu den improvisierten Güterwagen. Die Zahl der Züge und der Fahrgelegenheiten war im allgemeinen nicht zureichend. Um dem dauernden Zufluß von Verwundeten und Kranken gerecht werden zu können, mußte auf rascheste Evakuierung großes Gewicht gelegt werden.

Dem Deutschen mag es interessant sein, daß der japanische Sanitätsdienst, der ganz nach deutschem Muster eingerichtet war, im Gegensatz zu dem erst allmählich ausreichend funktionierenden russischen Dienste von Anfang an mit staunenswerter Präzision und Leistungsfähigkeit arbeitete.

Reich (Tübingen).

26) Kümmell. Hirntumor.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

Pat., der vor einem Jahre mit Kopfschmerzen und Erbrechen erkrankt war, litt bei der Untersuchung an totaler rechtsseitiger Hemianopsie, beiderseitiger Stauungspapille. Diagnose: Geschwulst im linken Hinterhauptslappen. Die Operation ergab eine hühnereigroße, von der Dura ausgehende und den Hinterhauptslappen senkrecht durchsetzende Geschwulst (Spindelzellensarkom), die radikal entfernt werden konnte.

Borchard (Posen).

27) A. V. Moschcowitz. The radical cure of trigeminal neuralgia by means of peripheral separation.

(New York med. record 1907. Februar 16.)

M. bespricht die Operationsbehandlung der Trigeminalneuralgien und berichtet über drei günstig verlaufene Fälle, in denen nach Trennung der Nerven die Foramina mit Silberknöpfen plombiert wurden.

Loewenhardt (Breslau).

28) S. Barr. Case of posterior ethmoidal disease caused by a foreign body.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 8.)

Bei einem 49jährigen Manne mit Siebbeinzelleneiterung und heftigen Kopfschmerzen entfernte Verf. aus der Nasenhöhle nach Resektion der linken mittleren

Muschel ein Stück Radiergummi — 1 Zoll im Quadrat —, das 40 Jahre vorher hineingeraten war. Alle Beschwerden verschwanden sofort. Der Fall ist einzigartig. **Weber** (Dresden).

29) **A. Fröse.** Über die Behandlung der akuten Mastoiditis mit Stauungshyperämie nach Bier.

(Med. Klinik 1907. p. 799.)

In der Ohrenklinik zu Halle (Schwartz) wurden 20 Mittelohreiterungen mit Stauung behandelt. Auf Grund der dabei gewonnenen Erfahrungen, die kritisch besprochen werden, erklärt F. die Stauung bei akuten Mastoiditiden vorläufig noch für ein recht zweischneidiges Behandlungsverfahren, das bezüglich der Technik und der allgemein medizinischen und ohrenärztlichen Erfahrung und Umsicht sehr hohe Anforderungen stellt. Für die allgemeine Praxis ist das Verfahren noch durchaus ungeeignet. **Georg Schmidt** (Berlin).

30) **J. Joseph.** Beiträge zur Rhinoplastik.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 16.)

Es wird bei einem Falle von Hypertrophie der Nase, von angeborener Sattelnase und von traumatischer Sattelnase die Operationstechnik beschrieben, die im Original eingesehen werden muß. Hier sei nur hervorgehoben, daß Verf., der bekanntlich den intranasalen Weg dieser kosmetischen Operationen angegeben hat, in dem Falle von angeborener Sattelnase ein Periost-Knochenstück der Tibia zur Einheilung brachte. Die eingefügten Abbildungen beweisen den vorzüglichen Erfolg der Operationen. **Langemak** (Erfurt).

31) **G. Engelhardt.** Über von der Zahnanlage ausgehende Tumoren der Kieferhöhle.

(Archiv für Laryngologie Bd. XIX. Hft. 1.)

Verf. berichtet über zwei Fälle. Der erste betraf ein 1½jähriges Kind und hatte zu einer Auftreibung der einen Kieferhöhle geführt; der betreffende Eckzahn fehlte. Eröffnung von der Fossa canina förderte stark blutende Geschwulstmassen zutage. Glatter Wundverlauf. Die Geschwulst besteht aus einem Bindegewebe, das hier und da den Charakter von Schleimgewebe (embryonalem) besitzt und außerdem embryonalen Knorpel aufweist; das Wesentliche sind aber Gebilde, die Verf. als unvollkommen entwickelte Schmelzorgane ansehen zu müssen glaubt. Unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur führt Verf. den Nachweis, daß man diese Geschwulst zu den embryoplastischen Odontomen zu rechnen habe. Der zweite Fall zeigte bei einer 27jährigen Frau eine Anschwellung des Unterkiefers; die Operation deckte eine homogene Geschwulstmasse auf, in der drei nußgroße Cysten lagen; eine war leer, zwei mit klarer Flüssigkeit gefüllt. Wegen Verdacht auf Bösartigkeit Resektion des Unterkiefers; glatter Verlauf. Die Geschwulst bot das Bild der Adamantinome, die, paradentären Epithelresten ihre Entstehung verdankend, als Polykystome des Unterkiefers beschrieben sind, Geschwülste, die erfahrungsgemäß leicht rezidivieren. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

32) **Litthauer.** Über retropharyngeale Geschwülste.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

Von retropharyngealen Geschwülsten sind 31 bisher von Hellendal zusammengestellt, denen Verf. noch drei weitere aus der Literatur anfügt. Zwei eigene Beobachtungen werden kurz mitgeteilt:

1) 40jähriger Schlosser; taubeneigroße Geschwulst der rechten Seite der hinteren Rachenwand, derb, knorpelhart, der Wirbelsäule fest aufsitzend. Auf Jodkali völliges Schwinden. Diagnose: Gummiknoten.

2) Händlersfrau, 34 Jahre alt; vor 4 Jahren zuerst Schluckbeschwerden. Auf der linken Hälfte der hinteren Rachenwand eine halbkugelige Geschwulst. Schleimhaut darüber verschieblich, ebenso die Geschwulst auf der Unterlage. Konsistenz

derb, etwas elastisch. Linksseitiger Exophthalmus. Die Geschwulst wird durch einen parallel dem linken Unterkiefer verlaufenden Schnitt freigelegt, läßt sich stumpf leicht auslösen, hat die Gestalt einer plattgedrückten Kugel: 4 : 6,5 : 5 cm (Abbildung), ist ein Fibrosarkom. Schlucklähmung bestand monatelang, schwand aber soweit, daß Pat. wieder alle Speisen genießen kann. Die Lähmung der linken Gaumensegelseite und die okulären Symptome blieben bestehen (Horner'sche Trias, Sympaticuslähmung). **Langemak** (Erfurt).

33) Ayer. Recovery from broken neck.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. Juni 8.)

16jähriger Knabe wurde von einem niedergehenden Frachtaufzug am Hinterkopf und von dem gleichzeitig sich hebenden Schutzgatter, über welches er sich herüber gelehnt hatte, unter dem Kinne gefaßt. Er wurde nach 20 Minuten bewusstlos und mit allen Zeichen des Druckes auf das Rückenmark ins Krankenhaus eingeliefert in hoffnungslosem Zustand. In Höhe des 3. Halswirbeldornes fand sich eine Vertiefung, vom Rachen aus fühlte man den 2. Wirbel stark vorspringen. Unter großer Gewaltanwendung und starker Beugung und Streckung der Halswirbelsäule gelang die Einrenkung der Wirbel unter sofortigem Aufhören der krampfartigen Zuckungen, die bisher an den Gliedmaßen vorhanden waren. Nach 10tägiger Extension erhielt Pat. einen den Rumpf, Hals und Kopf einhüllenden Gipsverband, der nach 5 Wochen entfernt wurde. Die Bewußtlosigkeit hatte 12 Tage gedauert, nach Abnahme des Gipsverbandes war Pat. vollständig Herr seiner Glieder. 6 Wochen nach der Verletzung wurde er als geheilt entlassen. Ein Röntgenbild zeigte als einzige Abweichung einen größeren Zwischenraum zwischen 2. und 3. Halswirbel. **Trapp** (Bückeburg).

34) Henschen. Über Dornfortsatzfrakturen durch Muskelzug nebst Bemerkungen zur Lumbago traumatica.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 687.)

Als durch Muskelaktion im engeren Sinne entstandene Frakturen lassen sich nur jene zusammenfassen, bei welchen eine jähe, forcierte Muskelwirkung als alleinige Ursache des Bruches eines vorher gesunden Knochens angeschuldigt werden kann. Verf. unterscheidet die Muskelzugbrüche in solche, die durch eine aktive, isotonische, in der Dosierung weit übergriffene Kontraktion, und andere, die durch passive Überdehnung (und aktive, isometrische Spannungssteigerung des Muskels entstehen, Mechanismen, wie sie hauptsächlich unter der Einwirkung des Schrecks und unter Ausschaltung zweckmäßiger Regulationen bei plötzlichen, instinktmäßigen und inkoordinierten Abwehr- und Schutzbewegungen gegeben sind.

Derartige Muskelzugbrüche der Wirbeldornen sind nach Ansicht des Verf.s in keinem Fall einwandfrei nachgewiesen, wogegen er selbst über zwei typische Beobachtungen verfügt. Beide Fälle betrafen Erdarbeiter und entstanden durch übermaximale plötzliche Muskelspannung der spino-humeralen Fasergruppe des Trapezius, wobei der Arm als Übertragungshebel wirkte, beim einen, als der Arm beim Umkippen einer Erdtruhe eine plötzliche Zerrung erfuhr, beim anderen, als der Pat. beim Erdschaufeln eine bruske Schleuderbewegung ausführte.

Die Frakturen saßen am ersten Brustdorn, vielleicht auch den beiden benachbarten Dornen. Es bestand heftiger Druckschmerz, Krepitation und abnorme Beweglichkeit, kein Stauchungsschmerz. Nach 3 Wochen, bei der Entlassung, waren noch schwere Funktionsstörungen, erhebliche Schmerzhaftigkeit bei Bewegungen des Armes und Kopfes mit Ausstrahlung in Schulter und Arm vorhanden.

Prognostisch hält Verf. eine knöcherne Heilung derartiger Dornfortsatzbrüche für die Ausnahme und rechnet mit der Möglichkeit, daß dauernde Funktionsstörungen zurückbleiben.

Im zweiten Teile der Arbeit werden die Symptome und Theorien der traumatischen Lumbago besprochen, über die zumal in der Begutachtungspraxis noch die

verwirrendsten Ansichten bestehen. Die am meisten verbreitete Theorie von der myogenen Natur des Leidens muß zum mindesten beträchtlich eingeschränkt und eine exaktere anatomische Diagnosenstellung vor allem durch Ausbau der Röntgenuntersuchung der Wirbelsäule und deren Auskultation angestrebt werden.

Reich (Tübingen).

35) Ludloff. Über Vertikal- und Schrägbrüche des Kreuzbeines in der Nähe der Synchrondrosis sacroiliaca.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 161.)

Verf. verfügt über fünf Beobachtungen der genannten, bisher wenig bekannten Frakturart und entwickelt an der Hand einer ausführlich mitgeteilten Krankengeschichte und von zahlreichen schematischen Röntgenbildern die Diagnose dieser Verletzung, deren Verknöcherung zumal in der Unfallbegutachtung recht unliebsame Folgen haben kann.

Als Pat. mit anderen Arbeitern eine Bohle trug und diese abgeworfen wurde, geschah dies ungleichmäßig. Pat., der mit hochgehobenen Armen das niederfedernde Bohlenende festhielt, wurde hintenüber gebogen und fiel in die Knie. Sofort Schmerz in der Lendenwirbelsäule und Kreuzbeinegend. Ohnmacht. An demselben Tage versuchte er, weiter zu arbeiten, mußte dies aber wegen Schmerzen im Kreuz wieder aufgeben. Selbst nach 8 Monaten mußte der Versuch mit leichter Arbeit wieder eingestellt werden, und Pat. kann jetzt als Nachtwächter nur leichteste Arbeit versehen. Beim Gehen treten Schmerzen auf in der linken Kreuzbein-Darmbeinfuge, in der oberen Partie des Kreuzbeines und der Lendenwirbelsäule, welche sich beim Heben von Lasten steigern, im Bette nicht ganz verschwinden, beim Stehen auf dem anderen Beine wesentlich geringer sind. Keine Blasenstörung, aber Verstopfung. Objektiv läßt sich ein eigentümlich wackelndes Hinken, linksseitige Beckensenkung, lumbale Lordose und Rechtsskoliose, stärkeres Hervortreten des linken Trochanters und der Spin. ilei posterior, ausgesprochen positives Trendelenburg'sches Hüftphänomen bei Stand auf dem linken Bein und Krepitation in der Gegend der linken Synchrondrosis sacroiliaca bei phonendoskopischer Auskultation, gleicher Stand der Trochanterispitzen nachweisen.

Die zahlreichen Röntgenbilder zeigen eine entsprechende Asymmetrie des Beckens und der Wirbelsäule, aber keinen deutlichen Bruchspalt, doch konnte Verf. aus gewissen Merkmalen eine durch die Massae laterales nach der Synchrondrose verlaufende Fraktur auch aus ihnen diagnostizieren. Die beschriebenen Symptome sind nach seiner Ansicht bei Nachweis zuvor normaler Verhältnisse typische für die genannte Frakturform, vor allem das positive Trendelenburg'sche Phänomen.

Die in dem ausführlich beschriebenen Falle vorhandenen, in die Schultern ausstrahlenden Schmerzen erklären sich durch Sympathicusaffektion und die in zwei anderen Fällen bestehende Ischias durch Schädigung der aus den Kreuzbeinlöchern austretenden Wurzeln der Nerven.

Die Prognose derartiger Frakturen ist nach längerem Bestand eine ungünstige, da sich die Verhältnisse eines Schlottergelenkes ausbilden. Die zweckmäßige Therapie hat in einem Stützkorsett mit Kopfstütze zu bestehen.

Reich (Tübingen).

36) Moty. Note sur l'hydropneumothorax traumatique aigue.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 58.)

Ein Kavallerist stürzte in der Reitbahn mit dem Kopfe voran zu Boden. Er hatte gleich heftige Schmerzen im Nacken, aber keinerlei andere Erscheinungen. Nach 11 Tagen wurde er ins Krankenhaus gebracht. Er fieberte (39,2), Puls 112. Die Schmerzen waren stärker geworden. Er hielt den Hals steif und setzte allen Bewegungsversuchen Widerstand entgegen. Lumbalpunktion: unter hohem Druck entleerte sich klare Flüssigkeit in Menge. Gleich darauf schwanden die Schmerzen, und Pat. erholte sich schnell.

M. erinnert sich aus der Zeit, als die Punktion noch nicht geübt wurde, ähnlicher Fälle, die nach qualvollen Wochen spontan heilten. Es handelt sich seiner

Meinung nach um eine Hypersekretion von Zerebrospinalflüssigkeit, hervorgerufen durch das Trauma, das auf die Halswirbelsäule einwirkte. Verf. denkt sich den Vorgang ähnlich, wie die Entstehung eines Hydrarthros nach einer Distorsion.

V. E. Mertens (Breslau).

37) Böttcher. Die Prognose der Operation der Spina bifida.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 519.)

Von 64 Fällen von Spina bifida, die Garré beobachtet hat, wurden 39 ausgewählte Fälle operiert, wovon 25 (= 64%) starben, und zwar 13 an den Folgen der Operation, 2 am Grundleiden, 10 an späteren Erkrankungen. Bei 12 (= 30,5%) Fällen wurde eine vollkommene Heilung durch die Operation erzielt. Die Prognose der Operation hängt ganz wesentlich davon ab, ob das Rückenmark selbst pathologisch verändert ist und zum Gegenstande von Eingriffen gemacht werden muß. Eine Besserung schon bestehender Lähmungen ist durch die Operation nicht zu erwarten, im Gegenteil verschlechtern sie sich häufig, oder es treten neue hinzu. Je älter die Pat., je besser der allgemeine Ernährungszustand und je tiefer der Sitz der Mißbildung, desto besser die Prognose der Operation. Ulzeration der bedeckenden Weichteile, drohende oder eingetretene Perforation des Cystensackes stellen zwar den Erfolg eines Eingriffes sehr in Frage, bilden aber keine absolute Kontraindikation, da eine Operation dann eben einen letzten Rettungsversuch darstellt. Der Zeitpunkt der Operation ist möglichst früh zu legen und event. zuerst eine Heilung des Dekubitus anzustreben.

Von den Operationsmethoden sind die Injektionsbehandlung, die Inzision und Ligatur ohne Eröffnung des Sackes zu verwerfen. Die Punktion ist nur als palliative Maßnahme berechtigt. Die gegebene Operation ist die Abtragung des Sackes mit plastischem Verschuß des Defektes.

Unter den postoperativen Komplikationen steht die Meningitis obenan. Die plötzliche Verminderung des intraspinalen Druckes durch Liquorabfluß bei der Operation ist bei geeigneter Tieflagerung des Kopfes unbedeutend, und durch dieselbe Maßnahme läßt sich das spätere Aussickern von Flüssigkeit und damit auch die Infektionsgefahr bekämpfen. Besteht schon vor der Operation ein Hydrocephalus, so ist die Prognose unbedingt schlecht, doch wäre ein Versuch mit Drainage des subarachnoidealen Raumes nach Mikulicz zu versuchen. Die postoperative Hydrocephalie ist vielleicht durch Wegfall des im Cystensacke gelegenen Reservoirs, wahrscheinlicher aber durch eine infektiöse Meningitis serosa diffusa bedingt. Die immerhin seltene Gefahr der postoperativen Hydrocephalie darf von der Operation nicht abschrecken.

Die diagnostische Unterscheidung der Spina bifida, deren Grundlagen v. Recklinghausen geschaffen hat, in ihre anatomischen Unterarten ist von größter prognostischer Bedeutung, leider aber nicht immer vor der Operation ausführbar. Die Aussichten sind am besten bei der unkomplizierten Meningokele, schon ganz wesentlich schlechter bei Myelocystokele und Myelocystomeningokele, absolut schlecht bei der partiellen oder totalen Rachischisis. Die Spina bifida occulta dürfte nur selten Operationsobjekt werden.

Im ganzen gewinnt man aus der Arbeit den Eindruck, daß die Prognose der Operation der Spina bifida nicht so schlecht ist, als man gemeinhin annimmt, daß aber trotzdem die Operation nur bei ganz ausgewählten Fällen, speziell unkomplizierten, einfachen Meningokelen, dankenswert erscheint. Reich (Tübingen).

38) Evler. Ersatz des Stützkorsetts durch einen Geradhalter aus Chromleder und verstellbaren federnden Hohlschienen.

(Med. Klinik 1907. p. 643.)

Ein Chromledergürtel umgreift unterhalb der oberen Darmbeinstacheln das Becken. An dem Gürtel ist rechts und links je ein ausziehbares Metallrohr befestigt, das in der Achselhöhle in einem Chromlederstück endigt. Die Achselstücke sind durch einen queren Rückengurt sowie Schultertragegurte verbunden. Die Metallrohre können auch bis zur Stirn emporgeführt (Notmast) und dort mit einem

Kopfgürtel versehen werden. Die einzelnen Stücke können vorrätig gehalten und als Notverband schnell angepaßt und angelegt werden. Abbildungen.

Verf. benutzte die Vorrichtung als Stütze für die Wirbelsäule bei Skoliose, Wirbeltuberkulose, Brüchen der Hals- und Brustwirbel, bei Schiefhals, als Ersatz der Glissonschnelle und der Rauchaßschwebe. Voraussetzung ist, daß keine erhebliche Gestaltsveränderung des Beckens vorliegt. **Georg Schmidt** (Berlin).

39) **R. Parker.** Ligature of common carotid for arterial dilatation and epilepsy.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 22.)

Eine 32jährige Frau leidet seit 15 Jahren an starker Erweiterung und Pulsation der Arterien der linken Kopfseite, an Epilepsie seit 10 Jahren und rechtsseitiger Hemiparese. Unterbindung der linken Carotis communis, da eine Unterbindung der Carotis externa allein wegen sehr hoher Teilung nicht ausführbar war. Sofort und dauernd Aufhören der Pulsation und der Kopfschmerzen. Auch die Krämpfe verschwanden, kehrten aber nach 3 Monaten zurück, wenn auch viel milder und seltener: ungefähr ein Anfall wöchentlich, während früher bis zu 13 wöchentlich auftraten.

Weber (Dresden).

40) **Martini.** Sopra un rarissimo caso di adeno-cistoma papillifero di tiroide aberrante.

(Policlinico 1907. Ser. chir. Nr. 2.)

Die mikroskopisch genau beschriebene Geschwulst saß auf der rechten Fossa supraclavicularis dicht am äußeren Drittel des Schlüsselbeines. In der Kindheit von der Größe einer Lymphdrüse, wuchs sie langsam und war zur Zeit der Exstirpation, im 29. Jahre der Trägerin, eigroß. Sie enthielt zentral embryonales und normales Schilddrüsengewebe und in den peripheren Partien gewucherte und erweiterte Follikel mit sehr ausgeprägten intracystösen papillären Wucherungen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

41) **Caro.** Ein Fall von malignem Morbus Basedowii, kombiniert mit den Symptomen der Pseudoleukämie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 17.)

Das Eigenartige des mitgeteilten Falles liegt nach Urteil des Verf.s:

1) In der Kombination des Morbus Basedow mit den Symptomen der Pseudoleukämie, die wohl kein Zufall ist. Der Status pseudoleucaemicus dürfte eine Folge der Intoxikation sein, die wir Morbus Basedow nennen. Die Achylia gastrica, die wir häufiger bei Bluterkrankungen finden, ist ebenfalls als Konsekutivzustand zu bezeichnen.

2) In den zutage tretenden schweren toxischen Eigenschaften des hier vorhandenen Kropfes, die direkt im Anschluß an die Operation durch gesteigerte Resorption unter hyperpyretischen Temperaturen eine tödliche Vergiftung erzeugt. Der Urin des Basedowkranken gewinnt bei dieser für ihn selbst tödlichen Vergiftung schwer toxische, auf Meerschweinchen in kleinen Quantitäten tödlich wirkende Eigenschaften.

3) In dem ausnehmend hohen Jodgehalte des Kropfes.

Langemak (Erfurt).

42) **C. Pfeiffer.** Über Kropfverpflanzung und experimentellen Morbus Basedowii. (Aus der chirurgischen Abteilung des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M. Prof. Dr. L. Rehn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 24.)

P. hat, um die von Rehn zuerst ausgesprochene Auffassung der Basedow-erkrankung als einer Vergiftung durch quantitativ oder qualitativ abnormes Schilddrüsensekret zu stützen, das Tierexperiment herangezogen, indem er frische gewöhnliche Strumen und Basedowstrumen von Menschen in die Milz von jungen Hündinnen, besonders in zwei Fällen in die Milz von Ziegen überpflanzte, ohne leider

— aus äußeren Gründen — die Versuche zu dem gewünschten vollen Abschluß bringen zu können. Das wenige, was Verf. aus ihnen folgern zu dürfen glaubt, ist:

1) Artfremde, menschliche Kropftumoren lassen sich erfolgreich auf Tiere überpflanzen, so daß z. B. 127 Tage nach der Operation noch funktionierendes Kropfgewebe in der Milz nachzuweisen ist; am besten gelingt die Überpflanzung, wenn möglichst kurze Zeit zwischen Exstirpation des Kropfes und Implantation desselben ins Tier verfließt.

2) Das eingeheilte menschliche Kropfgewebe scheint eine Pulsbeschleunigung beim Tiere herbeizuführen, die bei Verwendung von Basedowstruma anscheinend größer ist, als bei Verwendung gewöhnlicher Strumen. Weitere basedowähnliche Erscheinungen sind bei den sechs Tieren, auch bei Einpflanzung beträchtlicher Mengen von Kropfgewebe, während der Beobachtungszeit nicht aufgetreten.

P. hält es für nicht aussichtslos, in einer größeren Versuchsreihe und in längerer Beobachtungszeit der Schilddrüsentheorie beim Morbus Basedowi auf dem von ihm gewählten Wege noch weiter näher zu kommen, jedoch die Implantation zahlreicher kleiner Stückchen für empfehlenswerter als die großen, zu Nekrose neigenden.

Kramer (Glogau).

43) S. Gooding. Myxoedema and exophthalmic goitre.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 15.)

G. berichtet kurz über einen Fall von allmählichem Übergang einer Basedowschen Krankheit in Myxödem. Eine Frau, die vorher gesund gewesen war, erkrankt mit 31 Jahren an typischem »Basedow«: unter ärztlicher Behandlung bedeutende Besserung. Mit 49 Jahren begannen ihre jetzigen Beschwerden und mit 52 bietet sie das ausgeprägte Bild des Myxödems dar mit starkem Rückgang ihrer geistigen Fähigkeiten. Alle Basedowzeichen sind geschwunden. Schilddrüsenextrakt bringt eine wunderbare Besserung hervor; Aussetzen der Medikation hat sofort Verschlechterung zur Folge. Es gibt zwei Parallelfälle in der Literatur, aber keinen, der die beiden Krankheiten so scharf getrennt aufweist. Weber (Dresden).

44) Beresnegoffsky. Struma metastatica (Adenocarcinoma).

(Chirurgia 1907. Nr. 123 u. 124. [Russisch].)

Kasuistischer Beitrag zu dieser nicht allzu häufig beobachteten Erkrankung (bisher ca. 60 Fälle). Eine 40jährige Frau war vor 4 Jahren auf die Hinterhauptsgegend geschlagen worden. Eine damals aufgetretene und weiter bestehende Schwellung begann nach 2 Jahren zu wachsen. Pat. klagt über Schmerzen am Hinterkopf, im rechten Oberarm, am Rücken und im Oberschenkel. Seit 30 Jahren leidet sie an Kropf. Pleuritis sicca.

Auf dem Hinterkopfe befindet sich eine faustgroße, leicht pulsierende, halbkugelige Geschwulst, über der die Haut von erweiterten Venen durchzogen ist. Am rechten Oberarm ist die Muskulatur atrophisch, das Caput humeri deutlich vergrößert. Die Lendenwirbelsäule ist auf Tastung sehr schmerzhaft. Der Kropf ist weich, verschieblich, von den benachbarten Halsorganen leicht abzugrenzen.

Die beabsichtigte Operation der Geschwulst am Hinterkopfe mußte unterbrochen werden, weil lebensgefährliche Blutung eintrat. Die Geschwulst war von einer derben Kapsel umgeben und konnte bis an die Basis stumpf gelöst werden, wo sie durch eine talergroße Öffnung im Schädel hindurch mit der Dura fest verwachsen war.

Die Haut wurde über der Geschwulst vernäht und heilte per primam.

Die nach kurzer Zeit entlassene Pat. stellte sich in einigen Wochen wieder ein und starb nach weiteren 10 Tagen. Die Autopsie ergab ein Adenokarzinom der Schilddrüse, das am Hinterkopf, im Humerus, Femur, in der Lendenwirbelsäule und in der Lunge Metastasen erzeugt hatte.

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchungen und an der Hand einer ausführlich angeführten Literatur (73 Namen) schließt B. sich den Autoren an, die zwischen dem Adenokarzinom und dem Karzinom der Schilddrüse streng unterschieden wissen wollen. Während dieses bei schnellem und schrankenlosem Wachstum schnell zerfällt, wächst das Adenokarzinom nur langsam und bleibt so

unbedeutend, daß es noch unerkannt sein kann, wenn bereits umfangreiche Metastasen zum Tode führen; ja, in vereinzelt Fällen wird der primäre Herd in der Schilddrüse erst in Serienschnitten gefunden.

Die klinischen Erscheinungen des Adenokarzinoms faßt B. folgendermaßen zusammen:

- 1) Geringer Umfang der primären Geschwulst, bei größten Metastasen. —
- 2) Langsames Wachstum der Geschwulst. —
- 3) Die Metastasen pflegen eingekapselt zu sein. —
- 4) Prädispositionsstelle für Metastasen sind die langen Röhrenknochen. —
- 5) Die Metastasierung geschieht durch den Gefäßstrom. —
- 6) Die benachbarten Halsorgane bleiben unversehrt. —
- 7) Ein geschwürriger Zerfall der Geschwulst ist sehr selten.

Oettingen (Berlin).

45) Gottstein. Zur Technik der Bronchoskopie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Da die Einführung des offenen Tubus bei der oberen Bronchoskopie oft Schwierigkeiten macht, auch Verletzungen hin und wieder an den Stimmbändern verursacht, hat G. das Verfahren dadurch verbessert, daß er einen biegsamen Mandrin unter Einschaltung des Mikulicz'schen Trichterstückes anwendet. Durch diese Verbesserung des Instrumentariums ist es gelungen, die Methodik der Einführung bronchoskopischer Röhren vom Munde her unter lokaler Anästhesie zu einer einfachen zu gestalten. Technik: Nach gründlicher Kokainisierung (mit 10%iger wäßriger Lösung) der Mundgebilde, des Zungengrundes, der Epiglottis, der Stimmbänder und womöglich des Anfangsteiles der Luftröhre wird Pat. in rechte Seitenlage gebracht und sein Kopf von einem Assistenten gehalten, der auch von der Rohrskala abzulesen hat, wie tief sich das Rohr befindet. Beim Erwachsenen kommt man in einer Tiefe von 8 cm an die hintere Rachenwand und den Epiglottisrand, den man nach vorn hebt und die Stimmbänder einstellt. Einführung des Mandrins und Vorschieben des Rohres. Abbildungen und Beschreibung des Instrumentariums (Haertel-Breslau) s. Original.

Langemak (Erfurt).

46) E. Hagenbach-Burckhardt. Über zwei Fälle von Heilung von Narbenstrikturen des Ösophagus durch Thiosinamin.

(Med. Klinik 1907. p. 799.)

Laugenverätzung der Speiseröhre bei zwei Kindern. Bei dem einen gingen feinste Sonden überhaupt nicht, bei dem anderen 2½ mm-Sonden hindurch. Nach Thiosinamin-(Fibrolysin-)Einspritzungen baldige Besserung, vollständige Heilung.

Georg Schmidt (Berlin).

47) Villard et Mouriquand. Résultats éloignés du traitement du cancer du sein.

(Revue française de méd. et de chir. 1907. Nr. 11.)

Die Statistik der Verff. über Dauererfolge beim Brustkrebs beruht auf 50 von V. mit teilweiser oder gänzlicher Entfernung der M. pectorales und Ausräumung der Achselhöhle operierten Fällen. Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen, 44% Heilungen, kürzestens 1½—2 Jahre nach der Operation nachuntersucht. Von 28 in bezug auf das Verhalten der Achsellymphdrüsen histologisch genau untersuchten Fällen zeigten nur die Hälfte Krebsmetastasen in den Drüsen; letztere ergaben nur 21% Heilungen, die Fälle ohne Drüsenmetastasen dagegen 71%. Von 13 1—2 Jahre lang nach der Operation mit Röntgenstrahlen Nachbehandelten blieben 7 rezidivfrei, ein Resultat, welches vermuten läßt, daß die Röntgenstrahlen mit nicht zu umfangreichen, zurückgebliebenen Geschwulstresten fertig werden können.

Mohr (Bielefeld).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 116), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/33.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 37. Sonnabend, den 14. September. 1907.

Inhalt: 1) Eulenburg, Realenzyklopädie der Heilkunde. — 2) v. Bergmann u. v. Bruns, Praktische Chirurgie. — 3) Kast und Meltzer, Die Sensibilität der Bauchorgane. — 4) Burcl und Marchetti, Heilung von Bauchfeldefekten. — 5) Hertle, 6) Hildebrandt, Bauchverletzungen. — 7) Keetley, Die konservative Bauchchirurgie. — 8) Owen, 9) Papaloannou, Herniologisches. — 10) Montprofit, Magen Chirurgie. — 11) Nyrop, Gastropexie. — 12) Mayo, Magen- und Duodenalgeschwür. — 13) Kausch, Magenkrebs. — 14) Duval, Schrumpfung des Mesocolon sigmoideum. — 15) Petrivalský, Hirschsprung'sche Krankheit. — 16) McGrath, Resektion der Flexura sigmoidea. — 17) Gant, Lokalanästhesie bei Operationen am After. — 18) Vuillet, 19) Lardy, 20) Vuillet, Hämorrhoiden. — 21) Lynch, Mastdarmexstirpation. — 22) Crouse, Cholecystostomie. — 23) Oml, Talma'sche Operation.

R. Haecker, Über einen weiteren Fall von Brustwandresektion mit Plastik auf die freigelegte Lunge. (Originalmitteilung.)

24) Ungarischer Chirurgenkongreß. — 25) Meyer, Pseudomyxom des Bauchfells. — 26) Moore, 27) Wrigley, 28) Meerwein, Bauchverletzungen. — 29) Anderson, Darmp perforation bei Typhus. — 30) Torek, 31) Haynes, 32) Williams, 33) Morris, 34) Schlichthorst, 35) v. Rembold, 36) Zeller, Appendicitis und Typhlitis. — 37) Kopfstein, 38) Provera, Seltene Hernien. — 39) Descoudres, Magengeschwür und Speichelstein. — 40) Rolleston und Higgs, Krebs in Speiseröhre und Magen. — 41) Solowoff, 42) Linnartz, Gastroenterostomie. — 43) Coffey, Kotfistel. — 44) Fanoni, Ileus durch den Urachus. — 45) Salzer, 46) Chandler und Baldauf, 47) Znojenský, 48) Salleri, 49) Ramsey, Darmverschluss. — 50) Holland, Tuberkulose der Flex. sigmoidea. — 51) Vogel, Murphyknopf. — 52) Stark, Gekrösdrüsentuberkulose. — 53) Stefani, Tuberkulose der Lymphdrüsen im Leistenkanal. — 54) Breck, Mastdarmtuberkulose. — 55) Pawloff-Silwanski, Milzverletzungen. — 56) Perez, Splenektomie. — 57) Dévic und Bériel, Leberruptur. — 58) Venema u. Grünberg, Typhöser Leberabszeß. — 59) Thevenot u. Barlatier, Leberechinokokken. — 60) Karewski, Pankreasverletzungen.

1) **A. Eulenburg.** Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde. Medizinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Ärzte. 4. gänzlich umgearbeitete Auflage. Bd. I. (Aachen—Asphyxie.) XII und 900 S. 144 Abbildungen im Texte, 2 schwarze und 7 farbige Tafeln.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1907.

Ein enzyklopädisches rein wissenschaftliches Werk von so gewaltigem Umfange wie das E.'sche, das innerhalb weniger als 30 Jahren 3mal neu aufgelegt werden muß, kann nur den Ansprüchen, die an ein

solches Sammelwerk gestellt werden, entsprochen haben, sonst hätte es sich eben nicht des großartigen Erfolges zu erfreuen. Es war dies aber nur dadurch möglich, daß es durch volle Neubearbeitung jeder weiteren Auflage stets seinen Inhalt verbesserte und entsprechend den neuen Forschungen bereicherte. Dadurch ist es nun so umfangreich geworden, daß der Herausgeber neuerdings beschlossen hat, durch Fortlassen fast aller propädeutischen Disziplinen, wie einer großen Anzahl unwichtiger, auch veralteter Artikel, durch den Ausschluß überreicher Literaturübersichten u. dgl., den Umfang wieder auf ein geringeres Maß herabzusetzen, statt 26 Bänden nur 15 zu liefern, allerdings von etwas größerem Umfang als die früheren waren.

Was in Band I geboten wird, steht entschieden dem der letzten Auflage nicht nach; denn er enthält in den darin behandelten Artikeln die Forschungsergebnisse und Erfahrungen bis zur neuesten Zeit, entsprechend den einzelnen Stichworten in kleinerem oder größerem Umfange bis zu monographischer Bearbeitung behandelt, wie sie Wissenschaft und Praxis erheischen. Dabei ist die Ausstattung auch durch Abbildungen, wie in Papier und Druck noch reicher als bisher, so daß das Auge bei der Lektüre sich nicht anzustrengen braucht, zumal Petitdruck nur spärlich zur Verwendung kommt. Nach den früheren Erfahrungen läßt sich außerdem wohl erwarten, daß die einzelnen Bände in relativ rascher Aufeinanderfolge erscheinen werden, und somit das schöne Werk in Jahr und Tag sich vollständig in den Händen der Abnehmer finden wird, die sich in ihm eine Bibliothek der praktischen Medizin zulegen.

Richter (Breslau).

2) Handbuch der praktischen Chirurgie. Bearbeitet und herausgegeben von E. v. Bergmann und P. v. Bruns. Fünf Bände. Dritte umgearbeitete Auflage. Bd. III, 10. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.

Mit Band III und IV liegt das große Werk zum dritten Mal vollendet vor. Daß diese zwei Bände etwas später als die übrigen erschienen sind, liegt zum Teil daran, daß gerade in den von ihnen behandelten Krankheitsgebieten, denen des Bauches und Beckens, die Chirurgie am gewaltigsten vorwärtsschreitet, andernteils daran, daß hier neue Bearbeiter an die Stelle der inzwischen verstorbenen — v. Mickulicz, Nitze, Schede — eintreten mußten: Körte, M. v. Brunn, Kümmell, Graff. Sie haben die Erfahrungen der letzten Jahre voll ausgenutzt, das Werk auf der Höhe zu halten, die ihm seine gewaltige Verbreitung innerhalb kurzer Zeit ermöglicht hat. Es dient unserer Wissenschaft zu höchstem Ruhm.

Richter (Breslau).

3) **L. Kast und S. J. Meltzer.** Die Sensibilität der Abdominalorgane und die Beeinflussung derselben durch Injektionen von Kokain.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Die Ergebnisse der Tierversuche sind folgende: Die derzeit herrschende Ansicht, gegründet auf exakte chirurgische Beobachtungen, ist die, daß die Baueingeweide sowohl im normalen, als auch entzündeten Zustande keiner Schmerzempfindung fähig sind. Durch die Tierversuche ist festgestellt, daß die Empfindlichkeit für Schmerzindrücke vorhanden ist in normalen Organen, und daß dieselbe beträchtlich erhöht ist in entzündeten Organen; daß eine subkutane oder intramuskuläre Injektion einer relativ kleinen Dose von Kokain imstande ist, diese Empfindlichkeit in normalen wie in entzündeten Eingeweiden vollständig aufzuheben. Verf. nehmen deshalb an, daß die Anästhesie der inneren Bauchorgane in dem Gebrauche von Kokain ihre Erklärung findet. Die Injektion einer geringen Kokainmenge übt auf den Erregungszustand des narkotisierten und operierten Tieres eine beruhigende Wirkung aus.

Langemak (Erfurt).

4) **Burci e Marchetti.** Ricerche sperimentali sulle conseguenze patologiche e sulla riparazione delle estese perdite di sostanza del peritoneo parietale.

(Clinica mod. 1907. Nr. 6.)

Ausgedehnte Peritonealdefekte bei Hunden heilen durch Vernarbung, wobei die Regeneration von allen Schichten der Serosa ausgeht. Der Prozeß geht sehr rasch vor sich, das Epithel schiebt sich wie bei der Cornea sehr früh herüber; zuerst in kubischen Zellen, die dann sich abplatteten. Unter ihnen bilden sich dann die übrigen Schichten. Adhäsionen treten kaum auf — vielleicht anfangs — werden aber dann gelöst. Entzündliche Prozesse mit Zerstörung des Epithels zweier gegenüberliegender Flächen und dauerndem Aneinanderliegen desselben sind die Vorbedingung für Adhäsionen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

5) **J. Hertle.** Über stumpfe Verletzungen des Darmes und Mesenteriums.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 257.)

Die 155 Seiten umfassende Arbeit stellt eine Fortsetzung der grundlegenden Publikation Petry's aus der Grazer Klinik zu obigem Thema dar. Sie baut sich auf dem Material der letzten 10 Jahre und einer Sammlung der gesamten neuen Literatur aus dieser Zeit auf, welche kritisch besprochen und in einem Verzeichnis von 329 Nummern der Arbeit beigelegt ist. Die Veröffentlichung bildet daher ein ergänzendes Seitenstück zu der kurz zuvor erschienenen Bearbeitung des gleichen Themas von Tawastjerna.

In der Ätiologie der stumpfen Darmverletzungen stehen solche durch Hufschlag (29%) und Überfahung (5,2%) obenan. Im ganzen überwiegen die Verletzungen durch umschriebenen angreifende Gewalten die durch breit angreifende in einem Verhältnis von 98:34. Nach H.'s Statistik kommen auf 4 Frauen 167 Männer, für welche letztere sich ein sicherer Zusammenhang der Verletzungshäufigkeit mit der Berufsart ergab.

Die zum Studium der Pathogenese der Darmverletzungen angestellten Versuche lehrten, daß die einzelnen Darmschichten der Überdehnung einen verschiedenen Widerstand leisten: erst reißt die Serosa, dann die Muscularis und Mucosa, erst zuletzt die Submucosa. Die penetrierenden Risse bevorzugen die Darmpartien gegenüber dem Mesenterialansatz. Diese Risse waren stets längsgestellt und durchaus glattwandig, wie mit dem Messer geschnitten. Bei Quetschungen leidet stets zuerst die Mucosa. Die Serosa ist sehr widerstandsfähig, ausgenommen den Fall, daß mesenteriale Serosarisse sich auf den Darm fortsetzen.

Die Ausführungen über die Mechanismen der Darmrisse durch Quetschung, Berstung und Abreißung, die an der Hand eigener und fremder Beispiele kritisch erörtert werden, decken sich größtenteils mit denen von Sauerbruch und Bunge, welch' letzterer insbesondere die Bedingungen der Berstung festgestellt hat, die in Zukunft in betreff der Häufigkeit vermutlich eine größere Rolle spielen wird.

Für die totalen Darmabreißungen bildet die oberste Jejunumschlinge den Vorzugsort. Die physiologische Befestigung eines Endes einer Darmschlinge bildet zwar eine wesentliche, aber keineswegs allein ausschlaggebende Erklärung für den totalen queren Darmabriß. Insbesondere erzeugt die Überfahung eine geradezu typische Verletzung, die in mittelschweren Fällen zur Abreißung des Darmes vom Gekröse, in den schwersten Fällen zur totalen queren Darmzerreißung durch Abszeß führt. Als wenig bekannter Verletzungstyp sei endlich die Abschälung der Serosa erwähnt, die bei schweren breit angreifenden Gewalten in der Regel von einem Serosariß des Mesenteriums ausgeht und sich auf den Darm fortsetzen kann.

Nach der Lokalisation der Verletzungsstelle steht der Dünndarm mit 92% obenan, während der an sich schon kürzere Dickdarm dank seiner geschützten Lage weit seltener (8%) betroffen wird.

Bei der Besprechung der Darmwunden behandelt Verf. vor allem die Bedeutung des Schleimhautvorfalles und kommt zu der Ansicht, daß dieser durch eine Art Fistelbildung und Verhinderung der Verklebung eher die Infektion der Bauchhöhle begünstigt und dem Heilerfolg der zirkulären Muskelkontraktion entgegensteht.

Weiterhin untersucht Verf. seine Fälle auf das Vorhandensein oder Fehlen der bekannten allgemeinen und lokalen Symptome nach Bauchverletzungen mit dem Ergebnis, daß nur eine individuelle Verwertung der Symptome statthaft und keines pathognomonisch ist.

Deutet auch nur das eine oder andere Symptom auf eine Darmverletzung hin, so ist die Probelaaparotomie angezeigt.

Die Prognose der operierten Darmperforationen — eine Statistik der nicht operierten ist nicht genügend einwandsfrei — ist unter Ausschluß der Spätoperationen mit 29% Heilungen immer noch schlecht. Von 6:12:24:48 Stunden sinkt die Heilungschance der Operation in einem Verhältnis von 52:46:21:7, woraus ohne weiteres die Forderung der Frühoperation und die Berechtigung der Probelaaparotomie sich ableitet.

In der operativen Behandlung der Darmperforationen bietet die Übernähung meist hinreichende Sicherheit. Die Resektion ist nur auf strengste Indikation hin bei nicht zu schlechtem Allgemeinzustand vorzunehmen. Die Anlegung eines Kunstafters, sei es am Orte der Perforation oder entfernt davon, läßt sich nicht immer umgehen.

Die Prinzipien der Peritonitisbehandlung gehen an der v. Hacker-schen Klinik dahin, lokalisierte Abszesse offen mit breiter Tamponade zu behandeln. Bei fortschreitender diffuser Peritonitis wird die trockene Form mit Reinigung der Darmschlingen mittels feuchter Kompressen, die exsudative Form mit Auswaschen und Spülen behandelt. In allen Fällen wird die Wunde durch Schürzentampons und Gazestreifen offen gehalten, event. kommen Drains in das kleine Becken.

Beich (Tübingen).

6) Hildebrandt. Die Behandlung der penetrierenden Bauchschüsse im Felde.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Im Felde hat die Laparotomie bei penetrierenden Bauchschüssen ein vollständiges Fiasko erlebt, weil die Verwundeten zu spät in die Behandlung kommen, und weil die Operation zu viel Zeit für den einen Verwundeten beansprucht. Außerdem leidet der Chirurg häufig unter sehr schlechten äußeren Bedingungen. Ein großer Teil der Nichtoperierten kam dagegen durch; doch glaubt H., daß die Zahl der Genesenen überschätzt wird, da weder die Gefallen noch die auf dem Transport Gestorbenen mitgerechnet wurden. Von den leichter Verwundeten blieben 40—50% am Leben, bei Mitzählung aller Fälle besteht eine Sterblichkeit von 70% und mehr. Bei penetrierenden Bauchschüssen mit noch gutem Allgemeinbefinden, wenn Zeit und Umstände es gestatten und, wenn die Verwundeten innerhalb der ersten 6 Stunden gebracht werden, kann die Laparotomie gemacht werden, als einziges Mittel der Rettung. Zunehmende intraabdominelle Blutungen bilden eine absolute Indikation für die Operation. Bei peritonealer Sepsis ist jeder Eingriff abzulehnen, dagegen kann bei der eitrigen und der fibrinöseitigen progredienten Peritonitis die Eröffnung lokaler Abszedierung Vorteil bringen bzw. notwendig sein nach genügend langem Abwarten. Vorgefallener Darm ist sorgfältig zu reinigen und zu reponieren, wenn er unversehrt ist, event. nach Erweiterung der Wunde. Verdächtige Darmschlingen sind im Haut-

unbedeutend, daß es noch unerkannt sein kann, wenn bereits umfangreiche Metastasen zum Tode führen; ja, in vereinzelten Fällen wird der primäre Herd in der Schilddrüse erst in Serienschnitten gefunden.

Die klinischen Erscheinungen des Adenokarzinoms faßt B. folgendermaßen zusammen:

- 1) Geringer Umfang der primären Geschwulst, bei größten Metastasen. —
- 2) Langsames Wachstum der Geschwulst. — 3) Die Metastasen pflegen eingekapselt zu sein. — 4) Prädilektionsstelle für Metastasen sind die langen Röhrenknochen. — 5) Die Metastasierung geschieht durch den Gefäßstrom. — 6) Die benachbarten Halsorgane bleiben unversehrt. — 7) Ein geschwüriger Zerfall der Geschwulst ist sehr selten.

Oettingen (Berlin).

45) Gottstein. Zur Technik der Bronchoskopie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Da die Einführung des offenen Tubus bei der oberen Bronchoskopie oft Schwierigkeiten macht, auch Verletzungen hin und wieder an den Stimmbändern verursacht, hat G. das Verfahren dadurch verbessert, daß er einen biegsamen Mandrin unter Einschaltung des Mikulicz'schen Trichterstückes anwendet. Durch diese Verbesserung des Instrumentariums ist es gelungen, die Methodik der Einführung bronchoskopischer Röhren vom Munde her unter lokaler Anästhesie zu einer einfachen zu gestalten. Technik: Nach gründlicher Kokainisierung (mit 10%iger wäßriger Lösung) der Mundgebilde, des Zungengrundes, der Epiglottis, der Stimmbänder und womöglich des Anfangsteiles der Luftröhre wird Pat. in rechte Seitenlage gebracht und sein Kopf von einem Assistenten gehalten, der auch von der Rohrskala abzulesen hat, wie tief sich das Rohr befindet. Beim Erwachsenen kommt man in einer Tiefe von 8 cm an die hintere Rachenwand und den Epiglottisrand, den man nach vorn hebt und die Stimmbänder einstellt. Einführung des Mandrins und Vorschieben des Rohres. Abbildungen und Beschreibung des Instrumentariums (Haertel-Breslau) s. Original.

Langemak (Erfurt).

46) E. Hagenbach-Burckhardt. Über zwei Fälle von Heilung von Narbenstrikturen des Ösophagus durch Thiosinamin.

(Med. Klinik 1907. p. 799.)

Laugenverätzung der Speiseröhre bei zwei Kindern. Bei dem einen gingen feinste Sonden überhaupt nicht, bei dem anderen 2½ mm-Sonden hindurch. Nach Thiosinamin-(Fibrolysin-)Einspritzungen baldige Besserung, vollständige Heilung.

Georg Schmidt (Berlin).

47) Villard et Mouriquand. Résultats éloignés du traitement du cancer du sein.

(Revue française de méd. et de chir. 1907. Nr. 11.)

Die Statistik der Verff. über Dauererfolge beim Brustkrebs beruht auf 50 von V. mit teilweiser oder gänzlicher Entfernung der M. pectorales und Ausräumung der Achselhöhle operierten Fällen. Nachbehandlung mit Röntgenstrahlen, 44% Heilungen, kürzestens 1½—2 Jahre nach der Operation nachuntersucht. Von 28 in bezug auf das Verhalten der Achsellymphdrüsen histologisch genau untersuchten Fällen zeigten nur die Hälfte Krebsmetastasen in den Drüsen; letztere ergaben nur 21% Heilungen, die Fälle ohne Drüsenmetastasen dagegen 71%. Von 13 1—2 Jahre lang nach der Operation mit Röntgenstrahlen Nachbehandelten blieben 7 rezidivfrei, ein Resultat, welches vermuten läßt, daß die Röntgenstrahlen mit nicht zu umfangreichen, zurückgebliebenen Geschwulstresten fertig werden können.

Mohr (Bielefeld).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 37. Sonnabend, den 14. September. 1907.

Inhalt: 1) Eulenburg, Realenzyklopädie der Heilkunde. — 2) v. Bergmann u. v. Bruns, Praktische Chirurgie. — 3) Kast und Meltzer, Die Sensibilität der Bauchorgane. — 4) Burci und Marchetti, Heilung von Bauchfeldefekten. — 5) Hertle, 6) Hildebrandt, Bauchverletzungen. — 7) Keetley, Die konservative Bauchchirurgie. — 8) Owen, 9) Papaloannou, Herniologisches. — 10) Montprofit, Magen Chirurgie. — 11) Nyrop, Gastropexie. — 12) Mayo, Magen- und Duodenalgeschwür. — 13) Kausch, Magenkrebs. — 14) Duval, Schrumpfung des Mesocolon sigmoideum. — 15) Petrivalský, Hirschsprung'sche Krankheit. — 16) McGrath, Resektion der Flexura sigmoidea. — 17) Gant, Lokalanästhesie bei Operationen am After. — 18) Vuillet, 19) Lardy, 20) Vuillet, Hämorrhoiden. — 21) Lynch, Mastdarmexstirpation. — 22) Crouse, Cholecystostomie. — 23) Oml, Talma'sche Operation.

R. Haecker, Über einen weiteren Fall von Brustwandresektion mit Plastik auf die freigelegte Lunge. (Originalmitteilung.)

24) Ungarischer Chirurgenkongreß. — 25) Meyer, Pseudomyxom des Bauchfells. — 26) Moore, 27) Wrigley, 28) Meerwein, Bauchverletzungen. — 29) Anderson, Darmperforation bei Typhus. — 30) Torek, 31) Haynes, 32) Williams, 33) Morris, 34) Schlichthorst, 35) v. Rembold, 36) Zeller, Appendicitis und Typhlitis. — 37) Kopfstein, 38) Provera, Seltene Hernien. — 39) Descoudres, Magengeschwür und Speichelstein. — 40) Rolleston und Higgs, Krebs in Speiseröhre und Magen. — 41) Solowoff, 42) Linnartz, Gastroenterostomie. — 43) Coffey, Kotfistel. — 44) Fanoni, Ileus durch den Urachus. — 45) Salzer, 46) Chandler und Baldauf, 47) Znojenský, 48) Solieri, 49) Ramsey, Darmverschluß. — 50) Holland, Tuberkulose der Flex. sigmoidea. — 51) Vogel, Murphyknopf. — 52) Stark, Gekrösdrüsentuberkulose. — 53) Stefani, Tuberkulose der Lymphdrüsen im Leistenkanal. — 54) Breck, Mastdarmtuberkulose. — 55) Pawloff-Silwanski, Milzverletzungen. — 56) Perez, Splenektomie. — 57) Dévic und Bérlet, Leberruptur. — 58) Venema u. Grünberg, Typhöser Leberabszeß. — 59) Thevenot u. Barlatier, Leberechinokokken. — 60) Karewski, Pankreasverletzungen.

1) **A. Eulenburg.** Realenzyklopädie der gesamten Heilkunde. Medizinisch-chirurgisches Handwörterbuch für praktische Ärzte. 4. gänzlich umgearbeitete Auflage. Bd. I. (Aachen—Asphyxie.) XII und 900 S. 144 Abbildungen im Texte, 2 schwarze und 7 farbige Tafeln.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1907.

Ein enzyklopädisches rein wissenschaftliches Werk von so gewaltigem Umfange wie das E.'sche, das innerhalb weniger als 30 Jahren 3mal neu aufgelegt werden muß, kann nur den Ansprüchen, die an ein

solches Sammelwerk gestellt werden, entsprochen haben, sonst hätte es sich eben nicht des großartigen Erfolges zu erfreuen. Es war dies aber nur dadurch möglich, daß es durch volle Neubearbeitung jeder weiteren Auflage stets seinen Inhalt verbesserte und entsprechend den neuen Forschungen bereicherte. Dadurch ist es nun so umfangreich geworden, daß der Herausgeber neuerdings beschlossen hat, durch Fortlassen fast aller propädeutischen Disziplinen, wie einer großen Anzahl unwichtiger, auch veralteter Artikel, durch den Ausschluß überreicher Literaturübersichten u. dgl., den Umfang wieder auf ein geringeres Maß herabzusetzen, statt 26 Bänden nur 15 zu liefern, allerdings von etwas größerem Umfang als die früheren waren.

Was in Band I geboten wird, steht entschieden dem der letzten Auflage nicht nach; denn er enthält in den darin behandelten Artikeln die Forschungsergebnisse und Erfahrungen bis zur neuesten Zeit, entsprechend den einzelnen Stichworten in kleinerem oder größerem Umfange bis zu monographischer Bearbeitung behandelt, wie sie Wissenschaft und Praxis erheischen. Dabei ist die Ausstattung auch durch Abbildungen, wie in Papier und Druck noch reicher als bisher, so daß das Auge bei der Lektüre sich nicht anzustrengen braucht, zumal Petitdruck nur spärlich zur Verwendung kommt. Nach den früheren Erfahrungen läßt sich außerdem wohl erwarten, daß die einzelnen Bände in relativ rascher Aufeinanderfolge erscheinen werden, und somit das schöne Werk in Jahr und Tag sich vollständig in den Händen der Abnehmer finden wird, die sich in ihm eine Bibliothek der praktischen Medizin zulegen.

Richter (Breslau).

2) Handbuch der praktischen Chirurgie. Bearbeitet und herausgegeben von E. v. Bergmann und P. v. Bruns. Fünf Bände. Dritte umgearbeitete Auflage. Bd. III, 10.

Stuttgart, **Ferdinand Enke**, 1907.

Mit Band III und IV liegt das große Werk zum dritten Mal vollendet vor. Daß diese zwei Bände etwas später als die übrigen erschienen sind, liegt zum Teil daran, daß gerade in den von ihnen behandelten Krankheitsgebieten, denen des Bauches und Beckens, die Chirurgie am gewaltigsten vorwärtsschreitet, andernteils daran, daß hier neue Bearbeiter an die Stelle der inzwischen verstorbenen — v. Mickulicz, Nitze, Schede — eintreten mußten: Körte, M. v. Brunn, Kümmell, Graff. Sie haben die Erfahrungen der letzten Jahre voll ausgenutzt, das Werk auf der Höhe zu halten, die ihm seine gewaltige Verbreitung innerhalb kurzer Zeit ermöglicht hat. Es dient unserer Wissenschaft zu höchstem Ruhm.

Richter (Breslau).

3) **L. Kast und S. J. Meltzer.** Die Sensibilität der Abdominalorgane und die Beeinflussung derselben durch Injektionen von Kokain.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Die Ergebnisse der Tierversuche sind folgende: Die derzeit herrschende Ansicht, gegründet auf exakte chirurgische Beobachtungen, ist die, daß die Baueingeweide sowohl im normalen, als auch entzündeten Zustande keiner Schmerzempfindung fähig sind. Durch die Tierversuche ist festgestellt, daß die Empfindlichkeit für Schmerzeindrücke vorhanden ist in normalen Organen, und daß dieselbe beträchtlich erhöht ist in entzündeten Organen; daß eine subkutane oder intramuskuläre Injektion einer relativ kleinen Dose von Kokain imstande ist, diese Empfindlichkeit in normalen wie in entzündeten Eingeweiden vollständig aufzuheben. Verff. nehmen deshalb an, daß die Anästhesie der inneren Bauchorgane in dem Gebrauche von Kokain ihre Erklärung findet. Die Injektion einer geringen Kokainmenge übt auf den Erregungszustand des narkotisierten und operierten Tieres eine beruhigende Wirkung aus.

Langemak (Erfurt).

4) **Burci e Marchetti.** Ricerche sperimentali sulle conseguenze patologiche e sulla riparazione delle estese perdite di sostanza del peritoneo parietale.

(Clinica mod. 1907. Nr. 6.)

Ausgedehnte Peritonealdefekte bei Hunden heilen durch Vernarbung, wobei die Regeneration von allen Schichten der Serosa ausgeht. Der Prozeß geht sehr rasch vor sich, das Epithel schiebt sich wie bei der Cornea sehr früh herüber; zuerst in kubischen Zellen, die dann sich abplatteten. Unter ihnen bilden sich dann die übrigen Schichten. Adhäsionen treten kaum auf — vielleicht anfangs — werden aber dann gelöst. Entzündliche Prozesse mit Zerstörung des Epithels zweier gegenüberliegender Flächen und dauerndem Aneinanderliegen desselben sind die Vorbedingung für Adhäsionen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

5) **J. Hertle.** Über stumpfe Verletzungen des Darmes und Mesenteriums.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 257.)

Die 155 Seiten umfassende Arbeit stellt eine Fortsetzung der grundlegenden Publikation Petry's aus der Grazer Klinik zu obigem Thema dar. Sie baut sich auf dem Material der letzten 10 Jahre und einer Sammlung der gesamten neuen Literatur aus dieser Zeit auf, welche kritisch besprochen und in einem Verzeichnis von 329 Nummern der Arbeit beigelegt ist. Die Veröffentlichung bildet daher ein ergänzendes Seitenstück zu der kurz zuvor erschienenen Bearbeitung des gleichen Themas von Tawastjerna.

In der Ätiologie der stumpfen Darmverletzungen stehen solche durch Hufschlag (29%) und Überfahung (5,2%) obenan. Im ganzen überwiegen die Verletzungen durch umschriebenen angreifenden Gewalten die durch breit angreifende in einem Verhältnis von 98:34. Nach H.'s Statistik kommen auf 4 Frauen 167 Männer, für welche letztere sich ein sicherer Zusammenhang der Verletzungshäufigkeit mit der Berufsart ergab.

Die zum Studium der Pathogenese der Darmverletzungen angestellten Versuche lehrten, daß die einzelnen Darmschichten der Überdehnung einen verschiedenen Widerstand leisten: erst reißt die Serosa, dann die Muscularis und Mucosa, erst zuletzt die Submucosa. Die penetrierenden Risse bevorzugen die Darmpartien gegenüber dem Mesenterialansatz. Diese Risse waren stets längsgestellt und durchaus glattwandig, wie mit dem Messer geschnitten. Bei Quetschungen leidet stets zuerst die Mucosa. Die Serosa ist sehr widerstandsfähig, ausgenommen den Fall, daß mesenteriale Serosarisse sich auf den Darm fortsetzen.

Die Ausführungen über die Mechanismen der Darmrisse durch Quetschung, Berstung und Abreißung, die an der Hand eigener und fremder Beispiele kritisch erörtert werden, decken sich größtenteils mit denen von Sauerbruch und Bunge, welcher letzterer insbesondere die Bedingungen der Berstung festgestellt hat, die in Zukunft in betreff der Häufigkeit vermutlich eine größere Rolle spielen wird.

Für die totalen Darmabreißungen bildet die oberste Jejunumschlinge den Vorzugsort. Die physiologische Befestigung eines Endes einer Darmschlinge bildet zwar eine wesentliche, aber keineswegs allein ausschlaggebende Erklärung für den totalen queren Darmabriß. Insbesondere erzeugt die Überfahung eine geradezu typische Verletzung, die in mittelschweren Fällen zur Abreißung des Darmes vom Gekröse, in den schwersten Fällen zur totalen queren Darmzerreißung durch Abszeß führt. Als wenig bekannter Verletzungstyp sei endlich die Abschälung der Serosa erwähnt, die bei schweren breit angreifenden Gewalten in der Regel von einem Serosariß des Mesenteriums ausgeht und sich auf den Darm fortsetzen kann.

Nach der Lokalisation der Verletzungsstelle steht der Dünndarm mit 92% obenan, während der an sich schon kürzere Dickdarm dank seiner geschützten Lage weit seltener (8%) betroffen wird.

Bei der Besprechung der Darmwunden behandelt Verf. vor allem die Bedeutung des Schleimhautvorfalles und kommt zu der Ansicht, daß dieser durch eine Art Fistelbildung und Verhinderung der Verklebung eher die Infektion der Bauchhöhle begünstigt und dem Heilerfolg der zirkulären Muskelkontraktion entgegensteht.

Weiterhin untersucht Verf. seine Fälle auf das Vorhandensein oder Fehlen der bekannten allgemeinen und lokalen Symptome nach Bauchverletzungen mit dem Ergebnis, daß nur eine individuelle Verwertung der Symptome statthaft und keines pathognomonisch ist.

Deutet auch nur das eine oder andere Symptom auf eine Darmverletzung hin, so ist die Probelaaparotomie angezeigt.

Die Prognose der operierten Darmperforationen — eine Statistik der nicht operierten ist nicht genügend einwandfrei — ist unter Ausschluß der Spätoperationen mit 29% Heilungen immer noch schlecht. Von 6:12:24:48 Stunden sinkt die Heilungschance der Operation in einem Verhältnis von 52:46:21:7, woraus ohne weiteres die Forderung der Frühoperation und die Berechtigung der Probelaaparotomie sich ableitet.

In der operativen Behandlung der Darmperforationen bietet die Übernähung meist hinreichende Sicherheit. Die Resektion ist nur auf strengste Indikation hin bei nicht zu schlechtem Allgemeinzustand vorzunehmen. Die Anlegung eines Kunstafters, sei es am Orte der Perforation oder entfernt davon, läßt sich nicht immer umgehen.

Die Prinzipien der Peritonitisbehandlung gehen an der v. Hackerschen Klinik dahin, lokalisierte Abszesse offen mit breiter Tamponade zu behandeln. Bei fortschreitender diffuser Peritonitis wird die trockene Form mit Reinigung der Darmschlingen mittels feuchter Kompressen, die exsudative Form mit Auswaschen und Spülen behandelt. In allen Fällen wird die Wunde durch Schürzentampons und Gazestreifen offen gehalten, event. kommen Drains in das kleine Becken.

Beich (Tübingen).

6) Hildebrandt. Die Behandlung der penetrierenden Bauchschüsse im Felde.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Im Felde hat die Laparotomie bei penetrierenden Bauchschüssen ein vollständiges Fiasko erlebt, weil die Verwundeten zu spät in die Behandlung kommen, und weil die Operation zu viel Zeit für den einen Verwundeten beansprucht. Außerdem leidet der Chirurg häufig unter sehr schlechten äußeren Bedingungen. Ein großer Teil der Nichtoperierten kam dagegen durch; doch glaubt H., daß die Zahl der Genesenen überschätzt wird, da weder die Gefallen noch die auf dem Transport Gestorbenen mitgerechnet wurden. Von den leichter Verwundeten blieben 40—50% am Leben, bei Mitzählung aller Fälle besteht eine Sterblichkeit von 70% und mehr. Bei penetrierenden Bauchschüssen mit noch gutem Allgemeinbefinden, wenn Zeit und Umstände es gestatten und, wenn die Verwundeten innerhalb der ersten 6 Stunden gebracht werden, kann die Laparotomie gemacht werden, als einziges Mittel der Rettung. Zunehmende intraabdominelle Blutungen bilden eine absolute Indikation für die Operation. Bei peritonealer Sepsis ist jeder Eingriff abzulehnen, dagegen kann bei der eitrigen und der fibrinöseitigen progredienten Peritonitis die Eröffnung lokaler Abszedierung Vorteil bringen bzw. notwendig sein nach genügend langem Abwarten. Vorgefallener Darm ist sorgfältig zu reinigen und zu reponieren, wenn er unversehrt ist, event. nach Erweiterung der Wunde. Verdächtige Darmschlingen sind im Haut-

In der Ätiologie der stumpfen Darmverletzungen stehen solche durch Hufschlag (29%) und Überfahung (5,2%) obenan. Im ganzen überwiegen die Verletzungen durch umschriebenen angreifende Gewalten die durch breit angreifende in einem Verhältnis von 98:34. Nach H.'s Statistik kommen auf 4 Frauen 167 Männer, für welche letztere sich ein sicherer Zusammenhang der Verletzungshäufigkeit mit der Berufsart ergab.

Die zum Studium der Pathogenese der Darmverletzungen angestellten Versuche lehrten, daß die einzelnen Darmschichten der Überdehnung einen verschiedenen Widerstand leisten: erst reißt die Serosa, dann die Muscularis und Mucosa, erst zuletzt die Submucosa. Die penetrierenden Risse bevorzugen die Darmpartien gegenüber dem Mesenterialansatz. Diese Risse waren stets längsgestellt und durchaus glattwandig, wie mit dem Messer geschnitten. Bei Quetschungen leidet stets zuerst die Mucosa. Die Serosa ist sehr widerstandsfähig, ausgenommen den Fall, daß mesenteriale Serosarisse sich auf den Darm fortsetzen.

Die Ausführungen über die Mechanismen der Darmrisse durch Quetschung, Berstung und Abreißung, die an der Hand eigener und fremder Beispiele kritisch erörtert werden, decken sich größtenteils mit denen von Sauerbruch und Bunge, welch' letzterer insbesondere die Bedingungen der Berstung festgestellt hat, die in Zukunft in betreff der Häufigkeit vermutlich eine größere Rolle spielen wird.

Für die totalen Darmabreißungen bildet die oberste Jejunumschlinge den Vorzugsort. Die physiologische Befestigung eines Endes einer Darmschlinge bildet zwar eine wesentliche, aber keineswegs allein ausschlaggebende Erklärung für den totalen queren Darmabriß. Insbesondere erzeugt die Überfahung eine geradezu typische Verletzung, die in mittelschweren Fällen zur Abreißung des Darmes vom Gekröse, in den schwersten Fällen zur totalen queren Darmzerreißung durch Abszeß führt. Als wenig bekannter Verletzungstyp sei endlich die Abschälung der Serosa erwähnt, die bei schweren breit angreifenden Gewalten in der Regel von einem Serosariß des Mesenteriums ausgeht und sich auf den Darm fortsetzen kann.

Nach der Lokalisation der Verletzungsstelle steht der Dünndarm mit 92% obenan, während der an sich schon kürzere Dickdarm dank seiner geschützten Lage weit seltener (8%) betroffen wird.

Bei der Besprechung der Darmwunden behandelt Verf. vor allem die Bedeutung des Schleimhautvorfalles und kommt zu der Ansicht, daß dieser durch eine Art Fistelbildung und Verhinderung der Verklebung eher die Infektion der Bauchhöhle begünstigt und dem Heilerfolg der zirkulären Muskelkontraktion entgegensteht.

Weiterhin untersucht Verf. seine Fälle auf das Vorhandensein oder Fehlen der bekannten allgemeinen und lokalen Symptome nach Bauchverletzungen mit dem Ergebnis, daß nur eine individuelle Verwertung der Symptome statthaft und keines pathognomonisch ist.

Deutet auch nur das eine oder andere Symptom auf eine Darmverletzung hin, so ist die Probelaparotomie angezeigt.

Die Prognose der operierten Darmperforationen — eine Statistik der nicht operierten ist nicht genügend einwandfrei — ist unter Ausschluß der Spätoperationen mit 29% Heilungen immer noch schlecht. Von 6:12:24:48 Stunden sinkt die Heilungschance der Operation in einem Verhältnis von 52:46:21:7, woraus ohne weiteres die Forderung der Frühoperation und die Berechtigung der Probelaparotomie sich ableitet.

In der operativen Behandlung der Darmperforationen bietet die Übernähung meist hinreichende Sicherheit. Die Resektion ist nur auf strengste Indikation hin bei nicht zu schlechtem Allgemeinzustand vorzunehmen. Die Anlegung eines Kunstafters, sei es am Orte der Perforation oder entfernt davon, läßt sich nicht immer umgehen.

Die Prinzipien der Peritonitisbehandlung gehen an der v. Hackerschen Klinik dahin, lokalisierte Abszesse offen mit breiter Tamponade zu behandeln. Bei fortschreitender diffuser Peritonitis wird die trockene Form mit Reinigung der Darmschlingen mittels feuchter Kompressen, die exsudative Form mit Auswaschen und Spülen behandelt. In allen Fällen wird die Wunde durch Schürzentampons und Gazestreifen offen gehalten, event. kommen Drains in das kleine Becken.

Beich (Tübingen).

6) Hildebrandt. Die Behandlung der penetrierenden Bauchschüsse im Felde.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 5.)

Im Felde hat die Laparotomie bei penetrierenden Bauchschüssen ein vollständiges Fiasko erlebt, weil die Verwundeten zu spät in die Behandlung kommen, und weil die Operation zu viel Zeit für den einen Verwundeten beansprucht. Außerdem leidet der Chirurg häufig unter sehr schlechten äußeren Bedingungen. Ein großer Teil der Nichtoperierten kam dagegen durch; doch glaubt H., daß die Zahl der Genesenen überschätzt wird, da weder die Gefallen noch die auf dem Transport Gestorbenen mitgerechnet wurden. Von den leichter Verwundeten blieben 40—50% am Leben, bei Mitzählung aller Fälle besteht eine Sterblichkeit von 70% und mehr. Bei penetrierenden Bauchschüssen mit noch gutem Allgemeinbefinden, wenn Zeit und Umstände es gestatten und, wenn die Verwundeten innerhalb der ersten 6 Stunden gebracht werden, kann die Laparotomie gemacht werden, als einziges Mittel der Rettung. Zunehmende intraabdominelle Blutungen bilden eine absolute Indikation für die Operation. Bei peritonealer Sepsis ist jeder Eingriff abzulehnen, dagegen kann bei der eitrigen und der fibrinöseitigen progredienten Peritonitis die Eröffnung lokaler Abszedierung Vorteil bringen bzw. notwendig sein nach genügend langem Abwarten. Vorgefallener Darm ist sorgfältig zu reinigen und zu reponieren, wenn er unversehrt ist, event. nach Erweiterung der Wunde. Verdächtige Darmschlingen sind im Haut-

defekt zu befestigen. Gangränöser Darm soll vorgelagert werden. Bei lokalen Abszedierungen bringen Punktionen oft Klarheit über den Situs. (Magenschüsse: subphrenische und Leberabszesse. Verletzungen der Flexur oder des Mastdarmes: Beckenabszesse. Mastdarmuntersuchung nicht zu versäumen!) Entleert sich aus einer Schußöffnung Kot, so soll die Wunde erweitert und ein dickes Drain eingelegt werden; keine Kolotomie. Größtmögliche Ruhe, Vermeidung jeglicher Nahrung und aller Getränke ist durchaus notwendig, ebenso schonender Transport nur auf der Bahre.

Langemak (Erfurt).

7) **C. R. B. Keetley.** The conservative surgery of the abdomen.

(Lancet 1907. Juni 29.)

Mit einem großen Maß von Satire wendet sich hier der bekannte Verf. gegen den Radikalismus in der Bauchchirurgie, insbesondere gegen die Ovariektomie, Appendektomie und die Ileosigmoidostomie. Diese Operationen werden nach seiner Ansicht viel zu häufig gemacht. Es bestehe kein Grund, stets den Wurmfortsatz zu exstirpieren, es genüge, ihn von seinem Konkrement zu befreien; um ihn gefahrlos zu machen und zu beobachten genüge es, den Wurmfort in die Bauchwand zu verlagern, hier könne man durch eine Fistel den Katarrh des Organes behandeln und so diesen wichtigen Darmteil dem Organismus dienstbar erhalten.

Was die Behandlung der chronischen Verstopfung mit Ileosigmoidostomie, wie sie besonders von Arbuthnot Lane empfohlen wird, angeht, so hält Verf. diese Operation für viel zu weit gehend: statt des kurzen Blinddarmes stellt die Operation einen langen her, der den ganzen Dickdarm umfaßt.

Verf. empfiehlt zur Behandlung der schweren chronischen Verstopfung die Appendikostomie und tägliche Irrigation des Dickdarmes mit lauwarmem Wasser oder Bitterwasser von dieser Fistel aus. Er hat 16 Fälle schwerer und schwerster Art auf diese Weise mit ausgezeichnetem Erfolge behandelt. Die minimale Fistel ist durchaus sauber und verursacht keinerlei Unbequemlichkeiten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

8) **E. Owen.** Remarks on hernia-particularly in children.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 1.)

Den Leistenbruch des Säuglings behandelt O. durch Anlegung einer Pelotte mit Heftpflaster und Hochhängen der Beine oder mindestens Tieflagerung des Kopfes. Äußerst wichtig ist die Vermeidung von Meteorismus durch sorgsame Überwachung der Nahrungsaufnahme. Hartnäckig rückfällige Formen von Leistenbruch der rechten Seite enthalten oft Blinddarm und Wurmfortsatz und sind somit geeignet zur Operation. Beim Zusammentreffen von Leistenbruch mit mangel-

haftem Descensus testiculi richtet O. sich nach der Größe des Hodens: ist er deutlich unentwickelt, so entfernt er ihn und verzichtet auf alle im Erfolg so zweifelhaften Versuche, ihn zu erhalten; ist er gut entwickelt, so mag ein Versuch der Erhaltung gerechtfertigt sein, obwohl die Erfolge nach seiner Erfahrung wenig befriedigend sind. — Für die Radikaloperation des kindlichen Leistenbruches kommt als wesentlich nur die hohe Abbindung des Bruchsacks in Betracht, alles weitere ist Liebhaberei. O. selbst bevorzugt die einfache Pfeilernaht und hält sie für genügend. — Eine weitere Altersgrenze für die Operation gibt es nicht.

Weber (Dresden).

9) **Papaioannou.** Eine Modifikation der Bassini'schen Radikaloperation der Hernien.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 14.)

Nach Freilegung des äußeren Leistenringes und Isolierung des Bruchsackes von dem Samenstrang wird die Aponeurose des Obliq. extern. 2½–3 cm oberhalb des Poupart'schen Bandes und parallel zu demselben gespalten. Nach möglichst hoher und vollkommener weiterer Isolierung des Bruchsackes bis zum inneren Leistenring wird der Bruchsack durch eine Tabaksbeutelnaht geschlossen, der eine Faden durch den Muscul. transvers. und obliq. intern. weit nach oben, der andere hinter diesen Muskeln bis zu derselben Stelle gefaßt und durch das Poupart'sche Band herausgestochen. Durch das Anziehen und Knoten der beiden Ligaturfäden wandert der Stumpf des Sackes hinter die Muskeln nach oben und fixiert sich dort. Oberhalb und unterhalb werden noch zwei Sicherheitsnähte durch die Muskeln und andererseits durch das Poupart'sche Band gestochen. Unterhalb der vierten Naht befindet sich die Austrittsstelle des Samenstranges. Durch diese Modifikation kommen die zwei Nähte nicht aufeinander zu liegen, die eigentliche Stumpfmuskelwand wird sehr fest, und es wird, da keine Verengung am äußeren Leistenring eintritt, die Infiltration des Samenstranges vermieden.

Borchard (Posen).

10) **A. Montprofit.** Considérations cliniques sur la chirurgie de l'estomac en général.

(Ann. intern. de chir. gastro-intestinale Paris 1907. Nr. 3.)

Verf. empfiehlt dringend die frühzeitige Operation des Magenkarzinoms. Die Resektion wird dann besser vertragen, weil Pat. kräftiger, die Neubildung noch klein ist. Ausgedehnte Verwachsungen mit dem Pankreas, der Leber usw. geben eine Kontraindikation für die Resektion. Sind die Pat. schon sehr heruntergekommen, wird nur eine Gastroenterostomie angelegt, die Resektion auf später verschoben. Als Palliativoperation kommt nur die Gastroenterostomie in Betracht. Schon am Tage nach der Operation sollen die Pat. für kurze Zeit mit Bauchbandage aufstehen.

Wiederholte Blutungen, dauernde Schmerzen, Pylorusstenose, Entzündungsgeschwülste erfordern bei Magengeschwür die Gastroenterostomie. Die Y-förmige Gastroenterostomie nach Roux wird bevorzugt. Glimm (Magdeburg).

11) E. Nyrop. Gastropexie und Retention.

(Ann. intern. de chir. gastro-intestinale Paris 1907. Nr. 3.)

N. verwirft die Gastropexie bei Gastroptose; sie nimmt (Schou) keine Rücksicht auf den Zustand der Magenmuskulatur, ja sie macht sogar Schwierigkeiten für die Entleerung durch die ausgedehnten Verwachsungen, da der verwachsene Abschnitt des Magens in motorischer Beziehung als gelähmt zu betrachten ist. Noch schlimmer wird es, wenn die Magenmuskulatur von vornherein schwach ist. Wie durch vier Krankengeschichten bewiesen wird, kann sich nach Gastropexie eine Retention entwickeln. Theoretisch kann die ausgedehnte Befestigung der vorderen Magenwand (nach Rovsing) an die Bauchwand die Bildung von Geschwüren begünstigen. Spontane Festlegungen bei Gastroenterostomie deuten darauf hin, daß man bei Retention frühzeitig operieren soll, um möglicherweise eine Gastroenterostomie dadurch zu vermeiden, daß man eine noch heilbare Stenose antrifft, die zurückgehen wird, wenn man dem Magen durch Anlegung einer temporären Jejunostomie Ruhe verschafft hat! Glimm (Magdeburg).

12) Mayo. The contributions of surgery to a better understanding of gastric and duodenal ulcer.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Die meisten Magengeschwüre sitzen an der kleinen Curvatur oberhalb des Pylorus, während die Duodenalgeschwüre in den oberen 1½ Zoll des Duodenum ihren Sitz haben und sich in 96% aller Fälle bis in den Sphincter pylori erstrecken. Der tiefste Teil des Duodenalgeschwürs liegt gewöhnlich gerade dicht unterhalb des Pylorus. Dadurch, daß sich das Duodenalgeschwür bis in den Sphinkter hinein erstreckt, werden diese Geschwüre häufig fälschlich zu den Magengeschwüren gezählt. Duodenalgeschwüre sind bei Männern häufiger als bei Frauen, nach des Verf.s Ansicht, weil der Zwölffingerdarm bei Männern senkrecht und bei Frauen transversal verläuft, so daß bei den letzteren ein besseres Vermischen des sauren Magenbreies mit der alkalischen Galle und dem Pankreassaft möglich ist.

Nach M. sind zwei Arten von Magen-Darmgeschwüren zu unterscheiden: 1) das indurierte, 2) das nicht indurierte Schleimhautgeschwür.

Chirurgisch kommt nur das erstere in Betracht, da das zweite nur selten prägnante Symptome macht und sehr häufig überhaupt nicht bei der Laparotomie gefunden wird. Bei dem nicht indurierten Magengeschwür greift M. operativ nicht ein für den Fall, daß die Diagnose darauf gestellt ist, falls nicht Perforation, Blutung oder Verstopfung den Eingriff indizieren. Herhold (Brandenburg).

13) **W. Kausch.** Der Magenkrebs und die Chirurgie.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 17 u. 18.)

An der Hand der Statistiken hat K. eine Betrachtung darüber angestellt, ob der noch weitverbreitete Glaube, die Resultate der operativen Therapie des Magenkrebses seien ungünstige, berechtigt ist. Unter Zugrundelegen der aus der v. Mikulicz'schen Klinik stammenden Statistik und der anderer Kliniken berechnet er die Mortalität der Magenresektion auf durchschnittlich 27%. Die durchschnittliche Lebensdauer der rezidierten Fälle betrug 18½ Monate, die Dauerheilung bis zu 3 Jahren 30%. Im weiteren widerlegt K. die in der Arbeit von Boas aufgestellten Behauptungen als zu pessimistisch und nach den Erfahrungen eines für die Beurteilung nicht geeigneten Krankenmaterials aufgestellt, indem er überall beweisende Zahlen anführt. Einzelheiten müssen im Original eingesehen werden.

Was die palliativen Operationen anbetrifft, so soll die Gastroenterostomie nur in den Fällen ausgeführt werden, in denen eine schwere motorische Insuffizienz des Magens vorliegt. Die Mortalität der wegen Karzinom vorgenommenen Gastroenterostomie ist eine enorm hohe. Die Jejunostomie verwirft K. bei Magenkrebs vollständig. Dagegen soll von der Probepylorotomie häufiger, als es bisher geschehen ist, Gebrauch gemacht werden nach Erschöpfung der diagnostischen Hilfsmittel. Falls die Ärzte die Kranken früher zum Chirurgen schicken und die durch Volksaufklärung beeinflussen Kranken früher den Arzt oder Chirurgen aufsuchen, werden wir bald größere Fortschritte bei der Bekämpfung des Magenkrebses machen, der bis heute nur durch Operation zu heilen ist. Fortschritte der Technik können uns nicht weiter bringen.

Langemak (Erfurt).14) **Duval.** De la méso-sigmoïdite rétractile.

(Arch. des malad. de l'appar. digestif 1907. Nr. 1.)

Das zuerst von Virchow, später von Curschmann, Leichtenstern, Braun, Riedel u. a. beschriebene Krankheitsbild der Schrumpfung des Mesocolon sigmoideum scheint in Frankreich ganz unbekannt zu sein, obwohl es die häufigste Ursache aller Volvulusfälle des S romanum bildet. Es handelt sich um einen ausgesprochen chronischen, fortschreitenden Prozeß, durch den das Mesosigmoideum in einen derben sehnigen Strang umgewandelt wird; eigentümlich ist dabei, daß die Schrumpfung ausschließlich in querer Richtung erfolgt, so daß die beiden Schenkel des S romanum einander genähert werden und, je nach der Dauer und der Schwere des Prozesses, mehr oder weniger eng miteinander verwachsen. Der Schrumpfungsprozeß beginnt an der Ansatzstelle des Mesosigmoideums und kann auf sie beschränkt bleiben. In schwereren Fällen ist das ganze Mesosigmoideum zu einem derben weißlichen Strang geschrumpft, die beiden Schenkel des Sigmoides sind wie zwei Flintenläufe einander genähert und durch quere dicke Bindegewebskränze miteinander verwachsen. Durch

Zug kommt es zu Verengerungen der Darmlichtung und später zu Erweiterungen sowohl der Sigmoideumschlinge als auch des oberhalb gelegenen Dickdarmteiles. Die Stauung des Darminhaltes führt in den erweiterten Darmabschnitten zu entzündlichen Veränderungen der Wand, zu Schleimhautulcerationen (Dehnungsgeschwüren Kocher's), Zirkulationsstörungen usw. — Bezüglich der Pathogenese haben Virchow und Riedel entzündliche Vorgänge im Mesosigmoideum, im Darm oder in der Nachbarschaft angeschuldigt; andere, namentlich Leichtenstern, sahen in dem Prozeß eine Entwicklungsstörung. Gewisse Eigentümlichkeiten, der konstante Beginn an der Wurzel des Mesosigmoideums, die Schrumpfung ausschließlich in querer Richtung, die eigenartigen queren Verwachsungen, nach deren operativer Lösung sich das Mesosigmoideum oft unversehrt entfaltet, machen es nicht wahrscheinlich, daß es sich um entzündliche Vorgänge handelt. Nach des Verf.s Ansicht liegt höchstwahrscheinlich eine Entwicklungsanomalie vor; der entwicklungsgeschichtliche Prozeß, durch den das Colon descendens an die hintere Bauchwand angeheftet wird, dauert bei einzelnen Individuen im postfötalem Leben fort, indem er sich auch auf das Colon sigmoideum erstreckt. In der Schrumpfung des Mesosigmoideum ist das rudimentäre Ergebnis des anormalen Vorganges zu erblicken. Die Symptomatologie des Leidens besteht in Störungen der Stuhlentleerung, die sich bis zu schwerer Koprostase und bis zum chronischen Ileus steigern können. Eine relativ häufige Komplikation ist der Volvulus der erkrankten Darmschlinge. Bezüglich der Therapie ist die Resektion der verwachsenen Schlinge empfohlen worden, die unbedingt angezeigt ist, wenn die Darmwand schwerere Veränderungen zeigt, oder wenn das Mesosigmoideum sich nach Lösung der die Darmschlingen verbindenden Spangen nicht als glatte Membran entfaltet. Man kann durch Einläufe mit dem Darmrohre die Lösung eines Volvulus versuchen, um später unter günstigeren Umständen zu operieren.

W. Goebel (Köln).

15) J. Petrivalský. Zur Ätiologie der Hirschsprung-schen Krankheit.

(Časopis lékařů českých 1907. p. 457.)

Auf Grund genauer Untersuchung und Messung der anatomischen und histologischen Präparate des ganzen Magen-Darmrohres kommt P. zu folgender Ansicht: Die Fälle von Megakolon dürfen nicht nach klinischen oder anatomischen Symptomen eingeteilt werden, sondern nur von dem Gesichtspunkt aus, ob die Krankheit angeboren ist, oder ob die Symptome nur jenen des echten Megakolon ähnlich sind. Beim echten Megakolon congenitum besteht kein mechanisches Passagehindernis; seine Ursache liegt in einem Entwicklungsfehler des ganzen Darmkanales; dieser ist nur halb so groß als der Größe des Individuums entsprechen würde; das Mesenterium ist samt den Gefäßen histogenetisch geschwächt, die Gefäße entbehren der Elastica. Die Folge davon ist eine mangelhafte Regulierung des Blutz- und -ab-

flusses und weiter eine Agenesie oder Aplasie des elastischen Gewebes und eine Hyperplasie des interstitiellen Bindegewebes der Darmwand. Infolgedessen erschlafft die Peristaltik, der Darminhalt staut sich hauptsächlich im Dickdarme, dessen Wand wird dilatiert, und ihre Muskelemente hypertrophieren funktionell. Dilatation und Hypertrophie sind daher nicht idiopathisch, sondern konsekutiv. An dem Übergang der gedehnten lockeren Partie in die besser fixierte kann wiederum sekundär ein Klappenverschluß zustandekommen.

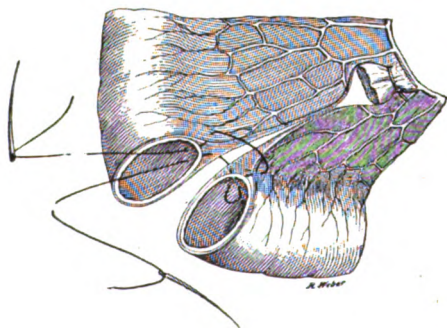
Von dieser angeborenen Anomalie sind jene Fälle zu unterscheiden, wo die Symptome ein Megakolon vortäuschen, aber eine Dilatation des Darmes aus anderen Gründen vorliegt. Diese Dilatation entsteht durch zufällige, geringfügige anatomische Anomalien oder auch durch größere Anomalien des Darmes und Mesenteriums (längere Flexura sigmoidea, Schlingenbildung an der Flexur, schmalerer Ansatz des Mesosigmoideum), die oft lange keine Symptome machen, bis sie unter gewissen Umständen dadurch die Aufmerksamkeit auf sich lenken, daß sich etwa infolge eines Katarrhs, eines Diätfehlers oder anderer Ursachen ein Klappenmechanismus oder -verschluß bildet, der dem Megakolon ähnliche Symptome (mit Dilatation und Hypertrophie der Darmwand) verursacht. Hier liegt also die Ursache in einer anormalen Formation der Flexur resp. ihres Mesenteriums; der histologische Befund wird sich niemals mit jenem beim angeborenen Megakolon decken. P. bezeichnet diese Fälle als virtuelles oder (besser) symptomatisches Megakolon.

G. Mühlstein (Prag).

16) J. J. McGrath. Resection of the sigmoid flexure.

(New York med. record 1907. Februar 9.)

Mc.G. hat seit einigen Jahren mit gutem Erfolge mittels einfacher Nahtmethode, die er näher beschreibt, End-zu-End-Anastomosen ausgeführt. Der Hauptwert wird auf guten Mesenterialschluß gelegt,



damit der tote Raum geschlossen wird und die serösen mesenterialen Schichten mit der Darmwand dicht in Berührung gebracht werden. Den Verlauf der Mesenterialnaht zeigt obenstehende Figur. Der doppelt mit geraden Nadeln armierte, etwa 24 Zoll lange Faden ge-

nügt weiter zur fortlaufenden Vereinigung der Darmenden. Zum Schluß eine Lembertnaht, zur Unterstützung genauer Applikation zwei Zügel, zur Vermeidung von Faltung nach jedem fünften oder sechsten Stich ein rückläufiger Stich.

Loewenhardt (Breslau).

17) **S. G. Gant.** Local anesthesia in the operative treatment of anorectal diseases.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Oktober 13.)

G. weist von neuem darauf hin, daß die große Mehrzahl der Operationen am After durch Einspritzung von sterilem Wasser oder Kochsalzlösung völlig schmerzlos ausgeführt werden können. Seinen Wunsch, diese Methode allgemein verbreitet zu sehen, teilt Ref. nach eigenen Erfahrungen in vollem Umfange.

Enthält die Injektionsflüssigkeit Eukain oder ein anderes Anästhetikum, so kommt es leichter zu Nachschmerz, bei Adrenalinzusatz besteht die Gefahr von Nachblutungen.

Lengemann (Bremen).

18) **Vulliet.** Le traitement chirurgical des hémorroïdes par les injections de glycérine phéniquée.

(Revue méd. de la Suisse romande 1906. Nr. 12.)

Nach einer kurzen Besprechung der Ätiologie und des Wesens der Hämorrhoiden hebt Verf. hervor, daß die spontan, meist durch Bakterien entstandene Entzündung der Knoten in ihrem Verlaufe mit schließlicher Rückbildung in allen Phasen der durch ein chemisches Agens erzeugten gleicht; es lag daher nahe, sich der letzteren zur Heilung zu bedienen, und zwar mittels der Injektionsmethode. Die Indikationen hierzu sind starke, stets rezidivierende Blutungen, wiederholte Anfälle von Entzündungen, schmerzhafte Fissuren und schließlich die Melancholie des Hämorrhoidariers.

Die vom Verf. seit mehreren Jahren mit bestem Erfolge geübte Methode besteht in der Injektion einer 60—80%igen Karbol-Glyzerinlösung (ein, wie zugegeben, an sich nicht neues namentlich in Amerika geübtes Verfahren! Ref.). — Der Kranke wird hierzu tief narkotisiert, der After digital erweitert, die inneren Knoten fallen vor, unter Kontrolle eines eingeführten Fingers werden von jeder Seite an die Basis des Knotens zwei Tropfen der oben erwähnten Lösung in denselben eingespritzt; man achte darauf, daß man nicht in die Oberfläche des Knotens gespritzt, und daß von der Lösung nichts in die Umgebung desselben gelange, weil hierdurch Blutungen bzw. Gangrän entstehen können; aus letzterem Grunde beriesele man während des Eingriffes das Operationsgebiet.

Nachbehandlung ist kaum nötig, warme Umschläge und Sitzbäder können den Heilungsprozeß unterstützen, Schmerzen sind unbedeutend; Bettruhe benötigt 3—5 Tage, die Regeneration beginnt nach 2—3 Tagen.

Kronacher (München).

19) **Lardy.** Traitement des hémorroïdes par l'écraseur de Doyen.

(Revue méd. de la Suisse romande 1907. Nr. 2.)

Verf. wendet sich in erster Linie gegen die von Vulliet empfohlene Injektionsmethode mit so konzentrierten Karbol-Glyzerinlösungen als nicht ganz ungefährlich; er selbst hat auch mit 5%iger wässriger Karbollösung, Alkohol u. a. Heilungen gesehen.

Seit längerer Zeit bedient er sich zur Entfernung der Knoten der lineären Quetschung mittels des Doyen'schen Ekraseurs; statt eines Knotens kann man auch mehrere zusammenfassen, wenn, wie in manchen Fällen, eine Verengerung des Afters wünschenswert erscheint; die Operation hinterläßt keine Wunden, man vermeidet dabei den rektalen, sehr lästigen Tampon; die Methode ist schmerz- und gefahrlos, nach einer Woche gehen die Pat. der gewohnten Tätigkeit wieder nach. Bei einer schließlichen Betrachtung anderer als operativ zum Ziele führenden Heilmittel wird Kalomel als Puder oder 10%ige Vaseline als besonders erfolgreich wirkend hervorgehoben.

Kronacher (München).

20) **Vulliet.** Quelques mots encore sur le traitement chirurgical des hémorrhoides.

(Revue méd. de la Suisse romande 1907. Nr. 3.)

Verf. sucht die Ausführungen Lardy's bezüglich der Nachteile des von ihm geübten Injektionsverfahrens zu entkräften, indem er nochmals diese einfache, sicher zum Ziele führende und gefahrlose Behandlungsart begründet.

Der von Lardy geübten Methode mit dem Doyen'schen Ekraseur hält er entgegen, daß sie blutig werden und zu Narbenstrikturen führen könne. Schließlich führt er als Beweis der Überlegenheit seiner Methode eine mit Injektionen erfolgreich behandelte faustgroße Hämorrhoidalgeschwulst an; in diesem Falle war vor Jahren eine Exzision gemacht worden und alsbald ein Rezidiv eingetreten.

(Dieser Fall allein beweist keinesfalls die Überlegenheit des Injektionsverfahrens, Rezidive wird es wohl auch bei dieser, wie zuweilen jeder anderen Operationsmethode geben; die Wahl der letzteren ist Geschmacks- und Erfahrungsache. Ref.) **Kronacher** (München).

21) **J. M. Lynch.** Obliteration of the dead space following perineal extirpation of the rectum.

(Amer. journ. of surgery 1907. Juni.)

Es wird empfohlen, durch die Muskelwand der herunter- und durchgezogenen und an die Haut angenähten Schlinge drei Suturen zu legen, die etwa $\frac{1}{4}$ des Umfanges einnehmen, die Nähte dann zu beiden Seiten des Kreuzbeins durchzustechen und außen über einem Gazebauche zu knüpfen, so daß der neue Mastdarm nun der Kreuz-

beinwand genähert, und der sonst an deren vorderer Wand bleibende tote Raum ausgefüllt wird (Methode Tuttle). Ob die Darmschlinge aber das aushält (Ref.)?

Goebel (Breslau).

22) **H. Crouse** (El Paso, Texas). Cholecystostomy. An improved technique.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. September 22.)

Unzufrieden mit den bisherigen Methoden der Cholecystostomie bei geschrumpften oder stark verwachsenen Gallenblasen, hat Verf. folgende Technik ausgearbeitet. Er löst die Gallenblase bis zur ersten Windung des Cysticus von der Leberfläche ab, wonach sie sich mehr in die Länge ziehen läßt. Dann tamponiert er die Bauchhöhle gründlich ab. Nun nimmt er ein 10 Zoll breites, 20 Zoll langes Stück dicken Gummis, wie es die Zahnärzte zum Trockenlegen der Zähne benutzen, das mit einem dicken Pfriemen punktiert ist, und zieht durch dieses Loch die Gallenblase allmählich hindurch. Das Loch im Gummi umschließt den Cysticus dicht. Die Ecken des Gummis werden angeklemt, Pat. etwas auf die rechte Seite gelegt, über die das lange Ende des Gummistückes herabhängt und so die Gallenblase völlig von der Wundhöhle getrennt. Nun wird die Gallenblase eröffnet, entleert und ausgespült; in die Öffnung kommt ein fast 1 cm dickes Drain, das fixiert und mit Tabaksbeutelnaht ähnlich wie bei der Kader'schen Magenfistel wasserdicht in die Gallenblase versenkt wird. Spaltung und Entfernung des Gummistückes, Annähen des Blasengrundes an das Bauchfell vervollständigen die Operation. An das äußere Ende des Drains kommt ein Gummikondom, der nach Bedarf abgenommen und entleert wird.

Voraussetzung zu diesem Vorgehen ist natürlich, daß zu Beginn der Operation die Gallenwege sämtlich — event. nach Spaltung des Bauchfelles zwischen Duodenum und Leber — genau auf Steine untersucht und frei befunden sind.

Lengemann (Bremen).

15) **K. Omi**. Weitere experimentelle Untersuchungen zur Frage der Talma'schen Operation.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIIL p. 446.)

Die experimentellen Untersuchungen beschäftigen sich mit der Frage, in welcher Weise ausgedehnte und gut vaskularisierte Verwachsungen zwischen den Organen des Pfortadergebietes und der Bauchwand zur Herstellung eines Kollateralkreislaufes erzielt werden können.

Dieses Ziel ließ sich am besten erreichen durch Annähen von steriler Gaze an die innere Fläche der Bauchwand, wodurch feste und ausgedehnte Verwachsungen zwischen dieser und den Baucheingeweiden gewonnen werden.

Zur Herstellung einer Anastomose zwischen Pfortader und Vena cava läßt sich auch die Niere benutzen. Unterbindet man nämlich

Hunden beide Nierenvenen gleichzeitig, so gehen sie innerhalb 1 bis 3 Tagen unter urämischen Erscheinungen zugrunde. Vernäht man dagegen zuvor die Nieren mit Netz oder Gekröse, so können manche Tiere die Pfortaderunterbindung ertragen und können nach doppelseitiger Ausschaltung der Nierenvenen am Leben bleiben. Eine Lösung von Berlinerblau, die von dem Pfortadersystem her injiziert wird, reicht bei solchen Tieren in das Nierengewebe und umgekehrt eine Injektion von der Vena cava aus in das Pfortadersystem. Bei den Versuchen, eine Anastomose zwischen Niere und Netz bzw. Gekröse herzustellen, ist es gleichgültig, ob die Niere zuvor entkapselt wird oder nicht. Die besten Resultate ergab die Einpflanzung des Netzes in die gespaltene Niere.

Der Versuch, eine Anastomose zwischen Niere und Pfortadersystem herzustellen, muß also als gelungen betrachtet werden, und eine Übertragung dieser Methoden in die menschliche Chirurgie an Stelle oder zur Unterstützung der Talma'schen Operation sowie bei Schrumpfniere könnte aussichtsvoll erscheinen. **Reich** (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der kgl. chirurg. Universitätsklinik zu Greifswald. Prof. Dr. Friedrich.)

Über einen weiteren Fall von Brustwandresektion mit Plastik auf die freigelegte Lunge.

Von

Dr. R. Haecker,
Assistent der Klinik.

Die ersten positiven Resultate, die mit dem Sauerbruch'schen Verfahren erzielt wurden, lagen auf dem Gebiete der plastischen Thoraxwandresektion. Schon 1904 wurden mit Erfolg in der Breslauer Klinik zwei Brustwandresektionen mit breiter Eröffnung der Pleura und Deckung des Defektes durch gestielte Lappen aus der Umgebung, die auf die geblähte Lunge gelegt wurden, ausgeführt.

Vor kurzer Zeit hat Sauerbruch¹ noch zwei derartige Fälle von Mammakarzinom in der Greifswalder Kammer operiert und im Anschluß daran auf die Vorteile dieser Methode hingewiesen.

Ein weiterer Fall gelangte im Mai d. J. in der Greifswalder chirurgischen Klinik zur Beobachtung und wurde mir von Herrn Prof. Friedrich zur Operation überlassen.

Das wachsende Interesse, welches in neuerer Zeit den Thoraxoperationen unter Druckdifferenz entgegengebracht wird, rechtfertigt die Mitteilung des Falles an dieser Stelle.

Es handelt sich um eine 52jährige Pat., welche bis zu ihrem jetzigen Leiden immer gesund gewesen sein will. Vergangenen Herbst bemerkte sie in der rechten Brust ein kleines Knötchen, dem sie jedoch anfangs keine Beachtung schenkte. Allmählich wurde dasselbe größer, und es traten nun auch zeitweise Schmerzen in der rechten Brust auf. Pat. gibt ferner an, daß sie in den letzten Wochen an

¹ Sauerbruch, Beitrag zur Resektion der Brustwand mit Plastik auf die freigelegte Lunge. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 275.

beinwand genähert, und der sonst an deren vorderer Wand bleibende tote Raum ausgefüllt wird (Methode Tuttle). Ob die Darmschlinge aber das aushält (Ref.)? Goebel (Breslau).

22) H. Crouse (El Paso, Texas). Cholecystostomy. An improved technique.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. September 22.)

Unzufrieden mit den bisherigen Methoden der Cholecystostomie bei geschrumpften oder stark verwachsenen Gallenblasen, hat Verf. folgende Technik ausgearbeitet. Er löst die Gallenblase bis zur ersten Windung des Cysticus von der Leberfläche ab, wonach sie sich mehr in die Länge ziehen läßt. Dann tamponiert er die Bauchhöhle gründlich ab. Nun nimmt er ein 10 Zoll breites, 20 Zoll langes Stück dicken Gummis, wie es die Zahnärzte zum Trockenlegen der Zähne benutzen, das mit einem dicken Pfriemen punktiert ist, und zieht durch dieses Loch die Gallenblase allmählich hindurch. Das Loch im Gummi umschließt den Cysticus dicht. Die Ecken des Gummis werden angeklemt, Pat. etwas auf die rechte Seite gelegt, über die das lange Ende des Gummistückes herabhängt und so die Gallenblase völlig von der Wundhöhle getrennt. Nun wird die Gallenblase eröffnet, entleert und ausgespült; in die Öffnung kommt ein fast 1 cm dickes Drain, das fixiert und mit Tabaksbeutelnaht ähnlich wie bei der Kader'schen Magenfistel wasserdicht in die Gallenblase versenkt wird. Spaltung und Entfernung des Gummistückes, Annähen des Blasengrundes an das Bauchfell vervollständigen die Operation. An das äußere Ende des Drains kommt ein Gummikondom, der nach Bedarf abgenommen und entleert wird.

Voraussetzung zu diesem Vorgehen ist natürlich, daß zu Beginn der Operation die Gallenwege sämtlich — event. nach Spaltung des Bauchfelles zwischen Duodenum und Leber — genau auf Steine untersucht und frei befunden sind. Lengemann (Bremen).

15) K. Omi. Weitere experimentelle Untersuchungen zur Frage der Talma'schen Operation.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 446.)

Die experimentellen Untersuchungen beschäftigen sich mit der Frage, in welcher Weise ausgedehnte und gut vaskularisierte Verwachsungen zwischen den Organen des Pfortadergebietes und der Bauchwand zur Herstellung eines Kollateralkreislaufes erzielt werden können.

Dieses Ziel ließ sich am besten erreichen durch Annähen von steriler Gaze an die innere Fläche der Bauchwand, wodurch feste und ausgedehnte Verwachsungen zwischen dieser und den Baucheingeweiden gewonnen werden.

Zur Herstellung einer Anastomose zwischen Pfortader und Vena cava läßt sich auch die Niere benutzen. Unterbindet man nämlich

Hunden beide Nierenvenen gleichzeitig, so gehen sie innerhalb 1 bis 3 Tagen unter urämischen Erscheinungen zugrunde. Vernäht man dagegen zuvor die Nieren mit Netz oder Gekröse, so können manche Tiere die Pfortaderunterbindung ertragen und können nach doppelseitiger Ausschaltung der Nierenvenen am Leben bleiben. Eine Lösung von Berlinerblau, die von dem Pfortadersystem her injiziert wird, reicht bei solchen Tieren in das Nierengewebe und umgekehrt eine Injektion von der Vena cava aus in das Pfortadersystem. Bei den Versuchen, eine Anastomose zwischen Niere und Netz bzw. Gekröse herzustellen, ist es gleichgültig, ob die Niere zuvor entkapselt wird oder nicht. Die besten Resultate ergab die Einpflanzung des Netzes in die gespaltene Niere.

Der Versuch, eine Anastomose zwischen Niere und Pfortadersystem herzustellen, muß also als gelungen betrachtet werden, und eine Übertragung dieser Methoden in die menschliche Chirurgie an Stelle oder zur Unterstützung der Talma'schen Operation sowie bei Schrumpfnieren könnte aussichtsvoll erscheinen. Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus der kgl. chirurg. Universitätsklinik zu Greifswald. Prof. Dr. Friedrich.)

Über einen weiteren Fall von Brustwandresektion mit Plastik auf die freigelegte Lunge.

Von

Dr. R. Haecker,
Assistent der Klinik.

Die ersten positiven Resultate, die mit dem Sauerbruch'schen Verfahren erzielt wurden, lagen auf dem Gebiete der plastischen Thoraxwandresektion. Schon 1904 wurden mit Erfolg in der Breslauer Klinik zwei Brustwandresektionen mit breiter Eröffnung der Pleura und Deckung des Defektes durch gestielte Lappen aus der Umgebung, die auf die geblähte Lunge gelegt wurden, ausgeführt.

Vor kurzer Zeit hat Sauerbruch¹ noch zwei derartige Fälle von Mammakarzinom in der Greifswalder Kammer operiert und im Anschluß daran auf die Vorteile dieser Methode hingewiesen.

Ein weiterer Fall gelangte im Mai d. J. in der Greifswalder chirurgischen Klinik zur Beobachtung und wurde mir von Herrn Prof. Friedrich zur Operation überlassen.

Das wachsende Interesse, welches in neuerer Zeit den Thoraxoperationen unter Druckdifferenz entgegengebracht wird, rechtfertigt die Mitteilung des Falles an dieser Stelle.

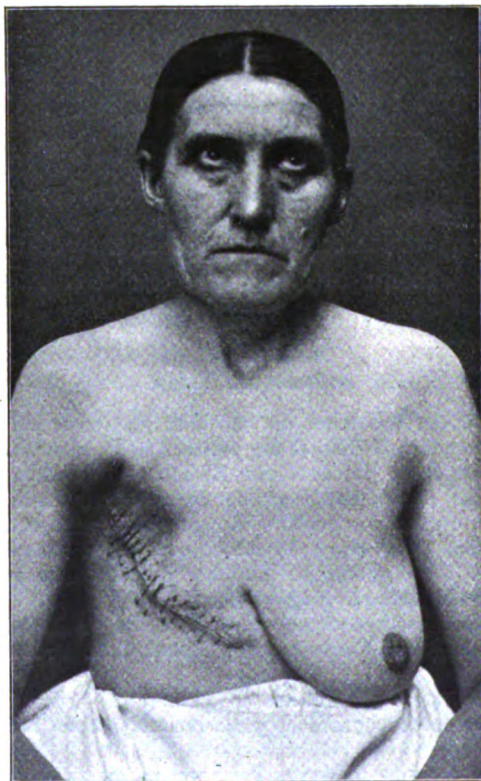
Es handelt sich um eine 52jährige Pat., welche bis zu ihrem jetzigen Leiden immer gesund gewesen sein will. Vergangenen Herbst bemerkte sie in der rechten Brust ein kleines Knötchen, dem sie jedoch anfangs keine Beachtung schenkte. Allmählich wurde dasselbe größer, und es traten nun auch zeitweise Schmerzen in der rechten Brust auf. Pat. gibt ferner an, daß sie in den letzten Wochen an

¹ Sauerbruch, Beitrag zur Resektion der Brustwand mit Plastik auf die freigelegte Lunge. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI. p. 275.

Gewicht bedeutend abgenommen habe. Vor einigen Tagen ging sie zum Arzt, welcher sie sofort der chirurgischen Klinik zur Operation überwies.

Untersuchungsbefund bei der Aufnahme in die Klinik am 6. Mai 1907:

Ziemlich kachektisch aussehende Frau von blasser Gesichtsfarbe. Die Untersuchung der inneren Organe ergibt keine krankhaften Veränderungen. Die rechte Mamma steht höher als die linke. Die rechte Brustwarze ist eingezogen. Im äußeren oberen Quadranten fühlt man einen etwa hühnereigroßen, derben, nicht druckempfindlichen Tumor. Derselbe ist gegen die Brustwand fest fixiert und läßt sich weder nach der Seite noch nach oben und unten auf der Unterlage verschieben. Die bedeckende Haut ist unverändert und leicht verschieblich. Von dem Tumor aus zieht ein dünner, ziemlich derber Strang gegen die Achselhöhle hin. In derselben sind mehrere erbsen- bis bohnen große Drüsen zu fühlen. In der Infra- und Supraclaviculargrube lassen sich keine Drüsenschwellungen nachweisen. Bei der Auskultation hört man über beiden Lungen lautes Vesikuläratmen ohne Geräusche. Nach mehrtägiger Beobachtung führte ich am 10. Mai die Operation in der Sauerbruch'schen Kammer in Chloroformnarkose aus. Der Minusdruck betrug 8 mm Hg.



Ich begann die Operation nach der Halstedt'schen Methode mit breiter Umschneidung der Drüse durch Ovalärschnitt, welcher bis in die Achselhöhle verlängert wurde. Die Mm. pectorales major und minor werden stumpf unterminiert, an den Rippen scharf durchtrennt, im Zusammenhang mit dem Tumor nach oben umgeklappt und nahe ihren Ansätzen am Humerus bzw. Processus coracoideus abgetragen. Es liegt nun sofort die V. subclavia frei zutage. Die Ausräumung der

Achselhöhle und die Entfernung der längs der V. subclavia befindlichen Drüsen gelingt ohne Schwierigkeit.

Wie bereits bei der Untersuchung festgestellt war, ist der Tumor in großer Ausdehnung mit der Brustwand verwachsen, und zwar entspricht die Stelle der 4. und 5. Rippe. Es wird daher aus jeder dieser beiden Rippen ein ca. 8 cm langes Stück reseziert und im Zusammenhange mit der dazwischen liegenden Interkostalmuskulatur und der Pleura parietalis entfernt. Gegen den Rand des so entstandenen Fensters legt sich die schön geblähte Lunge sofort fest an. Die Atmung ist gleichmäßig und ruhig. Zur Deckung des Defektes werden die Weichteile nach der Mitte zu etwas mobilisiert und herangezogen. Die Fixation geschieht in der Weise, daß die Unterfläche des Lappens ohne die Cutis durch dünne Seidenknopfnähte mit dem Rande des Defektes, Pleura bzw. Interkostalmuskulatur vereinigt wird. Darüber wird die Hautwunde durch dichtliegende Seidenknopfnähte geschlossen. Steriler trockener Kompressenverband. Die Nachbehandlung verlief ohne jede Störung.

Am 2. Tage nach der Operation stieg die Temperatur auf 38,8° C, war jedoch am 5. Tage bereits wieder zur Norm abgefallen. Irgendwelche pleuritische Erscheinungen waren nicht nachzuweisen. Am 7. Tage wurden die Nähte entfernt, und nach weiteren 7 Tagen konnte Pat. geheilt die Klinik verlassen.

Der vorliegende Fall stand auf der Grenze der Operabilität. Zwar waren die Drüsenmetastasen nicht sehr ausgedehnt, trotzdem wäre bei der festen Fixation des Tumors gegen die Brustwand auf eine Radikalheilung ohne Brustwandresektion nicht zu hoffen gewesen.

Unter Anwendung des Unterdruckverfahrens gestaltete sich die Operation in Anbetracht des großen Eingriffs einfach. Die gleichmäßig ruhige, durch keinen Pneumothorax beeinträchtigte Atmung gestattete, die erkrankte Partie der Brustwand ohne Schwierigkeit in beliebiger Ausdehnung zu entfernen. Die Lunge blähte sich bei dem bestehenden Minusdruck von 8 mm Hg schön auf und legte sich sofort wie ein Tampon in den Brustwanddefekt ein. Der von der Seite herangezogene Weichteillappen wurde direkt auf diese Lungenpartie gelegt, so daß dadurch die Bildung eines Hohlraumes vollständig vermieden wurde. Von großer Wichtigkeit dabei ist, daß der Lappen luftdicht durch eine versenkte Nahtreihe an den Rand des Brustwandfensters fixiert wird. Nebenstehende Abbildung zeigt die Ausdehnung des Defektes. Das Bild ist in Expirationsstellung aufgenommen, und es ist deutlich zu sehen, wie der Weichteillappen eingezogen ist. Bei der Inspiration wird derselbe durch die geblähte Lunge nach außen vorgewölbt.

Der Hauptvorteil, welchen die Ausschaltung des Pneumothorax durch Operieren unter Druckdifferenz gewährt, nämlich die Verminderung der Infektionsgefahr, hat sich auch in unserem Falle bestätigt. Die Heilung verlief, ohne daß die geringsten Spuren von Pleuritis nachzuweisen waren.

Der Erfolg bezüglich der Radikalheilung bleibt bei der Kürze der Zeit — es sind seit der Operation erst 2 Monate verstrichen — abzuwarten. Immerhin war sowohl in diesem als auch in den von Sauerbruch beschriebenen vier Fällen von Brustwandresektion der Verlauf der Operation, sowie der unmittelbare Heilerfolg ein so guter, daß wir im Gegensatz zu früher nunmehr berechtigt sind, die Indikation für die Operabilität derartiger Brustwandtumoren weiter zu stellen.

Meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Friedrich, sage ich für die Überlassung des Falles meinen ergebensten Dank.

24) I. Kongreß der Ungarischen Gesellschaft für Chirurgie. Budapest, den 1. und 2. Juni 1907.

Berichtet von

Dr. Emerich Gergö in Budapest.

Unter dem Vorsitze Prof. J. Dollinger's (Budapest) hielt die Ungarische Gesellschaft für Chirurgie ihren ersten Kongreß zu Budapest ab.

1. Sitzung.

Das Hauptthema der ersten Sitzung bildete die Hyperämiebehandlung nach Bier, als Referenten fungierten Primarius J. Lumniczer (Budapest) und Prof. L. Makara (Koložsvár).

Von den persönlichen Erfahrungen Lumniczer's sei nur hervorgehoben, daß derselbe die hauptsächlichsten Erfolge bei Furunkel, Phlegmonen, Abszessen, gonorrhoischen Gelenkentzündungen, Mastitiden, Sehnenscheidenentzündungen sah, während bei Anthrax, Osteomyelitis und chirurgischer Tuberkulose, wie auch bei einigen Erkrankungen der Spezialfächer der wirkliche Wert der Bier'schen Methode derzeit noch nicht genügend präzisiert werden kann. Bei Erysipel, gewissen Streptokokkusinfektionen, eiternden Gelenkentzündungen, seniler als auch diabetischer Gangrän ist die Methode nicht ganz gefahrlos.

L. Makara bestätigt in seinem Referate fast sämtliche Erfahrungen Bier's und rühmt besonders die Erfolge bei Vermeidung akzidenteller Wundinfektionen; um ein endgültiges Urteil über den Wert des Verfahrens bei tuberkulösen Gelenkentzündungen abzugeben, müssen noch weitere Erfahrungen gesammelt werden.

L. Polyák (Budapest) berichtet über seine Erfolge mit der Hyperämiebehandlung bei Nasen-, Rachen- und Kehlkopfleidern. Beginnende Kehlkopftuberkulose wird nach P. sehr günstig beeinflusst.

An der Diskussion beteiligten sich: S. Borbély (Torda), K. Vidakovich (Budapest), L. Ihrig (Budapest), E. Szalay (Ercsébétfalva), zumeist mit der Mitteilung kasuistischer Erfahrungen an einem größeren Krankenmateriale. D. Balás (Budapest) empfiehlt bei Gelenktuberkulose eine Kombination der Hyperämiebehandlung mit der Ruhigstellung des Gelenkes.

A. Fischer (Budapest) hält die Bier'sche Methode nicht für gleichwertig mit der souveränen Methode unserer chirurgischen Behandlung, d. h. der blutigen Eröffnung. Was die Behandlung der chirurgischen Tuberkulose betrifft, so haben wir nach F. keinen Grund, von den bisherigen konservativen Methoden Abstand zu nehmen.

J. Dollinger (Budapest) weist darauf hin, daß der Gedanke der Festlegung tuberkulöser Gelenke von weiland Prof. Balassa ausging.

Die Schlußworte Makara's und Lumniczer's beendigten die äußerst rege Diskussion.

Prof. W. Tauffer (Budapest). Über die moderne Aseptik. Seitdem in seiner Klinik mit Handschuhen operiert wird (September 1906) sank die Mortalität seiner Laparotomierten infolge Sepsis von 2,2% auf 0%. Die Morbiditätsstatistik (postoperative Fieberbewegungen) weist eine Verbesserung von 11% auf 5% auf.

H. Hüttl (Budapest). Die Prinzipien der Vor- und Nachbehandlung bei Bauchoperationen. Abführmittel, Magenspülungen wendet H. nicht an; die Kranken können schon am Tage nach der Operation kompakte Speisen genießen (auch Magenoperierte bilden keine Ausnahme), 24—48 Stunden nach der Operation ist es den Kranken erlaubt aufzustehen. In Fällen von Primaheilung verlassen die Kranken am 10.—12. Tage die Abteilung. Die mitgeteilten Resultate H.'s sind ausgezeichnet.

J. Boros (Szeged). Versuche mit Stovain und Novokain bei der Lumbalanästhesie. Redner spricht sich zugunsten des Novokains aus.

E. Hints (Marosvásárhely) erörtert die Vorzüge der endoneuralen Anästhesierung mit Novokain, mittels welcher er auch größere Operationen (Amputationen der Extremitäten) ausführt.

G. Horváth (Budapest) rühmt den Erfolg der Behandlung mit konzentrierter Karbolsäure bei infizierten Wunden, vereiterten Lymphomen, tuberkulösen Knochen- und Gelenkerkrankungen. Intoxikationen sah er nie.

A. Huber (Budapest) verzeichnet 92% Heilung bei der Röntgenbehandlung von Epitheliomen und Ulcus rodens. Unter 36 Fällen sah er nur 3mal Rezidive.

In der Diskussion bezweifelt M. Chudovszky (Sátorajauhely) eine durchwegs endgültige Heilung der als solche dargestellten Fälle, unter Heranziehung entsprechender Beispiele.

M. Chudovszky demonstriert das Präparat eines Dipygus parasiticus. Der operierte Zwillings ist gesund.

W. Manninger (Budapest) liefert Beiträge zur Heilung des Rhinoskleroms mit Radium-Kaliumröhrchen an der Hand von Krankendemonstrationen.

In der Diskussion betont K. Zimmermann die Erfolglosigkeit seiner therapeutischen Versuche mit Thyosinamin, Fibrolysin, Radiumbromid und Skleromserum.

B. Alexander (Késmárk) liefert an der Hand von Röntgenbildern Beiträge zur topischen Lokalisation von Fremdkörpern in den Weichteilen.

Von den Vorträgen aus dem Kreise der Chirurgie des Kopfes und des Halses seien erwähnt:

M. Chudovszky. Röntgenbilder einer Kleinhirngeschwulst. Nach den Ausführungen des Vortr. wurde die Diagnose durch Sektion bestätigt.

M. A. Winternitz (Budapest) — zur Technik bei der Operation von Gaumenspalten — verfährt einzeitig, gestaltet die Lappenbildung nach der Methode Wolff's, durchtrennt die Art. palatina descendens, verschiebt den Hamulus nach innen. Außer den Knopfnähten werden noch einige Aluminiumklammern angewandt. Ideale Heilung in 66% seiner Fälle.

L. Bakay (Budapest) beobachtete in der Klinik Prof. Dollinger's drei Fälle von Polykystom (Adamantinom) des Kiefers.

K. Vidakovich (Budapest) beschreibt einige Kunstgriffe bei der Entfernung von Geschwülsten der Mundhöhle und des Halses.

2. Sitzung.

A. Ónody (Budapest) spricht über die schweren Komplikationen bei Eiterungen der Nasennebenhöhlen auf Grund eigener Erfahrungen.

L. Polyák (Budapest) demonstriert die vorzüglichen therapeutischen Resultate der Killian'schen Operation bei Stirnhöhleneiterungen.

In der Diskussion rühmt Ónody den kosmetischen Vorzug der Janssen'schen Methode, während sich Dollinger auf Grund von Erfahrungen mit beiden Operationsmethoden auch zugunsten der Killian'schen Methode ausspricht. Die Heilungsergebnisse dieser Methode sind unbedingt besser, wenn auch der kosmetische Erfolg in manchen Fällen zu wünschen übrig läßt.

Bei der Chirurgie der Knochen und Gelenke demonstriert K. Martiny (Trencsén) einen mit Hilfe von Laminektomie geheilten Fall von Wirbelsäulenfraktur. Die Symptome der Blasen- und Extremitätenlähmung gingen zurück.

W. Manninger berichtet über analoge Erfahrungen.

J. P. Habernern (Budapest) beobachtete drei Fälle von Symphysentuberkulose; zwei davon operierte er mit Erfolg. Des weiteren demonstriert H. an vorgestellten Kranken die Indikationen der osteoplastischen Resektion von Wladimiroff-Mikulicz.

E. Gergö (Budapest) spricht über die Gelenkserkrankungen bei Blutern an der Hand von Krankendemonstration.

E. Kopits (Budapest) behandelt die Frage des angeborenen Klumpfußes; er rühmt die Vorzüge der unblutigen Behandlung, der er höchstens die Tenotomie beifügt.

H. Alapy (Budapest) dagegen spricht sich zugunsten der Tarsektomie aus, die er in 35–40 Fällen mit Erfolg durchgeführt hatte. Nach derselben fand er auch einige Jahre später keine beträchtliche Verkürzung des Fußes.

M. Horváth (Budapest) erörtert die Frage der Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung. An Röntgenbildern weist er

nach, daß die allbekannten Veränderungen der Pfanne sekundäre sind; bei der Lorenz'schen Methode erhält die Pfanne ihre normale Gestalt wieder.

W. Manninger (Budapest) fixiert die Kranken bei der Einrenkung schwer reponibler Verrenkungen auf Dittl'schen Stangen mit einem Gipsverbande, analog der Methode Dollinger bei der Behandlung von Kontrakturen des Hüftgelenkes. Zur Behandlung von Coxa vara schweren Grades empfiehlt M. die Trochanterotomia myoplastica mit Verlagerung des abgemeißelten Trochanters auf eine tiefere Stelle des Schenkelknochens.

3. Sitzung.

Über das Thema: die wichtigeren Fragen der chirurgischen Behandlung der Appendicitis hatten Prof. E. v. Herczel (Budapest) und Primarius H. Schmid (Pozsony) das Referat übernommen. v. H. verfügt über eine Anzahl von über 600 Wurmfortsatzoperationen. Er ist Anhänger der Frühoperation innerhalb der ersten 48 Stunden. Die Entfernung des Wurmfortsatzes hält er für überflüssig, wenn seit dem letzten Anfälle 2 Jahre symptomlos vergangen sind, oder im Falle ein Exsudat vorhanden, das resorptionsfähig ist. Die Exstirpation des Wurmfortsatzes nach vorausgegangener Abszeßöffnung führt er nur in einer beschränkten Anzahl der Fälle aus, da nach seiner Erfahrung 75 bis 80% der Fälle auch ohne eine solche endgültig ausheilen.

Zum Schluß gibt v. H. eine Übersicht seiner operativen Statistik. Die Gesamtmortalität beträgt bei ihm 10,93%, die bei Früh- und Intervalloperationen nur 0,5%.

H. Schmid (Pozsony) befaßte sich mit sämtlichen wichtigeren Fragen der Pathologie wie Therapie der Appendicitis; darauf näher einzugehen ist aus Raum-mangel nicht gestattet.

Aus der Diskussion des Hauptthemas sei folgendes vermerkt.

D. Balás (Budapest) rät, nach dem ersten Anfälle mit schweren peritonealen Erscheinungen die Kranken unbedingt zur Operation zu veranlassen; beim Spitalsmateriale, das sich zumeist aus Leuten der arbeitenden Klasse konstituiert, fällt die Operation unter eine gleiche Beurteilung mit der präventiven Herniotomie. Bei der Operation solcher schwerer Fälle fand B. stets Komplikationen von seiten des Wurmfortsatzes.

H. Alapy (Budapest) erweist sich als Anhänger der Frühoperation.

In der Statistik von M. A. Winternitz figurieren Intervalloperationen mit 0% Mortalität; abszedierende Entzündungen des Wurmfortsatzes mit 9,7%, Peritonitis mit 85% Mortalität. Für die Frühoperation ist er nur in solchen Fällen, die mit schweren Symptomen, event. mit Verdacht auf Peritonitis beginnen. In abszedierenden Fällen rät er zur sekundären Entfernung des Wurmfortsatzes, da er in 63% seiner Fälle Kotsteine fand, die sich nach bloßer Eröffnung des Abszesses nur in $\frac{1}{3}$ der Fälle entleeren.

A. Fischer (Budapest) bespricht einige wichtige Fragen der Differentialdiagnose (Nieren-Harnleitersteine); er nimmt Stellung gegen die Spülung der Peritonealhöhle.

W. Manninger (Budapest) ist im Prinzip Anhänger der Frühoperation, in der Praxis ergeben sich jedoch sehr viele Schwierigkeiten. Statt der Intervalloperation empfiehlt er mehr die Frühoperation im zweiten Anfall.

J. Pozsonyi (Budapest) behandelt die Frage der Komplikation von Appendicitis mit Schwangerschaft.

Im Schlußworte präzisiert v. Herczel abermals seinen eingangs kurz erwähnten Standpunkt.

E. Kossow-Geronnay (Sopron) spricht über die Porro'sche Operation, St. Sándor (Budapest) über die penetrierenden Fremdkörper des Magens, auf Grund eines in der Dollinger'schen Klinik beobachteten Falles.

W. Milkó (Budapest) erörtert die diagnostischen Schwierigkeiten der penetrierenden Bauchverletzungen; die Basis seiner lehrreichen Abhandlung bilden 70 wohlbeobachtete Fälle.

E. v. Herczel (Budapest) demonstriert operierte interessante Fälle aus dem Gebiete der Bauchchirurgie, unter anderem einen Fall, wo bei einer entzündlichen Pankreasgeschwulst mit Kompression des Ductus choledochus durch Cholecystogastrostomie Heilung erzielt wurde.

E. Pólya (Budapest) operierte drei Fälle von Sarkom des Mesenteriums.

H. Alapy (Budapest) führte bei Peritonitis 10mal die Ileostomie aus. Er beschreibt die Technik und Indikation der Methode, verzeichnet auch günstige Erfolge mit derselben bei Appendicitis mit Ileussymptomen.

In der Diskussion rühmt v. Herczel die Vorzüge der Coecostomie.

W. Manninger empfiehlt eine einfache Methode der Darmentleerung zur leichteren Lösung von Darmverschluß. Die Methode besteht in einer Darmfistelbildung, Einnähung eines Drainrohres und wiederholten Einläufen mit warmem Bitterwasser.

Von den Vorträgen aus dem Gebiete der urologischen Erkrankungen sind folgende zu erwähnen:

J. P. Haberer bespricht die Fragen der Prostatektomien.

G. v. Illyés (Budapest) demonstriert operierte Fälle aus der Nierenchirurgie. **P. Steiner** (Budapest) behandelt die Frage der Frühoperation bei Nierentuberkulose auf Grund von drei Fällen, welche Dollinger operierte; in all diesen Fällen war die Tuberkulose nur auf das Parenchym beschränkt. Die Mortalitätsstatistik dieser Erkrankung beträgt in Dollinger's Klinik 0%.

25) **Meyer.** A malignant type of pseudomyxoma peritonei penetrating the spleen and colon.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Verf. bespricht jene myxomatöse Erkrankung des Bauchfells, die als selbständige Erkrankung des Bauchfells bestehen kann oder von der myxomatösen eines anderen Organes, z. B. des Eierstockes, auf das Bauchfell übergreift. Das Bauchfell zeigt eine diffuse gelatinöse Verdickung; an einzelnen Stellen sind Cysten aufsitzend, deren Inhalt ebenfalls aus gelatinöser Masse besteht. Die Diagnose der Krankheit ist schwer, Verwechslungen mit Geschwülsten, namentlich Eierstockskystomen, sind sehr leicht möglich. Einzelne Unterschiede sind folgende: Das Cystadenoma pseudomucinosum peritonei macht allgemeine Symptome und wächst schnell unter Erscheinungen von Bauchfellreizung, während bei Eierstocksgeschwulst keine allgemeinen und auch keine Bauchfellerscheinungen vorhanden sind. Im Gegensatz zur Eierstocksgeschwulst ist beim Cystadenom des Bauchfells der Leib mehr symmetrisch vorgetrieben, die Dämpfung mehr in den Seiten, die Kontur der Anschwellung unregelmäßig. Zuweilen wird »Kolloidknarren« bei der Auskultation gehört.

Zwei Fälle werden beschrieben. Im ersten hatte die Kranke seit 2 Jahren eine Anschwellung des Leibes bemerkt; bei der Laparotomie wurde eine gelatinöse Entartung des Bauchfells angetroffen und tamponiert. Die Frau starb bald darauf, und bei der Autopsie fand sich die eine Hälfte der Milz von gelatinösen Massen durchwachsen; außerdem waren Blinddarm und Wurmfortsatz in eine gelatinöse Geschwulst verwandelt. Das hintere Bauchfell war mehrfach mit Cysten bedeckt, die eine gelatinöse Masse enthielten. Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwände ergab das Vorhandensein eines pseudomucinösen Cystadenoms. Verf. hält dieses Cystadenom für bösartig, da es auf andere Organe Metastasen übertragen hatte. Im zweiten Falle handelte es sich um ein pseudomyxomatöses Ovarialcystadenom, das geborsten war und das Bauchfell ebenfalls in ein gelatinöses, mit Cysten besetztes Gewebe umgewandelt hatte. Auch diese Frau starb.

Herhold (Brandenburg).

26) **Moore.** Two cases of gun-shot wound of the upper abdomen.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. März.)

1) Unregelmäßige Schußwunde des rechten Leberlappens. Die starke Blutung wurde durch Vernähen der Wunde mit drei tiefgreifenden Catgutnähten gestillt. Das unter der Haut in der rechten Flanke liegende Geschoß (Jagdflinte) wurde ebenfalls entfernt. Heilung.

2) Gewehrschußwunde des Duodenums. Nach Eröffnung des Bauches wurde zunächst eine Blutansammlung zwischen Mesocolon transversum und hinterem Rande des rechten Leberlappens gefunden. Nach langem Suchen wurde als einzige Verletzung eine Wunde im Duodenum festgestellt, anscheinend durch Tangentialschuß am unteren Rande des Darmes entstanden, 4 cm vom Pylorus entfernt. Naht, Drainage des Hämatoms, Heilung. **Mohr** (Bielefeld).

27) **Wrigley.** A bayonet wound of the stomach.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 1.)

Ein 25jähriger Mann fällt nach sehr reichlicher Mahlzeit und Alkoholaufnahme mit dem Bauch in die Spitze eines Bajonets. 2 Stunden später Operation. Vorder- und Hinterwand des Magens sind perforiert, freies Gas, aber wenig Mageninhalt, trotz der Überfüllung, im Bauchraume. Genesung. **Weber** (Dresden).

28) **Meerwein.** Duodenalverletzungen durch stumpfe Gewalt.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 496.)

Eine 50 Jahre alte Frau fiel von einem Stuhl und schlug mit der rechten Unterbauchgegend gegen die Stuhlkante auf. Sofort starke Schmerzen im rechten Hypogastrium, Übelkeit, mehrmals Erbrechen, nach einigen Stunden gallig. Nachdem Pat. noch $\frac{1}{2}$ Stunde gearbeitet, ging sie zu Bett und kam nach 7 Stunden in die Klinik. Puls, Temperatur, Atmung normal, Bauch eingesunken. Rechts neben dem Nabel prominente, sehr empfindliche, nicht deutlich fluktuierende Geschwulst unter normalen Bauchdecken. Kein Flüssigkeitserguß. Lebergrenzen und Nierenbefund normal. Kein Erbrechen oder Aufstoßen. Bei der Laparotomie findet sich in der Lebergegend wenig Blut.

Die fühlbare Geschwulst erweist sich als ein retroperitoneales Hämatom, in dem die Pars horizontalis inferior duodeni, von dem überziehenden Bauchfell völlig entblößt und stark hämorrhagisch verfärbt, freiliegt. Resektion des traumatisch ausgelösten Duodenums in der Mitte der Pars descendens und an der Grenze nach dem Jejunum. Hintere quere Gastrojejunostomie und Anastomose zwischen Jejunum und Duodenalstumpf zur Ableitung von Galle und Pankreassekret. Tamponade. Bauchdeckennaht. Am Tage nach der Operation fand sich 1,4% Zucker im Urin, der am 3. Tage verschwand. Nie Ikterus. Später bildete sich eine länger bestehende, aber nicht kotführende Fistel, auch bestand längere Zeit galliges Erbrechen. Dann völlige Heilung ohne Beschwerden.

Verf. nimmt Entstehung der Verletzung durch Zugwirkung an.

An der Hand dieses eigenen und von 64 in der Literatur behandelten Fällen werden die Entstehungsmechanismen, die Symptome und die Prognose der Duodenalverletzungen besprochen. Trotzdem außer dem mitgeteilten nur noch ein Fall glücklich verlaufen ist, befürwortet Verf. ein möglichst frühzeitiges aktives Vorgehen, das sich bei vorhandener Zerreißung nicht mit Tamponade begnügen, sondern bei kleineren Perforationen in Übernähtungen, bei größeren in Resektion bestehen soll. **Reich** (Tübingen).

29) **Anderson.** The complications of typhoid fever.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. März.)

A. sah mehrfach im Verlaufe von Typhus Darmperforationen nach traumatischen Einwirkungen auftreten, z. B. nach Rütteln des Bettes, während es von der Stelle gerollt wurde. Unter neun von A. operierten Pat. genasen fünf; von den Todesfällen wurde einer durch eine zweite, später erfolgende Perforation ver-

ursacht. In zehn Fällen sah A. Appendicitis als Typhuskomplikation, einmal lag Perforation eines Typhusgeschwürs des Wurms vor. Ein typhöser Milzabszeß wurde mit Erfolg operiert. Drei Fälle von eitriger Parotitis endeten sämtlich tödlich. Noma wurde in zwei Fällen beobachtet. Mehrere Fälle von Synovitis verliefen ohne Eiterung, ebenso eine Anzahl von Orchitis und Mastitis.

Mohr (Bielefeld).

30) **F. Torek.** The treatment of diffuse suppurative peritonitis following appendicitis.

(New York med. record 1906. Dezember 1.)

T. berichtet über 18 Fälle von diffuser eitriger Peritonitis nach Entzündung des Wurmfortsatzes.

Es wird eine lange Inzision, in der Regel in der Mittellinie, empfohlen, ausgehende Waschungen mit Kochsalzlösung und Schluß der Bauchwunde mit Drainage.

Alle Fälle, welche nicht später als 70 Stunden nach dem Einsetzen der Bauchfellentzündung operiert wurden, genasen. Ebenso zwei Pat. noch nach 4tägigem Bestande der Peritonitis.

Die Operation soll so früh wie möglich ausgeführt werden.

Loewenhardt (Breslau).

31) **I. S. Haynes.** Congenital absence of the appendix and suppurative pelvic peritonitis in a boy.

(Amer. journ. of surg. 1907. Mai.)

Ein 14jähriger Junge zeigte bei der Operation eines Beckenabszesses an der Stelle des Wurmfortsatzes eine kleine Fettmasse, wie eine Appendix epiploica, etwa 1 Zoll lang, mit einem Mesenteriolum, in dem eine kleine Arterie sichtbar war. Der Fettanhang wurde entfernt; genaue Untersuchung ergab keine Spur von intestinalem Gewebe.

Der Beckenabszeß war von dem Blinddarm durch Dünndarmschlingen getrennt. Er war wahrscheinlich dadurch entstanden, daß der Knabe bei besonders kaltem Wetter übermäßig dem Schlittensport gehuldigt hatte, indem er — in Bauchlage — von einem steilen Hügel herabgefahren war und dann über eine Erhöhung mit dem Schlitten einen Sprung von 15—20 Fuß gemacht hatte.

Verf. führt, ohne erschöpfend sein zu wollen, verschiedene Fälle von angeborenem Fehlen des Wurmfortsatzes an, so Fälle, publiziert von Beaver, Zuckerkandl, Bryant, Huntington (zwei) und Michau (zwei).

Goebel (Breslau).

32) **Williams.** Primary typhlitis without appendicitis.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Nach W. ist das Vorkommen einer Typhlitis stercoralis ohne Erkrankung des Wurmfortsatzes möglich, wenn auch im ganzen selten. Es kommen einfache Entzündungen der Schleimhaut, aber auch Nekrosen derselben vor, die zur Perforation führen. Die Symptome sind von denen bei Appendicitis beobachteten nicht verschieden. Die Behandlung hat in der Laparotomie zu bestehen. Ein diesbezüglicher Fall, der von W. beobachtet und operiert wurde, wird ausführlich beschrieben. Es handelte sich um einen 48jährigen Mann, der unter Erbrechen und Leibschmerzen erkrankte. Druckempfindlich war die rechte Darmbeingrube, in ihr ließ sich eine Geschwulst fühlen. Bei der Laparotomie erschien die ganze Wand des Blinddarmes stark verdickt, so daß wegen Verdacht auf Tuberkulose die Resektion mit nachfolgender seitlicher Anastomose zwischen Ileum und Kolon ausgeführt wurde. Es zeigte sich die Schleimhaut des Blinddarmes eitrig entzündet mit einzelnen nekrotischen Stellen, während der nach hinten geschlagene Wurm zwar geschrumpft, aber gesund erschien. Der Kranke ging 24 Stunden nach der Operation an Herzschwäche zugrunde.

Herhold (Brandenburg).

33) Morris. Two cases of appendicitis, in which the omentum was wrapped round a sloughing appendix.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. Januar.)

Zwei Fälle von Appendicitis, bei denen der erkrankte Fortsatz vollkommen in Netz eingehüllt und abgeschlossen war; infolgedessen wurde bei dem ersten Pat., trotz vorgeschrittener Gangrän des Wurms, bei der Operation keine Peritonitis gefunden; Resektion des Wurms mitsamt einem großen Netzstück. In Fall 2 wurde das Netz vom nicht perforierten Wurm allseitig losgelöst und reponiert.

Mohr (Bielefeld).

34) Schlichthorst. Appendixklemme.

(Ärztl. Polytechnik 1907. Juli.)

Für schwer zugängliche Fälle hat S. eine praktische Klemme mit rechtwinklig zum Schloß gestellten Branchen und Graser'schem Schlitz konstruiert. Die Klemmen sind leicht bogenförmig gekrümmt, um sich der Oberfläche des Blinddarmes anzupassen. Abbildung im Original. E. Fischer (Straßburg i. E.).

35) v. Rembold. Über die Behandlung der akuten Appendicitis.

(Med. Korrespondenzblatt d. württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. Juni 8, 15 u. 22.)

36) Zeller. Über die operative Behandlung der Perityphlitis.

(Ibid.)

v. R. erörtert besonders die Berechtigung der Frühoperation, der er ablehnend gegenübersteht. Er verteidigt die interne Behandlung mit Eisbeutel, Opium und restringierter Diät, und berichtet über 169 Fälle, von denen er 50% zu den leichten, 24% zu den mittelschweren, 26% zu den schweren zählt; die leichten und mittelschweren sind sämtlich ohne Operation geheilt; von den 45 schweren wurden 19 der chirurgischen Abteilung übergeben, von den übrigen 26 starb nur einer, der bereits bei der Aufnahme in hoffnungslosem Zustande war. v. R. kommt zu dem Schluß, daß nur einer der dem Chirurgen übergebenen und gestorbenen Pat. durch die Frühoperation vielleicht hätte gerettet werden können.

Z. bekennt sich dagegen als unbedingter Anhänger der Frühoperation und nimmt von derselben nur die leichtesten Fälle aus, bei welchen außer mäßiger Schmerzhaftigkeit in der Ileocecalgegend keine schwereren Symptome vorhanden, und diese nach 24 Stunden wieder in der Rückbildung begriffen sind. Besonders dringend empfiehlt Z. die Operation innerhalb der ersten 48 Stunden bei Kindern, da bei diesen die diffuse Peritonitis besonders leicht und oft schleichend eintritt. Unter 17 mit ausgesprochener fortschreitender Peritonitis von Z. Operierten waren 11 Kinder unter 15 Jahren. Von 20 innerhalb der ersten 48 Stunden von Z. Operierten starben 2, darunter ein bereits 15 Stunden nach Beginn des Anfalles Operierter, bei dem von vornherein allgemeine Sepsis bestand. Z. hatte unter 31 Operationen im Intermediärstadium 16,1% Mortalität, bei 37 im Spätstadium der akuten Appendicitis 16,2%. Von 34 im Intervall Operierten starben 4; die Höhe dieser Ziffer erklärt sich daraus, daß verhältnismäßig oft ausgedehnte feste Verwachsungen vorlagen, die eine Darmresektion notwendig machten. Bei der Behandlung der Peritonitis ist Z. von den multiplen Inzisionen wieder mehr zurückgekommen, er begnügt sich mit einer, höchstens zwei; von 17 Operierten genasen nur 2.

R. Mayer glaubt, daß bei der Frühoperation öfters Pat. mit katarrhalischer Appendicitis operiert werden, die nach der Operation öfters mehr Beschwerden hätten wie vorher; einzelne Pat. wurden nach der Operation über 5 Jahre beobachtet und hatten in dieser ganzen Zeit Temperatursteigerungen meist um 38°.

Hofmeister steht bezüglich der Frühoperation auf demselben Standpunkte wie Z.; unter 57 innerhalb der ersten 48 Stunden Operierten hatte er nur einen Todesfall; in 24,5% dieser Fälle wurde freie Peritonitis mit eitrigem Exsudat angetroffen. Auch die durchschnittliche Heilungsdauer stellte sich bei der Frühoperation außerordentlich günstig.

Mohr (Bielefeld).

37) **W. Kopfsstein.** Beitrag zu seltenen Hernien.

(Časopis lékařů českých 1907. p. 11.)

Bei einem 36jährigen Manne mit eingeklemmtem rechtsseitigen Bruch, der keine schweren Erscheinungen darbot, wurde als Bruchinhalt Netz vermutet. Bei der Herniotomie fand man im Bruchsacke zwei Appendices epiploicae der Flexura sigmoidea, die dem Darms breit aufsaßen und dicht an ihrer Insertionsstelle eingeklemmt waren. Der Darm war gesund, der Bruchsack von einem gelappten präperitonealen Lipom dicht umgeben.

K. fand in der Literatur noch fünf ähnliche Fälle. Zumeist betreffen dieselben Frauen; gewöhnlich handelt es sich um einen Leisten-, seltener um einen Schenkelbruch. Alle Fälle waren linksseitig, was sich an den zahlreichen Appendices der Flexur und dem langen Mesenterium leicht erklärt. **G. Mühlstein** (Prag).

38) **Provera.** Un caso di ernia crurale dell' uretere.

(Giorn. di R. accad. di med. di Torino 1907. Nr. 3 u. 4.)

Bei der Operation eines kleinen reponiblen Schenkelbruches fand sich außer einem typischen präperitonealen Lipom der Harnleiter über die Oberfläche des Bruchsackes ziehend. Bei weiterem Zuge wurde ein Blasenzipfel vorgezogen. Beschwerden, die auf den Ureter deuteten, hatten nicht vorgelegen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).39) **Descoudres.** Calcul salivaire et ulcère de l'estomac.

(Revue méd. de la Suisse romande 1907. Nr. 2.)

Bei einem 30jährigen Manne, der seit Jahren an einem Magengeschwür litt, deshalb sich einer Gastroenterostomie unterzogen hatte, dennoch niemals frei von Beschwerden und nahezu völlig arbeitsunfähig geworden war, wurde nachträglich mit Röntgenstrahlen ein schon ca. 12 Jahre bestehender Speichelstein der rechten Submaxillardrüse festgestellt; dabei hatte sich nach den Angaben des Pat. seit dieser Zeit stets Eiter in den Mund entleert.

Nach Entfernung des kleinen Steines waren alle Beschwerden von seiten des Magens verschwunden und blieben es seit Jahresfrist, Pat. arbeitet wie vor Beginn des Magenleidens.

D. nimmt nun einen möglichen Zusammenhang zwischen dem Speichelsteine, d. h. dessen Folgezuständen — dem seit vielen Jahren in den Mund ergossenen und in den Magen eingeführten Eiter — und der Entstehung des Magengeschwürs an und sucht diese durch Literaturangaben zu stützen.

Kronacher (München).40) **Bolleston and Higgs.** Squamous-celled carcinoma of the stomach and oesophagus imitating tuberculous ulceration of the intestine.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 1.)

Ausführliche Wiedergabe eines Falles von großem Plattenepithelkarzinom im Magen und eines ebensolchen, nur viel kleineren, in der Speiseröhre. Klinisch verlief die Erkrankung unter dem Bild einer Darmtuberkulose: säurefeste Bazillen im Auswurf und Darmblutungen. Das Speiseröhrenkankroid ist vermutlich der primäre Herd gewesen, das Magenkarzinom als Metastase oder Implantation aufzufassen.

Weber (Dresden).41) **Solowoff.** Historischer Rückblick über die Entwicklung der Gastroenterostomie in Rußland in den letzten 25 Jahren.

(Chirurgia Bd. XXI. Nr. 124 u. 124. [Russisch.])

Die anregende Arbeit, die sich auf über 100 Veröffentlichungen und Vorträge auf russischen Kongressen bezieht, beweist, daß in Rußland auch auf diesem Gebiete fortgeschritten wird. Während die ersten Erfolge sich an die Namen der in den 80er Jahren auf den Lehrstühlen befindlichen Chirurgen knüpften, ist, wie

S. sich ausdrückt, die Gastroenterostomie »demokratisiert worden«, d. h. aus den spärlichen Universitätskliniken ihren Ausgang nehmend, ist sie bis in die Hütte des Bauern getragen worden. Eine große Zahl von »Landschaftsärzten« führt die Operation jetzt aus. So war der Landarzt Chruschtschoff in der Lage, über 50 von ihm ausgeführte Gastroenterostomien nach Roux zu berichten. Im übrigen konkurriert in Rußland mit der Operation nach Roux am meisten die nach v. Hacker.

Für Rußland mit seinen 130 Millionen Bewohnern ist diese »Demokratisierung« der Gastroenterostomie von größter Bedeutung, da die Städte im Reiche nur spärlich gesät sind, und es an Universitäten zurzeit nur acht gibt.

Oettingen (Berlin).

42) Linnartz. Klemme zur Gastroenterostomie und Enteroanastomie.
(Ärztl. Polytechnik 1907. März.)

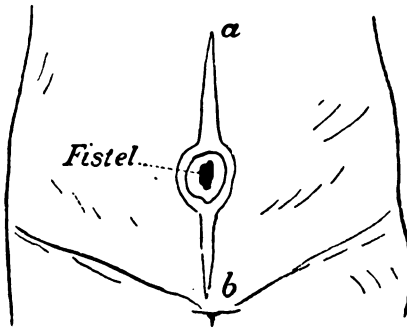
Obige Klemme ist der Doyen'schen nachgebildet, besteht jedoch statt aus zwei, aus drei Branchen. Das Instrument gestattet Exaktheit und Schnelligkeit der Naht, Verwendung als gewöhnliche Magen- und Darmklemme und strenge Asepsis.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

43) Coffey. Remote or indirect subperitoneal drainage in the extra-peritoneal closure of persistent faecal fistulae.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Verf. beschreibt seine Methode, Kotfisteln ohne Eröffnung des Bauchfells zu schließen. Hierbei kommen solche Fisteln in Betracht, die entweder nur einen mit der Darmlichtung in Verbindung stehenden schmalen Gang bilden, oder bei denen die hintere Darmwand durch die Bauchpresse in die Fistelöffnung vorgetrieben ist. Die übrigen Fisteln, die in eine gangränöse oder durch bösartige Geschwülste zerstörte Darmlichtung führen, können auf diese extraperitoneale Weise nicht geheilt werden.



C. umschneidet die Fistel, nachdem er in sie einen Gazebauch gestopft hat, durch einen Hautschnitt (Fig. ab), der $\frac{1}{2}$ Zoll von der Fistel entfernt bleibt. Fascie und Muskel werden in derselben Richtung durchtrennt und auseinander gezogen, so daß das Bauchfell mit der in der Mitte liegenden Fistel freiliegt. Nachdem von der letzteren das an ihr sitzende Hautstück entfernt ist, wird sie vermittels innen gelegter und innen geknoteter Fäden eingestülpt und über sie noch eine zweite, das über dem Bauchfell befindliche Bindegewebe vereinigende Naht gelegt. Dann werden Muskeln und Fascien mit Catgut und die Haut mit Silk genäht. In den oberen Wundwinkel — also nicht direkt auf die genähte Fistel — kommen zwei kleine, bis auf das Bauchfell reichende Drains. Sezerniert wider Erwarten die Fistel etwas, so läuft dieses Sekret zwischen Bauchfell einerseits und Fascie und Muskeln andererseits zu den Drainröhren hin. Verf. hat acht Fälle auf diese Weise operiert, ohne daß ein Rezidiv oder ein Unfall eintritt. Schöne Zeichnungen sind der Arbeit beigegeben.

Herhold (Brandenburg).

- 44) **A. Fanoni.** A case of intestinal obstruction due to persistence and anomaly of the urachus; operation; recovery.

(New York med. record 1907. Juni 1.)

F. beschreibt einen Fall von Ileus des Dünndarmes, bedingt durch einen persistierenden, abnorm gelagerten, ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll seitwärts des Nabels mit der Bauchwand verwachsenen Urachus. Der Darm war an zwei Stellen bis zum vollen Verschuß komprimiert.

Loewenhardt (Breslau).

- 45) **Salzer.** Ileocaecal intussusception due to myoadenoma of the ileum.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Ein 16jähriges Schulmädchen erkrankte an Leibkrämpfen und einer orange-großen partiellen Anschwellung des Leibes. Da Erbrechen und Stuhlverhaltung hinzutrat, wurde der Leib eröffnet und die Invagination einer Ileumschlinge in das Kolon angetroffen. Die invaginierte Schlinge ließ sich mit einiger Mühe hervorziehen, sie war nicht krankhaft verändert; nur fühlte man in ihrem Innern eine haselnußgroße Geschwulst, die nach Eröffnung der Darmlichtung entfernt wurde und sich durch die mikroskopische Untersuchung als ein Myoadenom erwies. Dasselbe hatte an der Darmwand gesessen und die Invagination bedingt. Pat. machte einen ungestörten Heilungsverlauf durch.

Herhold (Brandenburg).

- 46) **Chandler and Baldauf.** Lipoma of the intestine occurring in a child thirteen months old and causing symptoms of intestinal obstruction.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Ein 1jähriges Kind wurde ab und zu von Koliken mit Stuhlverhaltung heimgesucht, bis nach etwa 1 Monat ein deutlicher Ileus einsetzte. Bei der Laparotomie wurde eine an der Flexura sigmoidea mit kurzem Stiel sitzende, 12 cm lange, 7 cm breite, nierenförmige Geschwulst angetroffen, die eine Knickung des betreffenden Darmstückes verursachte. Nach ihrer Entfernung blieb das Kind von Beschwerden verschont. Es handelte sich um ein Lipom.

Herhold (Brandenburg).

- 47) **J. Znojenský.** Darmverschluß, bedingt durch die Inkarceration eines Meckel'schen Divertikels.

(Časopis lékařů českých 1907. p. 335.)

Ein 18jähriger Uhrmacher kam wegen der Symptome eines Darmverschlusses, der seit 3 Tagen bestand, zur Operation. Die Diagnose lautete wegen der größten Schmerzhaftigkeit in der Ileocecalgegend auf Perforativperitonitis nach Appendicitis. Bei der Operation fand man, daß ein etwa 70 cm von der Ileocecalklappe befindliches Meckel'sches Divertikel im äußeren retrocecalen Recessus (Berry) inkarziert war. Im Divertikel lag ein Gallenstein. Der Autor resezierte die Dünndarmschlinge, von der das Divertikel ausging, in einer Ausdehnung von 60 cm, spülte die Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung aus, drainierte gegen das Becken und die Leber und schloß die Bauchwand in drei Etagen bis auf die Durchtrittsstellen der Drains. Am nächsten Tage Tod an diffuser Peritonitis.

G. Mühlstein (Prag).

- 48) **Solieri.** Sopra una rara anomalia del tubo digerente, che determinò un ileo postlaparotomico.

(Policlinico. Sez. chir. 1907. Nr. 3.)

Gelegentlich einer Operation wegen tuberkulöser Peritonitis findet sich der Blinddarm abnorm beweglich. Sehr schnell nach der Operation auftretender Ileus zwingt zur Relaparotomie. Der Blinddarm ist unter die Leber hinaufgeschlagen, offenbar um 180° gedreht und gebläht. Er wird herabgezogen, ein After an ihm

angelegt. Tod. Sektion ergibt Fehlen eines Colon ascendens. Der Blinddarm setzt sich in ein kurzes queres Stück fort, das direkt oberhalb des Promontoriums nach links verläuft und dort in die Flexur übergeht. Durch die Verlagerung des Blinddarmes war es zu einem Verschuß gekommen. Der Magen verlief mehr vertikal und das Duodenum besaß ein freies Mesenterium und bildete eine Schlinge rechts von den Mesenterialgefäßen bis zur Fossa iliaca herab. Die Plica duodenojejunalis fehlt und das Mesokolon setzt sich links von der Mittellinie und etwas oberhalb der Articulatio lumbosacralis an. E. Pagenstecher (Wiesbaden).

49) Ramsey. Two cases of multiple intestinal obstruction.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 1.)

Ein 81jähriger Mann wird wegen Ileuserscheinungen operiert: eine große, gespannte, irreponible Leistenhernie zeigt nach Herniotomie keine Einklemmungserscheinungen, daher Laparotomie und Lösung einer fest in einer Blinddarmtasche eingeklemmten Ileumschlinge. 8 Stunden später wegen Fortbestehens der Ileuserscheinungen zweite Laparotomie: wiederum Lösung einer Darmschlinge, diesmal eingeklemmt in einer Bauchfelltasche an der Flexura sinistra. Ileus ist beseitigt, aber am 8. Tage Tod an Pneumonie.

Bei einem 18jährigen Burschen, wegen schweren Ileus operiert, findet man eine Darmstrecke von etwa 75 cm leicht eingeklemmt in der Bursa omentalis liegend und — als eigentliche Ursache des Ileus — einen langen entzündeten Wurmfortsatz um eine Ileumschlinge geschlungen und diese völlig verschließend. Tod nach 6 Stunden.

In beiden Fällen, meint R., ist die zweite Einklemmung infolge des heftigen Würgens und Brechens bei der ersten Einklemmung entstanden.

Weber (Dresden).

50) J. F. Holland. Über den tuberkulösen Tumor der Flexura sigmoidea.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 21.)

Eine Beobachtung der Königsberger Klinik, betreffend einen 40jährigen Restaurateur, seit Jahren an schwerer Verstopfung mit Leibschmerzen, zeitweise auch schwarzen Stühlen leidend, der eine faustgroße Geschwulst in der Flexuregend hatte. Die Geschwulst war als Karzinom diagnostiziert und imponierte als solches auch bei der ersten Operation, schien indes inoperabel, weshalb oberhalb eine Kolostomie angelegt wurde. Durch den Eingriff wurde eine erhebliche Besserung erzielt, auch verschwand die frühere Geschwulst, weshalb nach 4 Monaten der Dickdarmarter geschlossen wurde. (Erst Mikulicz'sche Darmklemme, dann Darmnaht). Hiernach rezidierten indes die Beschwerden, sich schließlich zu fast völligem Darmverschuß steigend, so daß neuerdings eine Kotfistel angelegt werden mußte. Einige Wochen danach folgte die Resektion der Flexur nebst dem dazugehörigen Mesosigmoideum mit anschließender Naht. Heilung. Das Resektionspräparat ist 11 cm lang, dick und starrwandig, Darmwand 2 cm dick, die Lichtung nur bleistiftdick. Auch das Mesosigmoideum ist stark verdickt, enthält vereiterte Drüsen, von welchen eine Fistel ausgeht. Mikroskopisch ist die Schleimhaut des Präparates ganz unverändert, die Muscularis und namentlich die Submucosa dagegen stark hypertrophisch und eingenommen von tuberkulösen Herden mit Riesenzellen usw. Anamnestisch ist noch von Interesse, daß die Erkrankung vor 8 Jahren plötzlich mit den Erscheinungen einer Appendicitis begann und lange Zeit die Leibschmerzen zunächst nur in der rechten Bauchseite lokalisiert waren.

In der Besprechung zu dem Falle wird die Seltenheit der tuberkulösen Striktur in der Flexur hervorgehoben und die anatomischen Eigenheiten der Beobachtung mit denen der bekanntlich ziemlich häufigen tuberkulösen Striktur des Ileocoecum verglichen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

51) **Vogel.** Über die Anwendung des Murphyknopfes am Dickdarm.
(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 22.)

Verf. berichtet über unangenehme Erfahrungen, die er mit der Anwendung des Murphyknopfes bei Resektion der Flexura lienalis wegen Karzinom gemacht hatte. Beidemal — einmal war End-zu-End, das anderemal Seit-zu-Seit anastomosiert — war es zu einer Perforation mit nachfolgender Peritonitis und Tod gekommen. Die Perforation war aber nicht an der Stelle der Naht, sondern oberhalb, wo der zuführende Darmteil sich um den Buckel des Knopfes herumlegt. Die Erklärung hierfür liegt nach V. darin, daß der Kotpfropf die Lichtung des Knopfes verstopft, der entstehende Meteorismus den Darm ausdehnt, der Knopf peripherwärts gedrängt und der Darm stark über den Buckel des Knopfes gespannt wird. V. rät, den Murphyknopf stets dann zu vermeiden, wenn man mit dem Durchtritte festerer Kotmassen zu rechnen hat. **Borchard** (Posen).

52) **W. Stark.** Beitrag zur operativen Behandlung der Mesenterialdrüsentuberkulose.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 765.)

Bei einer 31 Jahre alten Frau bestand seit einigen Jahren Appetitlosigkeit und zunehmende Abmagerung. Seit einem Jahre Schmerzen in der rechten Bauchseite und Auftreten einer Geschwulst daselbst. Keine tuberkulöse Belastung oder andere Erkrankung. Die Untersuchung der mäßig herabgekommenen Frau ergab eine quer gelagerte, pendelnde, respiratorisch verschiebbliche, derbe, kleinnappige Geschwulst rechts unterhalb des Rippenbogens. Sonst normale Verhältnisse. Bei der Operation erwies sich die Geschwulst als ein Paket tuberkulöser, verkäster Drüsen im Mesocolon ascendens, das ausgeschält wurde. Keine Peritoneal- oder Darmtuberkulose. Im weiteren Verlaufe bestand längere Zeit Fieber und starke Sekretion aus der tamponierten Wunde. Bei einer Nachoperation wegen Infiltration der Wundumgebung entstand eine Perforation einer verwachsenen Darmschlinge, die durch Naht geschlossen wurde, aber Anlaß zu einer länger bestehenden Kotfistel gab. Nach 5 Monaten fand sich noch eine wenig sezernierende Kotfistel und ein Infiltrat im Epigastrium. Nach weiteren 3 Monaten hatten sich die Fistel und die Wunde geschlossen und die Frau hatte sich sehr erholt. Das epigastrische Infiltrat war unverändert.

Unter Anführung analoger Beobachtungen aus der Literatur bespricht Verf. die Differentialdiagnose der tuberkulösen Gekrösdrüsengeschwülste, die nur selten ohne Probelaaparotomie diagnostiziert werden können, aber durch subjektive Störungen häufig den Bauchschnitt indizieren. **Reich** (Tübingen).

53) **Stefani.** Adenitis intra-inguinales.

(Province méd. 1907. Nr. 16.)

Bericht über einen Fall aus der Jaboulay'schen Klinik von tuberkulösen verkästen Lymphdrüsen, die innerhalb des Leistenkanals gelegen waren. Sie boten eine mandarinengroße, fluktuierende Geschwulst dar, die beim Sitzen dem tastenden Finger nach dem Bauche zu entschlüpfte. Diese Fälle, namentlich die tuberkulöse Form, werden vom Verf. als selten geschildert. **A. Hofmann** (Karlsruhe).

54) **T. B. Breck.** The importance of examination of the rectum.

(Amer. journ. of surg. 1907. April.)

Der Aufsatz enthält eine interessante Krankengeschichte, nach der bei einer 24-jährigen Frau häufige, mit wenig Blut untermenigte Entleerungen auf einem schleimig-eitrigen Sekret liefernden, unregelmäßigen Geschwür der vorderen Wand beruhten. Abkratzen ergaben Tuberkelbazillen, aber keine Riesenzellen. 10%ige Höllensteinlösung, Klistiere und Diät brachten das Geschwür rasch zur Heilung.

Göebel (Breslau).

55) Pawloff-Silwanski. Zur Therapie der Milzverletzungen.

(Chirurgia Bd. XXI. Nr. 123 u. 124. [Russisch.])

Zwei Fälle von Milzverletzung. Der erste war durch Hufschlag verursacht; bei dem fast verbluteten Pat. wurde die Milz exstirpiert und es erfolgte Tod. Beim anderen handelte es sich um Revolverchuß aus 6 m Entfernung. Schußrichtung, starke Anämie und Bauchdeckenspannung ließen auf Milzschuß schließen, und nach 12 Stunden kam es zur Operation. Im Bauche ca. 1½ Liter Blut. Das Geschoß hatte die Milz durchsetzt; die Schußöffnungen hatten etwa die Größe des Geschosses. Beiderseits war die Kapsel sternförmig gesprengt, wobei ein Riß vom Hilus um die ganze Milz herumreichte. Die mäßige Blutung steht nicht auf Tamponade. Da ein Nähen der Kapsel unmöglich, wird das Organ exstirpiert. Heilung.

Von Interesse sind die fortlaufenden Blutuntersuchungen.

Die Schlußresultate lauten:

1) Die Milzverletzungen, die zu den schwersten Traumen des Bauches gehören, lassen sich in drei Kategorien einteilen: Subkapsuläre Ruptur, Ruptur mit Blutung in die Bauchhöhle und offene Milzverletzung.

2) Vergrößerung des Organes prädisponiert zu Rupturen,

3) Subkapsuläre Rupturen können Spontanheilung zeigen, doch folgen meist Blutcysten, die leicht vereitern.

4) Zur Diagnose der Milzruptur genügen nach vorhergegangenem Trauma Schmerzhaftigkeit, Dämpfung im linken Hypochondrium, Auftreibung des Leibes und Bauchdeckenspannung.

5) Bei kleinen Rissen genügt die Naht der Kapsel, bzw. die partielle Unterbindung des Hilus. (Wie weit darf diese gehen? Ref.)

6) Bei größeren Rissen ist die Exstirpation des Organes die einzig rationelle Therapie.

7) Die Exstirpation der Milz führt zur Vermehrung der weißen Blutkörperchen (Lymphocyten) und Verminderung der roten, sowie zur Abnahme des Hämoglobingehaltes.

8) Die Norm ist erst nach Monaten wieder hergestellt.

9) In vielen Fällen von Milzexstirpation (nach der Literatur in 36%) schwellen in den ersten 3—4 Wochen die Lymphdrüsen an, und die langen Röhrenknochen zeigen eine bedeutende Schmerzhaftigkeit.

10) Alle diese Erscheinungen verschwinden vollständig in einigen Monaten.

Oettingen (Berlin).

56) Perez. Contributo allo splenectomia.

(Policlinico. Sez. chir. 1907. Nr. 5 u. 6.)

P. exstirpierte eine vergrößerte, histologisch unveränderte Wandermilz, welche außer starken Schmerzen keine Störungen gemacht hatte. Die sehr genauen Blutuntersuchungen vor und nach der anstandslos vertragenen Operation ergaben: Hämoglobingehalt, vorher niedrig, stieg nach einem kurzen Sinken am Operationstage, beträchtlich an. Zahl der Erythrocyten steigt von 4800000 zu 5060000. Die weißen Zellen steigen am Operationstage auf 26400. Diese Leukocytose ist nicht durch den Operationschok zu erklären; vom 6.—20. Tage schwankte sie um 15000; geringe Verminderung der polynukleären und der großen Lymphocyten, Vermehrung der kleinen Lymphocyten. Auch die Blutplättchenzahl steigt. Der toxische Koeffizient des Urins nach Bouchard verminderte sich um etwas. Die bakterizide Kraft des Blutserums stieg.

Bei einem kürzere Zeit vorher der Milz beraubten Pat. wurde Verminderung der Erythrocytenzahlen gegen früher gefunden, doch bestand hier Malaria; die Leukocyten betrugen 10000 vorher, 8600 nachher.

P. nimmt an, daß infolge der Milzexstirpation die vikariierenden Organe eine Hyperfunktion erfuhren und es daher zu den oben beschriebenen Zahlen kam; insbesondere gaben die Lymphdrüsen mehr Zellen ab.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

57) **Dévic et Bériel.** L'apoplexie hépatique dans la syphilis. Considérations sur les ruptures spontanées du foie.

(Ann. de dermat. et de syphiligr. 1906. p. 642.)

Verff. stellen die Fälle von spontaner Leberruptur zusammen und fügen einen Fall eigener Beobachtung bei: 41jähriger Mann; im 20. Lebensjahre Lues (schlecht behandelt), vor 5 Jahren gummöse Lues der Nase. Potator. Klinische Diagnose: Nephritis chronica, Herzhypertrophie, Ozaena, Lebercirrhose, urämische Dyspnoe. Tod an Blutung im Verdauungskanal. Sektion. Peritonealblutung aus einem beträchtlichen, subkapsulären Hämatom der Leber nach Ruptur des rechten Leberlappens, gummöse Veränderungen im linken Leberlappen. Großes Herz, Klappen frei. Aortitis specifica. Sclerosis renalis. In den Schlußsätzen heben die Verff. hervor, daß die syphilitischen Gefäßveränderungen als die häufigste Ursache anzusehen seien.

Klingmüller (Kiel).

58) **Venema und Grünberg.** Ein Fall von Leberabszeß mit Typhusbazillen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Den bisher bakteriologisch sichergestellten fünf Fällen reihen Verff. einen in Nordhausen operierten, in Halle bakteriologisch untersuchten sechsten Fall an. Der Abszeß wurde durch Schrägschnitt nach Eröffnung einer perihepatischen Eiteransammlung im rechten Leberlappen eröffnet. Heilung. Als ätiologische Momente kommen bei der Entstehung solcher Leberabszesse in Betracht: 1) Typhöse Ulzerationen der Gallenwege; 2) Pylephlebitis infolge der Darmaffektion; 3) allgemeine Bakteriämie; 4) Trauma. Die Prognose scheint ohne Operation eine sehr ungünstige zu sein: nur fünf Heilungen unter allen Fällen; dagegen wurden von den bakteriologisch sicheren Fällen 66,6% durch Operation geheilt.

Langemak (Erfurt).

59) **L. Thevenot et Barlatier.** Des kystes hydatiques du foie chez l'enfant.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 39.)

Eine der angeführten Krankengeschichten ist technisch nicht uninteressant.

Das 12jährige Kind hatte eine mächtige Geschwulst vorn, die mit der Leber zusammenhing. Da die Lendengegend vorgewölbt war, wurde ein Lendenschnitt gemacht, um gleich möglichst günstige Drainageverhältnisse anzubahnen. Es fand sich eine faustgroße Cyste, die leicht auszulösen war. Die Wundränder wurden an die Hautränder genäht. Durch einen Schnitt am äußeren Rectusrande wurde dann eine zweite Cyste eröffnet, die sich ebenfalls leicht ausschälte. Nun fand sich, daß beide Hohlräume nur durch ca. 4—5 cm Lebersubstanz getrennt waren. Sie wurden in einen verwandelt und gemeinsam drainiert. Nach 8 Tagen ließ man die vordere Wunde sich schließen und drainierte nur noch hinten. Nach 5 Monaten war das Kind vollständig geheilt.

Bei einem anderen Kinde führte die anfangs leichte Auslösung der Blase zu einer heftigen Blutung. Pat. verblutete an demselben Tage.

V. E. Mertens (Breslau).

60) **Karewski.** Über isolierte subkutane Verletzungen des Pankreas und deren Behandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Von 34 bisher publizierten subkutanen Zerreißen der Bauchspeicheldrüse hatte nur bei elf das Trauma isoliert die Drüse angegriffen; von diesen elf sind nur drei, und zwar durch eine frühzeitige Laparotomie, gerettet worden. K. reiht eine neue, glücklich verlaufene Operation an:

15jähriger Pat. erleidet einen Stoß durch Wagendeichsel gegen die Magengrube, wird 5½ Stunden nach dem Trauma operiert. Die Diagnose konnte erst

55) Pawloff-Silwanski. Zur Therapie der Milzverletzungen.

(Chirurgia Bd. XXI. Nr. 123 u. 124. [Russisch.])

Zwei Fälle von Milzverletzung. Der erste war durch Hufschlag verursacht; bei dem fast verbluteten Pat. wurde die Milz exstirpiert und es erfolgte Tod. Beim anderen handelte es sich um Revolverschuß aus 6 m Entfernung. Schußrichtung, starke Anämie und Bauchdeckenspannung ließen auf Milzschuß schließen, und nach 12 Stunden kam es zur Operation. Im Bauche ca. 1½ Liter Blut. Das Geschoß hatte die Milz durchsetzt; die Schußöffnungen hatten etwa die Größe des Geschosses. Beiderseits war die Kapsel sternförmig gesprengt, wobei ein Riß vom Hilus um die ganze Milz herumreichte. Die mäßige Blutung steht nicht auf Tamponade. Da ein Nähen der Kapsel unmöglich, wird das Organ exstirpiert. Heilung.

Von Interesse sind die fortlaufenden Blutuntersuchungen.

Die Schlußresultate lauten:

1) Die Milzverletzungen, die zu den schwersten Traumen des Bauches gehören, lassen sich in drei Kategorien einteilen: Subkapsuläre Ruptur, Ruptur mit Blutung in die Bauchhöhle und offene Milzverletzung.

2) Vergrößerung des Organes prädisponiert zu Rupturen,

3) Subkapsuläre Rupturen können Spontanheilung zeigen, doch folgen meist Blutcysten, die leicht vereitern.

4) Zur Diagnose der Milzruptur genügen nach vorhergegangenem Trauma Schmerzhaftigkeit, Dämpfung im linken Hypochondrium, Auftreibung des Leibes und Bauchdeckenspannung.

5) Bei kleinen Rissen genügt die Naht der Kapsel, bzw. die partielle Unterbindung des Hilus. (Wie weit darf diese gehen? Ref.)

6) Bei größeren Rissen ist die Exstirpation des Organes die einzig rationelle Therapie.

7) Die Exstirpation der Milz führt zur Vermehrung der weißen Blutkörperchen (Lymphocyten) und Verminderung der roten, sowie zur Abnahme des Hämoglobingehaltes.

8) Die Norm ist erst nach Monaten wieder hergestellt.

9) In vielen Fällen von Milzexstirpation (nach der Literatur in 36%) schwellen in den ersten 3—4 Wochen die Lymphdrüsen an, und die langen Röhrenknochen zeigen eine bedeutende Schmerzhaftigkeit.

10) Alle diese Erscheinungen verschwinden vollständig in einigen Monaten.

Oettingen (Berlin).

56) Perez. Contributo allo splenectomia.

(Policlinico. Sez. chir. 1907. Nr. 5 u.6.)

P. exstirpierte eine vergrößerte, histologisch unveränderte Wandermilz, welche außer starken Schmerzen keine Störungen gemacht hatte. Die sehr genauen Blutuntersuchungen vor und nach der anstandslos vertragenen Operation ergaben: Hämoglobingehalt, vorher niedrig, stieg nach einem kurzen Sinken am Operationstage, beträchtlich an. Zahl der Erythrocyten steigt von 4800000 zu 5060000. Die weißen Zellen steigen am Operationstage auf 26400. Diese Leukocytose ist nicht durch den Operationschok zu erklären; vom 6.—20. Tage schwankte sie um 15000; geringe Verminderung der polynukleären und der großen Lymphocyten, Vermehrung der kleinen Lymphocyten. Auch die Blutplättchenzahl steigt. Der toxische Koeffizient des Urins nach Bouchard verminderte sich um etwas. Die bakterizide Kraft des Blutserums stieg.

Bei einem kürzere Zeit vorher der Milz beraubten Pat. wurde Verminderung der Erythrocytenzahlen gegen früher gefunden, doch bestand hier Malaria; die Leukocyten betrug 10000 vorher, 8600 nachher.

P. nimmt an, daß infolge der Milzexstirpation die vikariierenden Organe eine Hyperfunktion erfuhren und es daher zu den oben beschriebenen Zahlen kam; insbesondere gaben die Lymphdrüsen mehr Zellen ab.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

- 57) **Dévic et Bériel.** L'apoplexie hépatique dans la syphilis. Considérations sur les ruptures spontanées du foie.

(Ann. de dermat. et de syphiligr. 1906. p. 642.)

Verff. stellen die Fälle von spontaner Leberruptur zusammen und fügen einen Fall eigener Beobachtung bei: 41jähriger Mann; im 20. Lebensjahre Lues (schlecht behandelt), vor 5 Jahren gummöse Lues der Nase. Potator. Klinische Diagnose: Nephritis chronica, Herzhypertrophie, Ozaena, Lebercirrhose, urämische Dyspnoe. Tod an Blutung im Verdauungskanal. Sektion. Peritonealblutung aus einem beträchtlichen, subkapsulären Hämatom der Leber nach Ruptur des rechten Leberlappens, gummöse Veränderungen im linken Leberlappen. Großes Herz, Klappen frei. Aortitis specifica. Sclerosis renalis. In den Schlußsätzen heben die Verff. hervor, daß die syphilitischen Gefäßveränderungen als die häufigste Ursache anzusehen seien.

Klingmüller (Kiel).

- 58) **Venema und Grünberg.** Ein Fall von Leberabszeß mit Typhusbazillen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 12.)

Den bisher bakteriologisch sichergestellten fünf Fällen reihen Verff. einen in Nordhausen operierten, in Halle bakteriologisch untersuchten sechsten Fall an. Der Abszeß wurde durch Schrägschnitt nach Eröffnung einer perihepatischen Eiteransammlung im rechten Leberlappen eröffnet. Heilung. Als ätiologische Momente kommen bei der Entstehung solcher Leberabszesse in Betracht: 1) Typhöse Ulzerationen der Gallenwege; 2) Pylephlebitis infolge der Darmaffektion; 3) allgemeine Bakteriämie; 4) Trauma. Die Prognose scheint ohne Operation eine sehr ungünstige zu sein: nur fünf Heilungen unter allen Fällen; dagegen wurden von den bakteriologisch sicheren Fällen 66,6% durch Operation geheilt.

Langemak (Erfurt).

- 59) **L. Thevenot et Barlatier.** Des kystes hydatiques du foie chez l'enfant.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 39.)

Eine der angeführten Krankengeschichten ist technisch nicht uninteressant.

Das 12jährige Kind hatte eine mächtige Geschwulst vorn, die mit der Leber zusammenhing. Da die Lendengegend vorgewölbt war, wurde ein Lendenschnitt gemacht, um gleich möglichst günstige Drainageverhältnisse anzubahnen. Es fand sich eine faustgroße Cyste, die leicht auszulösen war. Die Wundränder wurden an die Hantränder genäht. Durch einen Schnitt am äußeren Rectusrande wurde dann eine zweite Cyste eröffnet, die sich ebenfalls leicht ausschälte. Nun fand sich, daß beide Hohlräume nur durch ca. 4—5 cm Lebersubstanz getrennt waren. Sie wurden in einen verwandelt und gemeinsam drainiert. Nach 8 Tagen ließ man die vordere Wunde sich schließen und drainierte nur noch hinten. Nach 5 Monaten war das Kind vollständig geheilt.

Bei einem anderen Kinde führte die anfangs leichte Auslösung der Blase zu einer heftigen Blutung. Pat. verblutete an demselben Tage.

V. E. Mertens (Breslau).

- 60) **Karewski.** Über isolierte subkutane Verletzungen des Pankreas und deren Behandlung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Von 34 bisher publizierten subkutanen Zerreißen der Bauchspeicheldrüse hatte nur bei elf das Trauma isoliert die Drüse angegriffen; von diesen elf sind nur drei, und zwar durch eine frühzeitige Laparotomie, gerettet worden. K. reiht eine neue, glücklich verlaufene Operation an:

15jähriger Pat. erleidet einen Stoß durch Wagendeichsel gegen die Magen-grube, wird 5½ Stunden nach dem Trauma operiert. Die Diagnose konnte erst

nach Öffnung der Bauchhöhle, die viel frisches, hellrotes Blut enthielt, gestellt werden. Es zeigt sich, daß das Lig. gastrohepaticum und das kleine Netz blutunterlaufen sind und letzteres sich cystenartig bläulich vorwölbt. Es wird stumpf durchtrennt, aus der Bursa omentalis werden einige Blutgerinnsel herausgewischt; aus der Tiefe kommt frische Blutung, als deren Quelle der zerquetschte Pankreaskopf erkannt wird. Fettgewebsnekrosen nirgends vorhanden. Ein kleiner Leberriß wird mit Heißluftbrenner verschorft und nach Mikulicz tamponiert, die Pankreaswunde in gleicher Weise ausgestopft ohne sonstige Versorgung. Blutung steht. Bauchwundennaht. Tampons aus dem oberen Winkel herausgeleitet. Wunde heilt p. pr. int. Die Versuche, die Pankreassekretion aus der Fistel durch Diät zu beschränken, haben das interessante Resultat, daß eine der Diabetesdiät fast gleiche Ernährung bei reichlicher Fettzufuhr ohne Gesundheitsstörung hochkonzentrierten, in geringer Menge ausgeschiedenen Pankreassaft bedingt, also für die Heilung der Fistel die beste Aussicht gibt. Daneben erscheint die Darreichung von Natr. bicarb. vorteilhaft. Urin stets ohne Zucker. Der definitive Schluß der Fistel macht noch längere Zeit Schwierigkeit, gelingt aber endlich ohne operativen Eingriff durch Jodtinktur.

Verf. zieht nun aus seinem Fall und den der anderen Autoren folgende Schlüsse: Die unmittelbar in die offene Bauchhöhle penetrierenden Rupturen der Bauchspeicheldrüse haben symptomatologisch nichts Eigenartiges vor Zerreißen anderer Eingeweide voraus. Ausschließlich die Lokalisation der Krafteinwirkung kann für die Frage, ob die Bauchspeicheldrüse getroffen ist, in Betracht kommen. Das Trauma ist oft die Ursache für die spätere Entwicklung einer Pankreascyste. Eine gewisse Anzahl der sog. Pseudocysten entwickelt sich aus einem retroperitonealen Hämatom. Die Kontinuitätstrennung des Drüsenparenchyms veranlaßt Austritt von Pankreassaft und Blut; der verhältnismäßig langsame Verlauf stempelt sie zu weniger gefährlichen Ereignissen, und die markante Geschwulstbildung ergibt die zweifelsfreie Andeutung für die Art des Eingriffes. Sobald indessen der Bauchfellüberzug mitverletzt wird, kommt alles darauf an, ob eine schnelle entzündliche Verklebung des Foramen Winslowii den Flüssigkeitserguß in die Bursa omentalis zurückhält, oder ob er durch diese Öffnung seinen natürlichen Ausweg in die freie Bauchhöhle findet. Bei tieferen Zusammenhangstrennungen, bei denen auch wohl ausnahmslos das Bauchfell einreißt, summiert sich zu der Gefahr der Hämorrhagie diejenige, welche durch die schädlichen Eigenschaften des Pankreassaftes heraufbeschworen wird (Peritonitis). In den Fällen, in welchen das linke Drittel der Drüse getroffen wird, das nur geringe Mengen von Saft eintreten läßt, steht die Blutung im Vordergrund des Interesses, während die Verletzung des Kopfes zu Fettgewebsnekrosen Anlaß gibt. Die Vermutung einer tieferen Pankreasverletzung zeigt die frühe Laparotomie besonders dringend an. Glatte Querrisse wird man am besten durch die Naht vereinigen, Wunden mit zerrissenen Rändern lieber tamponieren, in jedem Fall aber muß die Wundtasche ausgestopft werden. Auf eine sorgfältige Ableitung des Sekretes bei eingetretener Fistelbildung durch Drainage ist Gewicht zu legen, um Zerstörung der Granulationen zu vermeiden.

Langemak (Erfurt).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 38. Sonntabend, den 21. September. 1907.

Inhalt: I. **Revenstorf**, Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch »Duranah«. — II. **F. Berndt**, Bemerkung zu der Mitteilung von **Ewald**: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen. (Originalmitteilungen.)

1) **v. Bruns**, Die Chirurgie der letzten 25 Jahre. — 2) **Beitzke**, Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. — 3) **Monod u. Vanverts**, Operationstechnik. — 4) **Védy**, Filariasis. — 5) **Butlin**, Krebskontagion. — 6) **Bergey**, Opsonine und Vaccine. — 7) **Scordo**, Sublimat und Sublamin. — 8) **Hallopeau**, Atoxylbehandlung der Syphilis. — 9) **Allis**, Zirkumzision. — 10) **Gulteras**, Prostataktomie. — 11) **Bloch**, Nachweis von Tuberkelbazillen. — 12) **Leonard**, 13) **Jahr**, 14) **Bittorf**, Harnleiter- und Nierensteine. — 15) **Sorelle**, 16) **Rodonl**, Nierenenthülzung. — 17) **Lotheissen**, Kryptorchismus. — 18) **Belfield**, 19) **Hagner**, Epididymitis. — 20) **Belfield**, Eitrige Infektion des Ductus deferens. — 21) **Barringer**, Cystoskopie bei Gebärmutterkrebs.

22) **Sick**, Arsen gegen Sarkome. — 23) **Friedländer u. v. Meyer**, Kopftetanus. — 24) **Ely**, Skopolaminvergiftung. — 25) **Markus**, 26) **Bloch**, Katheterisation. — 27) **Beck**, 28) **Trendelenburg**, Epispadie und Blasenspalte. — 29) **Posner**, 30) **Valentine** und **Townsend**, Harnröhrenstriktur. — 31) **Moore**, Prostataktomie. — 32) **Lohnstein**, Wachsklumpen in der Blase. — 33) **Lewis**, Drei Harnleiter. — 34) **Tilp**, Erweiterung des Blasenendes überzähliger Harnleiter. — 35) **Armugam**, Harnleitertransplantation. — 36) **Rutschinski**, Nierenmißbildung. — 37) **Steinthal**, 38) **Young**, Nierenblutungen. — 39) **Mackay**, Nierenenthülzung. — 40) **Johnson**, Nierenstein. — 41) **Draudt**, Nephrektomie und Cavaresektion. — 42) **M'Cosh**, Nebennierencysten. — 43) **Paetzold**, Dermoide und Epidermoide der männlichen Geschlechtsteile. — 44) **Trunci**, Hodenektomie. — 45) **Rimann**, Hodengeschwülste. — 46) **Keyes**, Hodentuberkulose. — 47) **Holmes**, Eierstocksdermoid. — 48) **Barragán**, Echinokokkus im Lig. latum.

I.

(Aus dem Hafenkrankenhaus in Hamburg. Oberarzt Dr. C. Lauenstein.)

Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch „Duranah“.

Von

Dr. Revenstorf, Sekundärarzt.

Zum Verschluß partieller und totaler Durchtrennung von Venen ist in neuerer Zeit an Stelle der Unterbindung die direkte Vernähung der Gefäßwände bzw. der Gefäßstümpfe angegeben und mit Erfolg

nach Öffnung der Bauchhöhle, die viel frisches, hellrotes Blut enthielt, gestellt werden. Es zeigt sich, daß das Lig. gastrohepaticum und das kleine Netz blutunterlaufen sind und letzteres sich cystenartig bläulich vorwölbt. Es wird stumpf durchtrennt, aus der Bursa omentalis werden einige Blutgerinnsel herausgewischt; aus der Tiefe kommt frische Blutung, als deren Quelle der zerquetschte Pankreaskopf erkannt wird. Fettgewebnekrosen nirgends vorhanden. Ein kleiner Leberriß wird mit Heißluftbrenner verschorft und nach Mikulicz tamponiert, die Pankreaswunde in gleicher Weise ausgestopft ohne sonstige Versorgung. Blutung steht. Bauchwundennaht. Tampons aus dem oberen Winkel herausgeleitet. Wunde heilt p. pr. int. Die Versuche, die Pankreassekretion aus der Fistel durch Diät zu beschränken, haben das interessante Resultat, daß eine der Diabetesdiät fast gleiche Ernährung bei reichlicher Fettzufuhr ohne Gesundheitsstörung hochkonzentrierten, in geringer Menge ausgeschiedenen Pankreassaft bedingt, also für die Heilung der Fistel die beste Aussicht gibt. Daneben erscheint die Darreichung von Natr. bicarb. vorteilhaft. Urin stets ohne Zucker. Der definitive Schluß der Fistel macht noch längere Zeit Schwierigkeit, gelingt aber endlich ohne operativen Eingriff durch Jodtinktur.

Verf. zieht nun aus seinem Fall und den der anderen Autoren folgende Schlüsse: Die unmittelbar in die offene Bauchhöhle penetrierenden Rupturen der Bauchspeicheldrüse haben symptomatologisch nichts Eigenartiges vor Zerreißen anderer Eingeweide voraus. Ausschließlich die Lokalisation der Krafteinwirkung kann für die Frage, ob die Bauchspeicheldrüse getroffen ist, in Betracht kommen. Das Trauma ist oft die Ursache für die spätere Entwicklung einer Pankreascyste. Eine gewisse Anzahl der sog. Pseudocysten entwickelt sich aus einem retroperitonealen Hämatom. Die Kontinuitätstrennung des Drüsenparenchyms veranlaßt Austritt von Pankreassaft und Blut; der verhältnismäßig langsame Verlauf stempelt sie zu weniger gefährlichen Ereignissen, und die markante Geschwulstbildung ergibt die zweifelsfreie Andeutung für die Art des Eingriffes. Sobald indessen der Bauchfellüberzug mitverletzt wird, kommt alles darauf an, ob eine schnelle entzündliche Verklebung des Foramen Winslowii den Flüssigkeitserguß in die Bursa omentalis zurückhält, oder ob er durch diese Öffnung seinen natürlichen Ausweg in die freie Bauchhöhle findet. Bei tieferen Zusammenhangstrennungen, bei denen auch wohl ausnahmslos das Bauchfell einreißt, summiert sich zu der Gefahr der Hämorrhagie diejenige, welche durch die schädlichen Eigenschaften des Pankreassaftes heraufbeschworen wird (Peritonitis). In den Fällen, in welchen das linke Drittel der Drüse getroffen wird, das nur geringe Mengen von Saft eintreten läßt, steht die Blutung im Vordergrund des Interesses, während die Verletzung des Kopfes zu Fettgewebnekrosen Anlaß gibt. Die Vermutung einer tieferen Pankreasverletzung zeigt die frühe Laparotomie besonders dringend an. Glatte Querrisse wird man am besten durch die Naht vereinigen, Wunden mit zerrissenen Rändern lieber tamponieren, in jedem Fall aber muß die Wundtasche ausgestopft werden. Auf eine sorgfältige Ableitung des Sekretes bei eingetretener Fistelbildung durch Drainage ist Gewicht zu legen, um Zerstörung der Granulationen zu vermeiden.

Langemak (Erfurt).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breiükopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 38.

Sonntag, den 21. September.

1907.

Inhalt: I. **Revenstorf**, Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch »Duranah«. — II. **F. Berndt**, Bemerkung zu der Mitteilung von **Ewald**: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen. (Originalmitteilungen.)

1) **v. Bruns**, Die Chirurgie der letzten 25 Jahre. — 2) **Beitzke**, Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. — 3) **Monod u. Vanverts**, Operationstechnik. — 4) **Védy**, Filariasis. — 5) **Butlin**, Krebskontagion. — 6) **Bergey**, Opsonine und Vaccine. — 7) **Scordo**, Sublimat und Sublimin. — 8) **Hallopeau**, Atoxylbehandlung der Syphilis. — 9) **Allis**, Zirkumzision. — 10) **Guiterras**, Prostataktomie. — 11) **Bloch**, Nachweis von Tuberkelbazillen. — 12) **Leonard**, 13) **Jahr**, 14) **Blittorf**, Harnleiter- und Nierensteine. — 15) **Sorelle**, 16) **Rodonl**, Nierenenthülzung. — 17) **Lotheissen**, Kryptorchismus. — 18) **Belfield**, 19) **Hagner**, Epididymitis. — 20) **Belfield**, Eitrige Infektion des Ductus deferens. — 21) **Barringer**, Cystoskopie bei Gebärmutterkrebs. — 22) **Sick**, Arsen gegen Sarkome. — 23) **Friedländer u. v. Meyer**, Kopftetanus. — 24) **Ely**, Skopolaminvergiftung. — 25) **Markus**, 26) **Bloch**, Katheterisation. — 27) **Beck**, 28) **Trendelenburg**, Epispadie und Blasenpalte. — 29) **Posner**, 30) **Valentine und Townsend**, Harnröhrenstriktur. — 31) **Moore**, Prostataktomie. — 32) **Lohnstein**, Wachsklumpen in der Blase. — 33) **Lewis**, Drei Harnleiter. — 34) **Tilp**, Erweiterung des Blasenendes überzähliger Harnleiter. — 35) **Armugam**, Harnleitertransplantation. — 36) **Rutschinski**, Nierenmißbildung. — 37) **Steinthal**, 38) **Young**, Nierenblutungen. — 39) **Mackay**, Nierenentbüßung. — 40) **Johnson**, Nierenstein. — 41) **Drauddt**, Nephrektomie und Cavaresektion. — 42) **M'Cosh**, Nebennierencysten. — 43) **Paetzold**, Dermoid und Epidermoid der männlichen Geschlechtsteile. — 44) **Trunci**, Hodenektomie. — 45) **Rimann**, Hodengeschwülste. — 46) **Keyes**, Hodentuberkulose. — 47) **Holmes**, Eierstocksdermoid. — 48) **Barragán**, Echinokokkus im Lig. latum.

I.

(Aus dem Hafenkrankenhaus in Hamburg. Oberarzt Dr. C. Lauenstein.)

Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch „Duranah“.

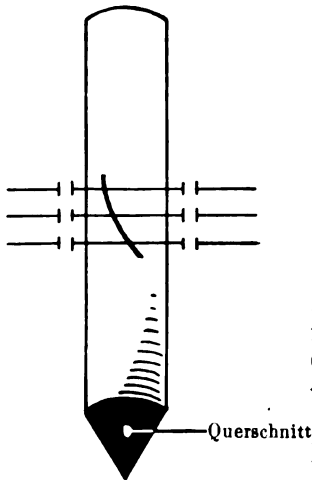
Von

Dr. Revenstorf, Sekundärarzt.

Zum Verschuß partieller und totaler Durchtrennung von Venen ist in neuerer Zeit an Stelle der Unterbindung die direkte Vernähung der Gefäßwände bzw. der Gefäßstümpfe angegeben und mit Erfolg

ausgeführt worden. Jacobsthal empfiehlt die Naht bei allen Verletzungen größerer Venenstämme, die für die seitliche Ligatur zu ausgedehnt erscheinen. Zirkulationsstörungen sind in der Regel nicht zu fürchten.

Wenn auch verschiedene Momente, insbesondere der geringe Blutdruck und die infolgedessen geringe Inanspruchnahme der Nähte auf ihre Festigkeit die Blutstillung bei Verletzung der Hirnblutadern erleichtern, so sind doch andererseits durch die anatomische Lage des Gefäßes innerhalb der gespannten Duralblätter Verhältnisse gegeben, die sowohl die Anlegung der Naht, wie die Ligatur erschweren. Das gilt auch für das am häufigsten verletzte Blutgefäß der harten Hirnhaut, den Sinus longitudinalis.



Schematische Darstellung
einer Verletzung d. Längs-
blutleiters.
3 Knopfnähte.

Der Längsblutleiter ist in den oberen Rand der Großhirnsichel eingebettet und verläuft an der Innenfläche des Schädeldaches in sagittaler Richtung. Sein Querschnitt ist dreiseitig mit abwärts gerichteter scharfer Kante, seine obere Wand konkav, seine Seitenwände fast eben oder leicht konvex (Figur).

Wie die Veröffentlichungen zeigen, ist der Operateur bei Sinusblutungen häufig gezwungen, seine Zuflucht zur Tamponade zu nehmen (Riegner u. a.) und manchmal die Operation zu unterbrechen, um den Eintritt der Blutstillung abzuwarten (Burgess).

Die partielle Durchtrennung des Sinus longitudinalis ist eine häufige Nebenverletzung der Impressionsfraktur des Schädeldaches. Die Wunde präsentiert sich nach gelungener Blutstillung in der Regel als ein schräger, bogenförmiger Riß der oberen Gefäßwand.

Der Zweck dieser Zeilen ist nun, auf einen kleinen Kunstgriff hinzuweisen, mit dessen Hilfe bei genügender Freilegung des Wundgebietes die »Naht« leicht und schnell ausgeführt werden kann.

Die Technik ist eine sehr einfache. Man sticht die Nadel sowohl rechts wie links neben dem Sinus, also beiderseits etwas lateral von dieser großen Vene, vorsichtig durch die Dura und spannt auf diese Weise einen Catgutfaden quer über das blutende Gefäß. Meist genügt es, diesen einen Faden leicht anzuziehen und zu knüpfen, um die Blutstillung, wenn der Faden gut liegt, schon fast völlig zu erreichen. Neben dem ersten Faden werden nach Bedarf ein zweiter und dritter Faden in derselben Weise gelegt und geknüpft. Während der Nahtlegung wird die provisorische Blutstillung durch den aufgelegten Finger bewirkt. Die Ausführung dieses Verfahrens ist deshalb so leicht, weil man unter Leitung des Auges arbeitet und nicht durch einen Blut-

schwall, der bei der Anwendung anderer Methoden für eine kurze Zeit aus der Wunde strömt, gestört wird.

Die Catgutfäden, welche ganz außerhalb des Gefäßes liegen, bewirken die Blutstillung teils dadurch, daß sie der verletzten Partie der konkaven Gefäßwand die verlorene Stütze gegen den Gefäßinnen- druck wiedergeben, teils dadurch, daß sie den vom Blutstrom nach außen vorgetriebenen und flottierenden Teil der Venenwand in seine ursprüngliche Lage zurückbringen und bei leichtem Zuge die zerrissenen Wandteile bis zur Berührung einander nähern, bei starkem Anziehen der Fäden übereinander schieben.

Als Vorzug des Verfahrens darf hervorgehoben werden, daß die Fäden zur Gerinnsel- und Thrombosenbildung innerhalb des Gefäßes keinen Anlaß geben können.

Während der letzten beiden Jahre hatte ich Gelegenheit, diese Methode in drei Fällen anzuwenden.

Fall I. Dem 23jährigen Arbeiter Emil H. fiel am 6. Februar 1907 ein 5 Pfund schwerer Stein aus der Höhe des vierten Stockwerkes auf den Kopf. 9 cm lange fast sagittal verlaufende Wunde in der Mitte der Stirn. Impressions- fraktur des Stirnbeines.

Operation in Chloroformnarkose: Bei dem Versuche, die eingedrückten Knochenstücke herauszuziehen, erfolgt eine starke Blutung aus dem Längssinus. Blutstillung mittels zweier Duralnähte. Wundversorgung. Hautnaht. Fieberloser Verlauf. Reaktionslose Heilung.

Fall II. Friedrich M., 28 Jahre alt, Kutscher, erhielt am 3. März 1906 im Streite von seinem Arbeitskollegen mit der scharfen Kante einer Schaufel einen Schlag über den Kopf. Der Verletzte brach auf der Stelle zusammen und wurde bewußtlos eingeliefert. Es fand sich eine Knochenimpression des Schädeldaches nahe der Mittellinie. Die eingedrückten Knochenteile gehörten teils dem rechten, teils dem linken Scheitelbein an. Mehrere Knochenfragmente haben die obere Wand des Sinus longitudinalis durchbohrt und stecken in diesem Gefäß. Beim Herausziehen der Splitter erfolgt eine starke Blutung.

Die Blutstillung wird durch drei Duralnähte erreicht. Heilung per primam.

Fall III. Helmuth T., 10 Jahre alt, wurde bei einem heftigen Sturme durch Auffallen eines Dachziegels auf den Kopf schwer verletzt.

Etwa der Spitze des Hinterhauptbeines entsprechend liegt eine 5 cm lange, 3 cm breite Knochenimpression.

In Chloroformnarkose wird der Knochendefekt durch Abmeißelung der scharfen Knochenränder erweitert. Bei Entfernung der eingedrückten Fragmente blutet es plötzlich sehr stark aus dem Sinus.

Blutstillung durch drei Duralnähte. Heilung per primam.

Taddei (zitiert von Jacobsthal) stellte im Jahre 1901 Versuche an über die Frage, wie weit man durch Naht das Kaliber der Venen verengern dürfe, ohne Thrombose befürchten zu müssen und setzte die Grenze auf etwas mehr als die Hälfte der Gefäßlichtung fest.

In unseren drei Fällen war nur ein vorsichtiges Anziehen der Catgutfäden erforderlich, um die Blutung zu stillen. Die Gefäß- lichtung dürfte dadurch kaum in erheblicher Weise verkleinert worden sein.

Der prompte Erfolg, den ich in jedem der drei Fälle bei der Anwendung der »Duranah« sah, mag es rechtfertigen, daß ich die

vorliegende kurze Mitteilung veröffentliche und das Verfahren der Nachahmung empfehle.

II.

Bemerkung zu der Mitteilung von Ewald¹⁾: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen.

Von

Dr. Fritz Berndt in Stralsund.

Den von Ewald mit einem besonderen Heftpflasterzugverband erstrebten Effekt erreichen wir seit langer Zeit auf viel einfachere Weise: der Oberarm der operierten Seite wird bis zur horizontalen erhoben und in dieser Lage in den Verband mit hineingenommen. In dieser Lage bleibt er auch im Bette liegen. Wenn die Frau aufsteht, so stützt sie die Hand in die Seite, so daß auch dann die Lage des Oberarmes nicht geändert wird. Dadurch erreicht man auf die einfachste Weise, daß die Haut in der Achselhöhle glatt anliegt: die Achselhöhle wird ad maximum abgeflacht, um so mehr als der Pectoraliswulst wegfällt (wir exstirpieren prinzipiell den ganzen Rippenteil des Pectoralis). Außerdem wird erreicht, daß der Deltoides in verkürzter Stellung ruht, so daß er nach Abnahme des Verbandes sofort wieder ordentlich funktioniert. Unsere Pat. verlassen durchschnittlich am 10.—12. Tage nach der Operation das Krankenhaus. Sie können dann fast ausnahmslos den Arm aktiv bis über die Horizontale erheben und die Hand auf den Kopf legen. — Den Arm an den Thorax anzubandagieren, wie Schlesinger (Nr. 34) empfiehlt, halte ich für völlig unzweckmäßig. Gerade die von Schlesinger geforderte »Vermeidung des kleinsten Zwischenraumes im Wundgebiet«, auf die ich ebenfalls den größten Wert lege, erreicht man am einfachsten durch rechtwinklige Abduktion des Armes.

1) v. Bruns. Die Chirurgie der letzten 25 Jahre.

Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. Juli 27.)

Aus v. B.'s auf der 25. Jahresversammlung des württembergischen ärztlichen Landesvereins gehaltenen Rede sei sein energisches Eintreten für die Äthernarkose, sowie sein Urteil über die Bier'sche Stauungsbehandlung akuter Entzündungen hervorgehoben: »Das Verfahren ist nun überall nachgeprüft worden und hat sich wohl bei leichteren Infektionen bewährt, indem es den Schmerz lindert und den Verlauf nach dem kleinen Schnitt mit dem Messer abkürzt, aber leider versagt es da, wo es am nötigsten wäre, bei den schweren Formen der Wundinfektion, und kann hier durch Verzögerung der breiten Spaltung großen Schaden stiften«.

Mohr (Bielefeld).

¹⁾ Nr. 14 Jahrg. 1907 dieses Blattes.

2) **Beitzke.** Taschenbuch der pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden.

Leipzig, **J. A. Barth**, 1907.

Studenten, Medizinalpraktikanten und Ärzten, namentlich Krankenhausärzten, die ihre pathologisch-anatomischen Untersuchungen selbst ausführen wollen, bietet B. in dem zweckmäßig ausgestatteten, 83 Seiten starken Leinenbändchen in knapper, sehr brauchbarer Form »eine beschränkte Auswahl« der empfehlenswertesten Arbeitsmethoden. Bei der ohne Zweifel bestehenden Schwierigkeit, einen so umfangreichen Stoff, wie eine pathologisch-histologische Untersuchungstechnik, in den engen Rahmen eines Taschenbuches zu zwängen, kann man dem Verf. die Anerkennung nicht versagen, daß kaum eine in Betracht kommende Einzelheit und keine Methode von Wert und Wichtigkeit fehlt. Der Gebrauch des inhaltlich sehr übersichtlich angeordneten Werkchens wird durch ein genaues Namen- und Sachregister noch erleichtert. Solche Kompendien pflegen sich schnell einer großen Beliebtheit zu erfreuen; vielleicht entschließt sich der Verf. in einer wohl bald nötig werdenden Neuauflage im Hinblick auf die Bestimmung des Büchleins hier und da etwas ausführlicher zu werden. Ich glaube auch, daß er sich den Dank zahlreicher Benutzer erwerben wird, wenn er auch dem bakteriologischen Teile, das allerdings ja nicht eigentlich zur Materie gehört, einen etwas größeren Raum gönnt.

W. Goebel (Köln).

3) **Monod et Vanverts.** Traité de technique opératoire. 2. édition. I. Teil.

Paris, **Masson**, 1907.

Die zweite Auflage des Werkes folgt der ersten nach 5 Jahren (Ref. 1902 Nr. 35, 1). Erschienen ist bisher der 1. Band, der in zwei Abschnitte zerfällt. 1) Die allgemeine Chirurgie der Gewebe und dann der Gliedmaßen. Der zweite Abschnitt beginnt mit der Chirurgie des Schädels und schließt mit der Brust ab. Als Einleitung ist wiederum ein kurzes Kapitel über Asepsis, Blutstillung und Narkose vorausgeschickt. Gekürzt wurde der Abschnitt Chirurgie des Auges, um so Platz zu schaffen für die Unterbindungen und Amputationen, welche in der ersten Auflage absichtlich fortgelassen waren. Merkwürdigerweise fehlen nunmehr von typischen Operationen die Resektionen. Am Schluß jedes Kapitels findet sich eine ausführliche Literaturangabe, die diesmal auch die ausländischen Autoren weitgehendst berücksichtigt. Der Tendenz des Werkes entsprechend fehlen alle Angaben über Symptomatologie, Diagnose usw. Die Verff. wollten eben lediglich eine Beschreibung der Technik geben, sie beschränkten sich hierbei indes nicht auf die blutigen Operationen, sondern gaben darüber hinaus auch eine Schilderung der unblutigen Eingriffe, wie Paraffinprothesen, Knochenplomben usw. Besonders hervorheben möchte ich, daß die Gelenkpunktionen ausführlich

beschrieben sind, die bei uns meist etwas stiefmütterlich behandelt werden. Die neue Auflage ist soweit vervollständigt und modernisiert, daß dieselbe bis auf die Resektionen wohl kaum eine Lücke aufweisen dürfte.

Coste (Breslau.)

4) L. Védy. Filariose. Dans de district de l'Mele.

(Bull. de l'acad. Roy. de méd. de Belg. Bd. XX. Hft. 11.)

Die Eingeborenen des Distrikts Mele (Kongo), besonders die an Flüssen wohnenden, werden nicht selten von kleinen Geschwülsten der Rippen-, Kreuz- und Lendengegend, seltener anderer Körperstellen befallen, die den Trägern lästig fallen, meist klein, einige Zentimeter lang und breit sind, nach Angaben der Wilden ausnahmsweise enorm groß werden. Von selbst verschwinden diese Geschwülste nicht. V. exstirpierte bei drei Frauen im Alter von 20—25 Jahren solche kleine Geschwülste des subkutanen Gewebes und fand sie aus Bindegewebe bestehen, in das hinein eine Anzahl *Filaria*exemplare, männliche und weibliche, eingebettet waren. Die Geschwülste sind nicht balgartig abgegrenzt, etwa wie Echinokokkenblasen, sondern ihre Grenze ins lockere Bindegewebe gebettet; oft muß man mehrere Einschnitte machen, bis man eine solche *Filariakolonie* vollends entfernt hat. Die Individuen liegen meist geknäuel, spiralig aufgedreht in ihren Lakunen. Untersucht man das Blut solcher Kranken, so wimmelt es meist von lebhaft sich bewegenden Filarien. V. gibt eine genaue Beschreibung der Männchen, Weibchen, Eier, Embryonen und bildet sie ab in 15 Figuren. Auch gibt er die Merkmale an, die sie von anderen *Filaria*arten unterscheiden. Die Frage, ob die von V. operierte die *Fil. volvulus* sei oder nicht, läßt V. offen. In das subkutane Gewebe gelangen diese Parasiten durch einen Zwischenwirt, d. h. durch den Stich von Insekten (*Mouches* oder *Moustiques*).

E. Fischer (Straßburg i. E.).

5) H. T. Butlin. The contagion of cancer in human beings: auto-inoculation.

(Lancet 1907. August 3.)

Verf. führt aus, daß dem Beweise der Überimpfbarkeit, des Krebses auf andere die Feststellung der direkten Kontaktüberimpfbarkeit auf den eigenen Organismus vorangehen muß. Er unterzieht die hierüber in der Literatur niedergelegten Fälle einer eingehenden Untersuchung. Es sind nur wenige Fälle, die einer Kritik standhalten: Ausscheiden müssen unbedingt alle solche Fälle, die nicht mikroskopisch untersucht sind, resp. bei denen die Krebsarten nicht dieselben waren. Ferner muß als ausgeschlossen gelten, daß ein mit gesunder Oberfläche bedeckter Krebs überimpfbar ist; auch Sepsis und Verjauchung der Partien ist ein Hindernis für die Transplantation. Für die Annahme der Inokulation muß ferner bewiesen werden, daß die Impfstelle in häufiger Berührung mit der Krebsstelle gestanden hat.

Von diesen Gesichtspunkten betrachtet bleiben als erwiesen folgende Fälle der Literatur:

- 1) Ein Fall von Kontaktübertragung von Krebs der großen Labien (Aldrich-Blake).
- 2) Ein Fall von Übertragung von Unterlippenkrebs auf die Oberlippe (v. Bergmann).
- 3) Eine utero-vaginale Inokulation (Hartmann und Lecine).
- 4) Eine Lippen-Naseninokulation durch Fingerübertragung (MacEwen).
- 5) Eine Nierenbecken-Blasenübertragung (Michels).

Immerhin hält Verf. diese Fälle für ausreichend, um die Autoinokulationsfrage bejahend zu beantworten.

Verf. erklärt sich als Anhänger der parasitären Theorie des Karzinoms und hält die Krebszelle selbst für den Parasiten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

6) **Bergey.** Opsonins and vaccines as applied to surgical therapie.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Juni.)

B. erörtert die Bedeutung der Wright'schen Opsonine und Vaccine für die Behandlung chirurgischer Erkrankungen. In Betracht kommen besonders Infektionen mit Strepto-, Staphylo- und Pneumokokken sowie Tuberkulose. Die Vaccinebehandlung ist für den Chirurgen von größter Bedeutung bei der Behandlung chronischer Infektionen, bei denen operative Maßnahmen fehlschlügen, ferner zur Hebung des Widerstandes des Organismus gegen bakterielle Infektion bei oder nach Operationen, bei denen keine hinreichende Asepsis oder Antisepsis gewahrt werden kann. B. rechnet zu den für die Behandlung geeigneten Krankheiten: Furunkulose, Karbunkel, umschriebene Staphylokokkeneiterungen, chronische Entzündungen infolge von Strepto- oder Pneumokokken, örtliche Tuberkulose, besonders der Haut und der Knochen, der Drüsen usw. Die Behandlung erfordert unter Umständen noch Hilfsmaßnahmen, wie Massage und passive Hyperämie. Bei schlechtem Allgemeinzustand, wie z. B. bei Diabetes und Albuminurie, vermag die einem operativen Eingriff vorausgehende Vaccinebehandlung die Gefahr einer Sekundärinfektion mit pyogenen Bakterien zu vermindern, in ähnlicher Weise auch die Sekundärinfektion nach Öffnung eines tuberkulösen Abszesses oder bei akzidentellen, ausgedehnten, stark gequetschten Wunden.

Mohr (Bielefeld).

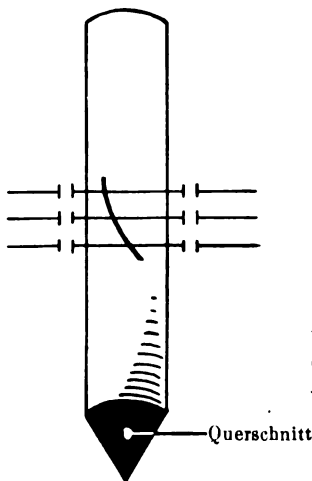
7) **Scordo.** Vergleichende Untersuchungen über die Eigenschaften des Sublimats und des Sublamins.

(Zentralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLIV. Hft. 3.)

Vergleichende bakteriologische und chemische Untersuchungen über Sublimat und das Schering'sche Sublamin (Quecksilbersulfat-äthylendiamin) — hauptsächlich im Hinblick auf die chirurgische

ausgeführt worden. Jacobsthal empfiehlt die Naht bei allen Verletzungen größerer Venenstämme, die für die seitliche Ligatur zu ausgedehnt erscheinen. Zirkulationsstörungen sind in der Regel nicht zu fürchten.

Wenn auch verschiedene Momente, insbesondere der geringe Blutdruck und die infolgedessen geringe Inanspruchnahme der Nähte auf ihre Festigkeit die Blutstillung bei Verletzung der Hirnblutadern erleichtern, so sind doch andererseits durch die anatomische Lage des Gefäßes innerhalb der gespannten Duralblätter Verhältnisse gegeben, die sowohl die Anlegung der Naht, wie die Ligatur erschweren. Das gilt auch für das am häufigsten verletzte Blutgefäß der harten Hirnhaut, den Sinus longitudinalis.



Schematische Darstellung einer Verletzung d. Längsblutleiters.
3 Knopfnähte.

Der Längsblutleiter ist in den oberen Rand der Großhirnsichel eingebettet und verläuft an der Innenfläche des Schädeldaches in sagittaler Richtung. Sein Querschnitt ist dreiseitig mit abwärts gerichteter scharfer Kante, seine obere Wand konkav, seine Seitenwände fast eben oder leicht konvex (Figur).

Wie die Veröffentlichungen zeigen, ist der Operateur bei Sinusblutungen häufig gezwungen, seine Zuflucht zur Tamponade zu nehmen (Riegner u. a.) und manchmal die Operation zu unterbrechen, um den Eintritt der Blutstillung abzuwarten (Burgess).

Die partielle Durchtrennung des Sinus longitudinalis ist eine häufige Nebenverletzung der Impressionsfraktur des Schädeldaches. Die Wunde präsentiert sich nach gelungener Blutstillung in der Regel als ein schräger, bogenförmiger Riß der oberen Gefäßwand.

Der Zweck dieser Zeilen ist nun, auf einen kleinen Kunstgriff hinzuweisen, mit dessen Hilfe bei genügender Freilegung des Wundgebietes die »Naht« leicht und schnell ausgeführt werden kann.

Die Technik ist eine sehr einfache. Man sticht die Nadel sowohl rechts wie links neben dem Sinus, also beiderseits etwas lateral von dieser großen Vene, vorsichtig durch die Dura und spannt auf diese Weise einen Catgutfaden quer über das blutende Gefäß. Meist genügt es, diesen einen Faden leicht anzuziehen und zu knüpfen, um die Blutstillung, wenn der Faden gut liegt, schon fast völlig zu erreichen. Neben dem ersten Faden werden nach Bedarf ein zweiter und dritter Faden in derselben Weise gelegt und geknüpft. Während der Nahtlegung wird die provisorische Blutstillung durch den aufgelegten Finger bewirkt. Die Ausführung dieses Verfahrens ist deshalb so leicht, weil man unter Leitung des Auges arbeitet und nicht durch einen Blut-

schwall, der bei der Anwendung anderer Methoden für eine kurze Zeit aus der Wunde strömt, gestört wird.

Die Catgutfäden, welche ganz außerhalb des Gefäßes liegen, bewirken die Blutstillung teils dadurch, daß sie der verletzten Partie der konkaven Gefäßwand die verlorene Stütze gegen den Gefäßinnen- druck wiedergeben, teils dadurch, daß sie den vom Blutstrom nach außen vorgetriebenen und flottierenden Teil der Venenwand in seine ursprüngliche Lage zurückbringen und bei leichtem Zuge die zerrissenen Wandteile bis zur Berührung einander nähern, bei starkem Anziehen der Fäden übereinander schieben.

Als Vorzug des Verfahrens darf hervorgehoben werden, daß die Fäden zur Gerinnsel- und Thrombosenbildung innerhalb des Gefäßes keinen Anlaß geben können.

Während der letzten beiden Jahre hatte ich Gelegenheit, diese Methode in drei Fällen anzuwenden.

Fall I. Dem 23jährigen Arbeiter Emil H. fiel am 6. Februar 1907 ein 5 Pfund schwerer Stein aus der Höhe des vierten Stockwerkes auf den Kopf. 9 cm lange fast sagittal verlaufende Wunde in der Mitte der Stirn. Impressions- fraktur des Stirnbeines.

Operation in Chloroformnarkose: Bei dem Versuche, die eingedrückten Knochenstücke herauszuziehen, erfolgt eine starke Blutung aus dem Längssinus. Blutstillung mittels zweier Duralnähte. Wundversorgung. Hautnaht. Fieberloser Verlauf. Reaktionslose Heilung.

Fall II. Friedrich M., 28 Jahre alt, Kutscher, erhielt am 3. März 1906 im Streite von seinem Arbeitskollegen mit der scharfen Kante einer Schaufel einen Schlag über den Kopf. Der Verletzte brach auf der Stelle zusammen und wurde bewußtlos eingeliefert. Es fand sich eine Knochenimpression des Schädeldaches nahe der Mittellinie. Die eingedrückten Knochenteile gehörten teils dem rechten, teils dem linken Scheitelbein an. Mehrere Knochenfragmente haben die obere Wand des Sinus longitudinalis durchbohrt und stecken in diesem Gefäß. Beim Herausziehen der Splitter erfolgt eine starke Blutung.

Die Blutstillung wird durch drei Duralnähte erreicht. Heilung per primam.

Fall III. Helmuth T., 10 Jahre alt, wurde bei einem heftigen Sturme durch Auffallen eines Dachziegels auf den Kopf schwer verletzt.

Etwa der Spitze des Hinterhauptbeines entsprechend liegt eine 5 cm lange, 3 cm breite Knochenimpression.

In Chloroformnarkose wird der Knochendefekt durch Abmeißelung der scharfen Knochenränder erweitert. Bei Entfernung der eingedrückten Fragmente blutet es plötzlich sehr stark aus dem Sinus.

Blutstillung durch drei Duralnähte. Heilung per primam.

Taddei (zitiert von Jacobsthal) stellte im Jahre 1901 Versuche an über die Frage, wie weit man durch Naht das Kaliber der Venen verengern dürfe, ohne Thrombose befürchten zu müssen und setzte die Grenze auf etwas mehr als die Hälfte der Gefäßlichtung fest.

In unseren drei Fällen war nur ein vorsichtiges Anziehen der Catgutfäden erforderlich, um die Blutung zu stillen. Die Gefäßlichtung dürfte dadurch kaum in erheblicher Weise verkleinert worden sein.

Der prompte Erfolg, den ich in jedem der drei Fälle bei der Anwendung der »Duralnaht« sah, mag es rechtfertigen, daß ich die

vorliegende kurze Mitteilung veröffentliche und das Verfahren der Nachahmung empfehle.

II.

Bemerkung zu der Mitteilung von Ewald¹⁾: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen.

Von

Dr. Fritz Berndt in Stralsund.

Den von Ewald mit einem besonderen Heftpflasterzugverband erstrebten Effekt erreichen wir seit langer Zeit auf viel einfachere Weise: der Oberarm der operierten Seite wird bis zur horizontalen erhoben und in dieser Lage in den Verband mit hineingenommen. In dieser Lage bleibt er auch im Bette liegen. Wenn die Frau aufsteht, so stützt sie die Hand in die Seite, so daß auch dann die Lage des Oberarmes nicht geändert wird. Dadurch erreicht man auf die einfachste Weise, daß die Haut in der Achselhöhle glatt anliegt: die Achselhöhle wird ad maximum abgeflacht, um so mehr als der Pectoraliswulst wegfällt (wir exstirpieren prinzipiell den ganzen Rippenteil des Pectoralis). Außerdem wird erreicht, daß der Deltoides in verkürzter Stellung ruht, so daß er nach Abnahme des Verbandes sofort wieder ordentlich funktioniert. Unsere Pat. verlassen durchschnittlich am 10.—12. Tage nach der Operation das Krankenhaus. Sie können dann fast ausnahmslos den Arm aktiv bis über die Horizontale erheben und die Hand auf den Kopf legen. — Den Arm an den Thorax anzubandagieren, wie Schlesinger (Nr. 34) empfiehlt, halte ich für völlig unzweckmäßig. Gerade die von Schlesinger geforderte »Vermeidung des kleinsten Zwischenraumes im Wundgebiet«, auf die ich ebenfalls den größten Wert lege, erreicht man am einfachsten durch rechtwinklige Abduktion des Armes.

1) v. Bruns. Die Chirurgie der letzten 25 Jahre.

Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. Juli 27.)

Aus v. B.'s auf der 25. Jahresversammlung des württembergischen ärztlichen Landesvereins gehaltenen Rede sei sein energisches Eintreten für die Äthernarkose, sowie sein Urteil über die Bier'sche Stauungsbehandlung akuter Entzündungen hervorgehoben: »Das Verfahren ist nun überall nachgeprüft worden und hat sich wohl bei leichteren Infektionen bewährt, indem es den Schmerz lindert und den Verlauf nach dem kleinen Schnitt mit dem Messer abkürzt, aber leider versagt es da, wo es am nötigsten wäre, bei den schweren Formen der Wundinfektion, und kann hier durch Verzögerung der breiten Spaltung großen Schaden stiften«.

Mohr (Bielefeld).

¹⁾ Nr. 14 Jahrg. 1907 dieses Blattes.

2) **Beitzke.** Taschenbuch der pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden.

Leipzig, **J. A. Barth**, 1907.

Studenten, Medizinalpraktikanten und Ärzten, namentlich Krankenhausärzten, die ihre pathologisch-anatomischen Untersuchungen selbst ausführen wollen, bietet B. in dem zweckmäßig ausgestatteten, 83 Seiten starken Leinenbändchen in knapper, sehr brauchbarer Form eine beschränkte Auswahl der empfehlenswertesten Arbeitsmethoden. Bei der ohne Zweifel bestehenden Schwierigkeit, einen so umfangreichen Stoff, wie eine pathologisch-histologische Untersuchungstechnik, in den engen Rahmen eines Taschenbuches zu zwängen, kann man dem Verf. die Anerkennung nicht versagen, daß kaum eine in Betracht kommende Einzelheit und keine Methode von Wert und Wichtigkeit fehlt. Der Gebrauch des inhaltlich sehr übersichtlich angeordneten Werkchens wird durch ein genaues Namen- und Sachregister noch erleichtert. Solche Kompendien pflegen sich schnell einer großen Beliebtheit zu erfreuen; vielleicht entschließt sich der Verf. in einer wohl bald nötig werdenden Neuauflage im Hinblick auf die Bestimmung des Büchleins hier und da etwas ausführlicher zu werden. Ich glaube auch, daß er sich den Dank zahlreicher Benutzer erwerben wird, wenn er auch dem bakteriologischen Teile, das allerdings ja nicht eigentlich zur Materie gehört, einen etwas größeren Raum gönnt.

W. Goebel (Köln).

3) **Monod et Vanverts.** Traité de technique opératoire. 2. édition. I. Teil.

Paris, **Masson**, 1907.

Die zweite Auflage des Werkes folgt der ersten nach 5 Jahren (Ref. 1902 Nr. 35, 1). Erschienen ist bisher der 1. Band, der in zwei Abschnitte zerfällt. 1) Die allgemeine Chirurgie der Gewebe und dann der Gliedmaßen. Der zweite Abschnitt beginnt mit der Chirurgie des Schädels und schließt mit der Brust ab. Als Einleitung ist wiederum ein kurzes Kapitel über Asepsis, Blutstillung und Narkose vorausgeschickt. Gekürzt wurde der Abschnitt Chirurgie des Auges, um so Platz zu schaffen für die Unterbindungen und Amputationen, welche in der ersten Auflage absichtlich fortgelassen waren. Merkwürdigerweise fehlen nunmehr von typischen Operationen die Resektionen. Am Schluß jedes Kapitels findet sich eine ausführliche Literaturangabe, die diesmal auch die ausländischen Autoren weitgehendst berücksichtigt. Der Tendenz des Werkes entsprechend fehlen alle Angaben über Symptomatologie, Diagnose usw. Die Verf. wollten eben lediglich eine Beschreibung der Technik geben, sie beschränkten sich hierbei indes nicht auf die blutigen Operationen, sondern gaben darüber hinaus auch eine Schilderung der unblutigen Eingriffe, wie Paraffinprothesen, Knochenplomben usw. Besonders hervorheben möchte ich, daß die Gelenkpunktionen ausführlich

beschrieben sind, die bei uns meist etwas stiefmütterlich behandelt werden. Die neue Auflage ist soweit vervollständigt und modernisiert, daß dieselbe bis auf die Resektionen wohl kaum eine Lücke aufweisen dürfte.

Coste (Breslau).

4) **L. Védý.** Filariose. Dans de district de l'Mele.

(Bull. de l'acad. Roy. de méd. de Belg. Bd. XX. Hft. 11.)

Die Eingeborenen des Distrikts Mele (Kongo), besonders die an Flüssen wohnenden, werden nicht selten von kleinen Geschwülsten der Rippen-, Kreuz- und Lendengegend, seltener anderer Körperstellen befallen, die den Trägern lästig fallen, meist klein, einige Zentimeter lang und breit sind, nach Angaben der Wilden ausnahmsweise enorm groß werden. Von selbst verschwinden diese Geschwülste nicht. V. exstirpierte bei drei Frauen im Alter von 20—25 Jahren solche kleine Geschwülste des subkutanen Gewebes und fand sie aus Bindegewebe bestehen, in das hinein eine Anzahl Filariae-exemplare, männliche und weibliche, eingebettet waren. Die Geschwülste sind nicht balgartig abgegrenzt, etwa wie Echinokokkenblasen, sondern ihre Grenze ins lockere Bindegewebe gebettet; oft muß man mehrere Einschnitte machen, bis man eine solche Filariakolonie vollends entfernt hat. Die Individuen liegen meist geknäuel, spiralig aufgedreht in ihren Lakunen. Untersucht man das Blut solcher Kranken, so wimmelt es meist von lebhaft sich bewegenden Filarien. V. gibt eine genaue Beschreibung der Männchen, Weibchen, Eier, Embryonen und bildet sie ab in 15 Figuren. Auch gibt er die Merkmale an, die sie von anderen Filariaarten unterscheiden. Die Frage, ob die von V. operierte die Fil. volvulus sei oder nicht, läßt V. offen. In das subkutane Gewebe gelangen diese Parasiten durch einen Zwischenwirt, d. h. durch den Stich von Insekten (Mouches oder Moustiques).

E. Fischer (Straßburg i. E.).

5) **H. T. Butlin.** The contagion of cancer in human beings: auto-inoculation.

(Lancet 1907. August 3.)

Verf. führt aus, daß dem Beweise der Überimpfbarkeit, des Krebses auf andere die Feststellung der direkten Kontaktüberimpfbarkeit auf den eigenen Organismus vorangehen muß. Er unterzieht die hierüber in der Literatur niedergelegten Fälle einer eingehenden Untersuchung. Es sind nur wenige Fälle, die einer Kritik standhalten: Ausscheiden müssen unbedingt alle solche Fälle, die nicht mikroskopisch untersucht sind, resp. bei denen die Krebsarten nicht dieselben waren. Ferner muß als ausgeschlossen gelten, daß ein mit gesunder Oberfläche bedeckter Krebs überimpfbar ist; auch Sepsis und Verjauchung der Partien ist ein Hindernis für die Transplantation. Für die Annahme der Inokulation muß ferner bewiesen werden, daß die Impfstelle in häufiger Berührung mit der Krebsstelle gestanden hat.

Von diesen Gesichtspunkten betrachtet bleiben als erwiesen folgende Fälle der Literatur:

- 1) Ein Fall von Kontaktübertragung von Krebs der großen Labien (Aldrich-Blake).
- 2) Ein Fall von Übertragung von Unterlippenkrebs auf die Oberlippe (v. Bergmann).
- 3) Eine utero-vaginale Inokulation (Hartmann und Lecine).
- 4) Eine Lippen-Naseninokulation durch Fingerübertragung (MacEwen).
- 5) Eine Nierenbecken-Blasenübertragung (Michels).

Immerhin hält Verf. diese Fälle für ausreichend, um die Autoinokulationsfrage bejahend zu beantworten.

Verf. erklärt sich als Anhänger der parasitären Theorie des Karzinoms und hält die Krebszelle selbst für den Parasiten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

6) **Bergey.** Opsonins and vaccines as applied to surgical therapie.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Juni.)

B. erörtert die Bedeutung der Wright'schen Opsonine und Vaccine für die Behandlung chirurgischer Erkrankungen. In Betracht kommen besonders Infektionen mit Strepto-, Staphylo- und Pneumokokken sowie Tuberkulose. Die Vaccinebehandlung ist für den Chirurgen von größter Bedeutung bei der Behandlung chronischer Infektionen, bei denen operative Maßnahmen fehlschlügen, ferner zur Hebung des Widerstandes des Organismus gegen bakterielle Infektion bei oder nach Operationen, bei denen keine hinreichende Asepsis oder Antisepsis gewahrt werden kann. B. rechnet zu den für die Behandlung geeigneten Krankheiten: Furunkulose, Karbunkel, umschriebene Staphylokokkeneiterungen, chronische Entzündungen infolge von Strepto- oder Pneumokokken, örtliche Tuberkulose, besonders der Haut und der Knochen, der Drüsen usw. Die Behandlung erfordert unter Umständen noch Hilfsmaßnahmen, wie Massage und passive Hyperämie. Bei schlechtem Allgemeinzustand, wie z. B. bei Diabetes und Albuminurie, vermag die einem operativen Eingriff vorausgehende Vaccinebehandlung die Gefahr einer Sekundärinfektion mit pyogenen Bakterien zu vermindern, in ähnlicher Weise auch die Sekundärinfektion nach Öffnung eines tuberkulösen Abszesses oder bei akzidentellen, ausgedehnten, stark gequetschten Wunden. **Mohr** (Bielefeld).

7) **Scordo.** Vergleichende Untersuchungen über die Eigenschaften des Sublimats und des Sublamins.

(Zentralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLIV. Hft. 3.)

Vergleichende bakteriologische und chemische Untersuchungen über Sublimat und das Schering'sche Sublamin (Quecksilbersulfat-äthylendiamin) — hauptsächlich im Hinblick auf die chirurgische

Verwendbarkeit beider Körper unternommen — ergeben, daß die desinfizierenden Eigenschaften des Sublamins denen des Sublimats nur wenig nachstehen. Dank seinem Gehalt an Äthylendiamin bringt das Sublamin Eiweißstoffe nicht zum Gerinnen. Dieser wesentlichen Eigenschaft ist es zuzuschreiben, daß das Sublamin vor dem Sublimat den Vorzug größerer Tiefenwirkung hat, und daß es, wie auch schon von anderer Seite nachgewiesen wurde, auch bei gewohnheitsmäßigem Gebrauch die menschliche Haut nicht reizt. Das Sublamin kann infolgedessen ohne Schaden in stärkerer Konzentration als das Sublimat gebraucht werden, wodurch der geringe Ausfall an keim- und sporen-tötender Wirkung völlig ausgeglichen wird.

Bei subkutaner Einverleibung scheint das Sublamin dem Sublimat an Giftigkeit nicht nachzustehen.

W. Goebel (Köln).

8) **Hallopeau.** Traitement de la syphilis par l'anilarsilate de soude, suivant le procédé de M. Paul Salmon.

(Revue française de méd. et de chir. 1907. Nr. 13.)

H. hat die Atoxylbehandlung der Lues in 72 Fällen angewendet, entsprechend dem Verfahren von Salmon: von einer 10%igen Lösung wurden 75—50 cg 5—9mal alle 2 Tage in die Glutäen injiziert. Verf. schließt aus seinen Erfolgen, daß das Atoxyl eine mächtige Wirkung auf das Syphilisvirus ausübt, welche den übrigen Spezifika ebenbürtig, wenn nicht überlegen ist. Damit die Behandlung genügend lange durchgesetzt werden kann, gilt es vor allem, Intoleranzerscheinungen vorzubeugen; am besten beschränkt man sich auf eine kleine Anzahl von Injektionen, gebraucht nur bei den beiden ersten Einspritzungen die größeren Dosen, vermindert die Dosis bei den folgenden immer mehr und hört bei den ersten Nebenerscheinungen sofort auf. Das Mittel hat Kumulativwirkung und zersetzt sich vermutlich nach einer gewissen Zeit im Organismus zu toxisch wirkenden Substanzen; je nach der Schnelligkeit dieser Zersetzung wird die Toleranz gegenüber dem Atoxyl verschieden ausfallen müssen; Atoxyl wird schnell wieder ausgeschieden; 15 Tage nach der Einverleibung findet man im Urin keine Spur mehr, und kann ohne Gefahr eine neue Kur beginnen.

Mohr (Bielefeld).

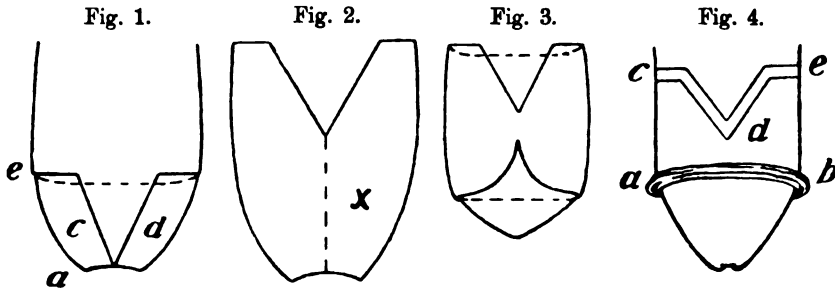
9) **Allis.** Circumcision. A plastic in constricted prepuces.

(Annals of surgery 1907. April.)

Um zu verhüten, daß die Eichel nach Phimoseoperationen gänzlich unbedeckt bleibt, schlägt A. folgendes Verfahren vor.

Er macht zunächst eine Zirkumzision an der Spitze der Eichel (Fig. 1 a), von der Mitte derselben ausgehend wird ein V-förmiger Lappen *cd* geschnitten und dieser Schnitt in der Höhe des größten Eichelumfanges ganz herumgeführt (*c*), alles aber nur mit Durchschneidung der Haut. Die letztere wird nun zurückgezogen, so daß

nunmehr Fig. 2 entsteht. Jetzt wird das innere Blatt in der punktierten Linie x gespalten und zurückgezogen, wodurch ein Zustand



wie in Fig. 3 dargestellt entsteht. Durch weiteres Zurückziehen des inneren Blattes kommt dann Fig. 4 zustande; und jetzt werden einige Nähte gelegt.

Herhold (Brandenburg).

10) **R. Guiteras.** Prostatectomy for prostatic hypertrophy, with special reference to the work done by american surgeons.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. September 22.)

G. blickt auf eine 15jährige Arbeit auf dem Gebiete der Prostatektomie zurück. Erst hat er durch die Blase, dann perineal exstirpiert, ist zuletzt aber zur transvesikalen Methode zurückgekehrt und ist damit zufrieden, nachdem er sich eine sorgfältige Technik ausgearbeitet hat. Höhere Sterblichkeit scheint sie zwar auch ihm zu bringen, dafür aber bessere funktionelle Resultate; so reserviert er die perineale Operation lediglich für die Fälle, wo die Prostata bei mageren Individuen weit unten liegt und rektal als stark vergrößert zu tasten ist. Alle anderen Kranken, auch die mit Blasensteinen, operiert er von oben. — Statistik bringt G. nicht.

Für die suprapubische Operation bläht G. den Mastdarm mit dem Kolpeurynter auf, macht Beckenhochlagerung, macht einen möglichst langen Längsschnitt in die Blase, hält sich mit kleinen Bauchkompressen das Operationsfeld trocken und zieht die Prostata mit Zangen energisch vor. Gleichzeitig drängt die mit zwei Fingern in den Mastdarm geführte linke Hand die Prostata hinauf. Durch kleine Längsschnitte in die Prostatakapsel wird der rechte Zeigefinger eingeführt und die Enukleation bewerkstelligt, und zwar bei mäßiger Beckenhochlagerung.

Lengemann (Bremen).

11) **A. Bloch.** Ein rascher Nachweis des Tuberkelbazillus im Urin durch den Tierversuch.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 17.)

B. zentrifugierte 12 ccm des mit Katheter entnommenen auf Tuberkelbazillen verdächtigen Urins 5 Minuten lang, schüttete die über dem Sediment stehende Flüssigkeit ab und schüttelte das Sedi-

ment selbst in 3 ccm einer zugefügten sterilen Kochsalzlösung bis zur gleichmäßigen Verteilung auf. Von dieser Aufschwemmung wurde einem Meerschweinchen 1 ccm subkutan in die rechte Leistengegend injiziert. Dann faßte Verf. die rechte Leistenfalte des Tieres zwischen Daumen und Zeigefinger und durchtastete einige Male reibend die Leistengegend, immer mit den beiden Fingern von der Tiefe zur Oberfläche gehend. Dabei kamen die Leistendrüsen als ganz kleine Knötchen zwischen den reibenden Fingern zur Wahrnehmung und wurden dabei durch festeres Zudrücken gequetscht. Das Resultat war: In allen Fällen, in welchen es sich um Urine mit mikroskopisch nachgewiesenen Tuberkelbazillen handelte oder der Verdacht auf Anwesenheit dieser Bakterien vorlag, waren bei den Versuchstieren nach 9 bis 10 Tagen ca. haselnußgroße Knoten in der rechten Leistengegend zu fühlen. Mikroskopisch ließen sich immer Tuberkelbazillen in großer Anzahl in den Drüsen nachweisen.

Das Ergebnis seiner Untersuchungen faßt Verf. wie folgt zusammen.

Der positive Nachweis von Tuberkelbazillen gelang bei jenen Versuchen, bei welchen injiziert waren:

- 1) Reinkulturen von Tuberkelbazillen;
- 2) Urinsediment der vorher als gesund angenommenen Niere bei klinisch und mikroskopisch sichergestellter Diagnose einer Nierentuberkulose der anderen Seite.
- 3) Urinsedimente von Pat., bei denen die klinischen Symptome einer Urogenitaltuberkulose bestanden, Tuberkelbazillen aber nicht gefunden waren.
- 4) Urinsedimente von Pat., bei denen die Symptome einer Urogenitaltuberkulose nicht ausgeprägt, im Sediment aber vereinzelte säurefeste Stäbchen gefunden waren, so daß sie daher nicht als Tuberkelbazillen angesehen werden konnten.

Der negative Nachweis konnte erbracht werden in jenen Fällen, wo injiziert waren:

- 1) Das Sediment des aus der einen Niere stammenden Urins bei sichergestellter Diagnose einer Tuberkulose der anderen Niere.
- 2) Smegmabazillen in Reinkultur, aufgeschwemmt in Kochsalzlösung und im Urinsediment einer gonorrhöischen Cystitis.

B. bittet um Nachprüfung seiner Methode, über die er trotz dieser eindeutigen Versuchsergebnisse noch kein abschließendes Urteil abgeben zu dürfen glaubt.

Langemak (Erfurt).

12) **Leonard.** Symptoms and signs in urinary lithiasis.

(Annals of surgery 1907. April.)

L. bespricht hauptsächlich die klinischen Erscheinungen der Harnleitersteine. Dieselben werden stets in der Niere gebildet und machen in derselben, wenn sie ruhen und wenn keine Infektion hinzutritt, zunächst keine Krankheitssymptome. Sobald sie jedoch wandern, oder sobald Verschuß des Nierenbeckens oder des Harn-

leiters eintreten, machen sie sich unangenehm fühlbar. Der kolikartige Schmerz strahlt bei Nierensteinen in den Rumpf aus, bei Harnleitersteinen mehr nach der Leiste und den Hoden. Blutungen treten bei rauhen Steinen, Eiter im Urin auf, sobald sich Infektion hinzugesellt hat. Die Prädilektionsstellen, an welchen Harnleitersteine auf ihrer Wanderung festgehalten werden, sind 1) der Teil, an welchen der Harnleiter die Arteria iliaca kreuzt; 2) dort, wo er in die Blasenwand eintritt. Harnleitersteine, die oberhalb der Kreuzungsstelle mit der Arteria iliaca sitzen, machen Erscheinungen von Nierenkolik, die unterhalb befindlichen mehr die Symptome der Blasensteine. Der Schmerz strahlt bei Harnleitersteinen gewöhnlich von der Stelle aus, an der der Stein sitzt, oberhalb dieser Stelle ist der Harnleiter oft erweitert und verdickt und schmerzhaft bei Druck. Bei Steinen, die in der oberen Hälfte des Harnleiters liegen, wird nicht selten eine krampfartige Kontraktur des M. psoas beobachtet, infolge deren das betreffende Bein krampfhaft gebeugt gehalten wird. Bei den juxta-vesikalen Steinen sind Koliken nicht häufig, desto stärker ist die Infektion des Urins; die Ähnlichkeit mit Blasensteinen tritt in die Erscheinung, so z. B. die in die Eichel des Gliedes, die Hoden und die Leiste ausstrahlenden Schmerzen, während Kreuzschmerzen fehlen.

Sehr wichtig und nicht zu entbehren bei den Steinen der Harnwege ist das Röntgenbild. Verf. will aber nicht sofort operieren, sobald irgendein kleiner Stein festgestellt ist, wenn dabei klinische Krankheitszeichen fehlen, da solche Steine spontan abgehen können. Tritt jedoch Eiweiß, Eiter oder Blut im Urin auf, oder sind erhebliche Koliken vorhanden, so soll mit der Operation nicht mehr gewartet werden.

Herhold (Brandenburg).

13) R. Jahr (Berlin). Eine intra-ureterale Methode zur Lösung eingeklemmter Harnleitersteine und ihrer Herausbeförderung per vias naturales.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 24.)

Auf Grund eines damit erfolgreich behandelten Falles von Einklemmung eines über erbsengroßen Phosphatsteines im Harnleiter sowie zahlreicher Leichenversuche empfiehlt J. folgendes Verfahren: Ein an der Spitze mit einer aufblähbaren Gummihülse versehener modifizierter Nitze'scher Harnleiterokklusivkatheter wird durch die Harnwege bis an den Stein herangeführt, sodann der Ballon durch Injektion von sterilem Wasser ausgedehnt und so zunächst das unmittelbar unter dem Steine befindliche Stück des Harnleiters erweitert. Bei reichlicher Injektion erstreckt sich die Erweiterung des Ballons und damit des Harnleiters ein beträchtliches Stück über die Spitze des Katheters hinaus und wirkt bis an die Einklemmungsstelle selbst. Sollte jetzt noch kein Urin abfließen, weil zwischen dem Stein und dem aufgeblähten Ballon sich ein mehr oder weniger großes Stück

kontrahierten Harnleiters befindet, so wird durch die Röhre in den Raum zwischen Ballon und Stein 2%ige Eukainlösung eingespritzt, dadurch der Harnleiter oberhalb des Ballons und schließlich auch zwischen Harnleiterwandung und Stein ausgedehnt und letzterer durch Lösung der Einklemmung gelockert. Durch Injektion sterilen warmen Öles und Dilatation der physiologisch engen Stellen des Harnleiters in gleicher Weise wird die Ausstoßung des Steines erleichtert. Eine Schädigung des Harnleiters durch die Aufblähung des Ballons hält J. für ausgeschlossen. Er empfiehlt das Verfahren in allen Fällen von Harnleiterkolik, in denen sich die Ausstoßung des Steines in die Blase über 24 Stunden hinaus verzögert. In schweren Fällen von großen Steinen, deren Lösung auf diese Weise nicht gelingt, werden alsdann operative Eingriffe in Betracht kommen.

Kramer (Glogau).

14) **A. Bittorf.** Druckschmerzhaftigkeit des Hodens bei Nierensteinen. (Aus der med. Universitätsklinik zu Breslau. Prof. v. Strümpell.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Während das Ausstrahlen der Nierensteinschmerzen in den Hoden allgemein bekannt ist, ist auf die außerordentlich erhöhte Empfindlichkeit des gleichseitigen Hodens während des Unfalles bisher anscheinend nicht geachtet worden. B. berichtet deshalb über einige derartige Beobachtungen und weist auf die Bedeutung dieses Symptoms bei rechtsseitigen Schmerzen im Falle des Schwankens der Diagnose zwischen Gallen- und Nierensteinen, wie auch darauf hin, daß bei Frauen Druckschmerzhaftigkeit des gleichseitigen Ovariums aus gleicher Ursache, nämlich infolge Reizung des Plexus spermaticus, bei Nierensteinen auftritt. Bei anderen schmerzhaften Nierenerkrankungen, wie z. B. einer Nierengeschwulst, bei Nephritis, fehlte das Symptom. — Mit Schwinden des Nierensteinkolikankalles ließ auch die Druckempfindlichkeit des Hodens nach, während bei vermindertem Fortbestehen der Nierenschmerzen auch eine geringere Hodenempfindlichkeit zurückblieb, die in ihrer Intensität den Schwankungen der Nierenbeschwerden parallel ging.

Kramer (Glogau).

15) **Soreile.** Decapsulazione renale nelle nefriti.

(Morgagni 1907. Nr. 27. — R. accad. med. di Genova 1907. Januar 4.)

Verf. hat bei Hunden nach Entkapselung einer Niere 10 Tage bis 2 Monate später einen Arterienast in beiden Nieren unterbunden. Die Kapsel hatte sich bereits 10 Tage nach ihrer Entfernung mit vielen jungen Zellen und Blutgefäßen neugebildet. Nach 15—25 Tagen war sie verdickt, besaß aber noch viele Rund- und Bindegewebszellen sowie Gefäße. Nach 2 Monaten war die fibrilläre Kapselstruktur wieder hergestellt. Während in den ersten 15—25 Tagen eine zunehmende Verbindung durch Gefäße und Bindegewebe zwischen Kapsel

und Nieren bestand, nahm diese 40 Tage bis 2 Monate nach der Enthülsung wieder ab. Der entstehende Infarkt zeigte in der entkapselten Niere im Anfange häufiger einen völlig normalen subkapsulären Saum. Auch die Reparationsvorgänge beginnen hier früher trotz vieler Verschiedenheiten im einzelnen Experiment. An ihnen nehmen sowohl das Epithel wie Gefäße und Bindegewebe teil, und zwar letzteres in besonderem Maße. Wenn an Stelle der Entkapselung im Experimente die Verbindung mit dem Netze (nach Bakes und Parlavecchio) hergestellt wurde, so blieben die Verhältnisse die gleichen, nur war die neugebildete Kapsel im Anfange hier etwas feiner.

Dreyer (Köln).

16) Rodoni. La scapsulamento del rene.

(Sperimentale Bd. LXI. Hft. 1 u. 2.)

Nach der Enthülsung der Niere bei Kaninchen und Hunden bildet sich eine Kapsel neu aus dem umgebenden Bindegewebe; bei Menschen beteiligt sich auch das intertubuläre Bindegewebe. Wo die Kapsel völlig entfernt und das Parenchym verletzt war, dringen von außen Gefäße ein, dann aber folgt eine narbige Sklerose, welche die funktionierenden Elemente schädigt. Die Nierenfunktion ist in den ersten Tagen eher geschädigt als gebessert (Fälle künstlicher Nephritis). Die operierte Niere ist gegen akut und chronisch einverleibte Gifte empfindlicher als die andere. Interstitielle Nephritis wird durch die Enthülsung verschlimmert.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

17) Lotheissen. Die Behandlung des Kryptorchismus.

(Zeitschrift für Heilkunde 1907. Hft. 3.)

L. geht bei der operativen Behandlung des Kryptorchismus zunächst wie bei einer Leistenbruchoperation vor: Freipräparieren des Samenstranges, stumpfe Spaltung des Cremasters von oben her und Isolierung des begleitenden Bruchsackes, der hoch oben, nachdem er rings vom Hoden abgetrennt ist, unterbunden wird; nunmehr vorsichtige Dehnung des Samenstranges, wobei L. bisher ohne Gefäßresektion ausgekommen ist, stumpfe Erweiterung des leeren Skrotalfaches und Verlagerung des ektopischen Hodens in dieses, wobei der Hoden mittels eines Tampons stark nach abwärts gedrängt wird. Hierauf Schluß der Leistenwunde über dem Samenstrang bis zum Os pubis. Nunmehr wird — und darin besteht das Neue des Verfahrens — das skrotale Bindegewebe über dem Rest des noch freiliegenden Samenstranges zu einem Kanal vernäht, so daß ein festes bindegewebiges Polster entsteht, das zwischen Os pubis und Hoden gelagert ist und ein Zurückgleiten des Hodens verhütet. Eine Extensionsbehandlung ist infolgedessen nicht nötig; der Hoden selbst wird durch keinerlei Naht gefaßt und ist daher nicht der Gefahr von Ernährungsstörungen ausgesetzt; er hängt gewissermaßen »wie eine Birne am Stiel« vollkommen frei in seinem Fache. Wie die vier mitgeteilten Krankengeschichten und auch die beigelegten Abbildungen zeigen, hat sich

die Orchidopexie mit »Leistenkanalnaht« auch im Dauerresultat gut bewährt. Mit einem umfassenden Literaturverzeichnis von 100 Nummern schließt die beachtenswerte Arbeit ab.

Deutschländer (Hamburg).

18) **W. Belfield.** The prevention of epididymitis.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. November 24.)

Auf Grund von sechs günstigen Fällen empfiehlt B. bei Gonorrhöe, wenn Schmerzen und Druckempfindlichkeit am Leistenkanale die drohende Epididymitis anzeigen, unter Lokalanästhesie den Ductus deferens am Hodensack freizulegen. Er eröffnet ihn und führt in seine Lichtung nach jeder Seite hin je einen Silkwormfaden, der ca. 1 cm weiterhin durch die Haut wieder ausgestochen wird. Beide Fäden werden dann, jeder für sich, lose geknüpft und halten nun die Lichtung offen, so daß täglich Einspritzungen von Silberlösungen bis in die Samenblasen gemacht werden können. Die Behandlung wird ambulant durchgeführt und bewahrt den Kranken vor der Epididymitis sowohl wie vor der Verödung des Ductus deferens. Am Ende der Kur wird der Silkwormfaden längs durch den verletzten Ductus deferens geführt, oberhalb und unterhalb nach außen durchgestochen, geknotet und liegen gelassen, bis die kleine Wunde verheilt ist.

Lengemann (Bremen).

19) **F. R. Hagner.** The operative treatment of acute gonorrheal epididymitis.

(New York med. record 1906. Oktober 13.)

H. hält operative Behandlung der akuten gonorrhöischen Epididymitis für durchaus rationell, gefahrlos und erfolgreich. Der Hoden wird durch einen 6—10 cm langen Schnitt freigelegt und untersucht; darauf werden mit einem Tenotom die verdickten Partien multipel punktiert. Bei etwaigem Ergebnis von Eiter Erweiterung der Öffnung, Drainage und Auswaschung mit Sublimat und Kochsalz, fortlaufende Catgutnaht der Hüllen und Zigarettdrain. In der Tunica vaginalis wurde immer Flüssigkeit gefunden, in dem Eiter Gonokokken. Sorgfältige Massage der korrespondierenden Samenblase ergab später Spermatozoen (Fall 1). Bisher wurden 9 Pat. operiert.

Loewenhardt (Breslau).

20) **W. T. Belfield.** Pus tubes in the male. Treatment by injections through the vas deferens.

(New York med. record 1907. Mai 4.)

B. glaubt, daß eitrige Infektionen des Samenstranges und der Samenblase beim Manne ebenso häufig seien, wie die entsprechende Erkrankung der Tuben beim Weibe, nur die Diagnose wird nicht so oft gestellt, weil die gewöhnlichen Symptome — nämlich Pyurie, häufiges und schmerzhaftes Urinieren, partielle oder komplette Urinverhaltung — gewöhnlich fälschlich auf Blase und Prostata bezogen werden. Ein

statistischer Beweis für diese Ansicht fehlt leider in der kurzen Abhandlung; immerhin verdient der Hinweis besonders auf die nicht-gonorrhoeischen pyogenen Infektionen der Samenblasen und deren Ausführungsgänge besonders bei älteren Männern Beachtung. Fälle von angeblicher Cystitis, Prostatitis, Prostatahypertrophie (mit unnötiger nachfolgender Prostatektomie) gehören oft hierher. Die Dittel-Fuller'sche perineale Inzision (letzterer hat 74 Fälle im Amer. journal of urology 1906, Dez. veröffentlicht) hält Verf. nur in Fällen von Perivesiculitis für gerechtfertigt. Einfacher sei eine Inzision mit dem Cauter vom Mastdarm aus. Ein noch einfacherer Eingriff, der auch »in der Sprechstunde« ausgeführt werden kann, sei die Eröffnung des Vas deferens und Injektion von Medikamenten in das proximale Ende, damit die Flüssigkeit in die Samenblase dringt. Durch rektale Massage kann dann nach der Harnröhre exprimiert werden. Anfangs sollen nur 2—3 ccm verwendet werden; tägliche Behandlung kann so lange als nötig fortgesetzt und die Fistel dann geschlossen werden.

Loewenhardt (Breslau).

21) **B. S. Barringer.** The diagnostic value of the cystoscopic examination in carcinoma cervicis uteri.

(New York med. record 1907. Mai 18.)

B. bespricht an der Hand von 15 Fällen von Cervixkarzinomen die Bedeutung der Cystoskopie zur Sichtung der operablen und nicht operablen Kranken. Gerade für die Grenzfälle hat die Blasenbeleuchtung eine gewisse Bedeutung, wenn auch bekanntlich, solange das Karzinom nicht in die Blase durchgebrochen ist, sich keinerlei spezifischer Befund erheben läßt, sondern sich nur den Entzündungsprozessen durchaus identische Bilder ergeben; paravesikale Zustände aller Art rufen nämlich ebenso wie das Cervixkarzinom, das auf die Scheidenwände übergreift, Zirkulationsstörungen in der Blasenschleimhaut hervor. Cystoskopisch kommen Faltung und Schwellung, bullöses Ödem, Varicen, Hämorrhagien in Betracht. Veränderungen der Konfiguration des Trigonums — z. B. durch Retraktion — ist ebenso nur cum grano salis zu verwerten. Die Beweglichkeitsbeschränkung des eingeführten Cystoskops gibt gewisse Fingerzeige über die Ausdehnung der Geschwulst.

Loewenhardt (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

22) **Siek.** Behandlung von Sarkomen mit Arseninjektionen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 29.)

S. hat in drei Fällen von sehr weit fortgeschrittenen inoperablen Sarkomen durch lange Zeit fortgesetzte Atoxylinjektionen und innerliche Darreichung von Arsen gute Resultate erzielt. Der eine Fall ist jetzt über 10 Jahre lang gebessert resp. geheilt. S. empfiehlt deshalb, bei den weit fortgeschrittenen Sarkomen einen Versuch mit Atoxylinjektionen zu machen und diese Behandlung lange weiter zu führen.

Borchard (Posen).

die Orchidopexie mit »Leistenkanalnaht« auch im Dauerresultat gut bewährt. Mit einem umfassenden Literaturverzeichnis von 100 Nummern schließt die beachtenswerte Arbeit ab.

Deutschländer (Hamburg).

18) **W. Belfield.** The prevention of epididymitis.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. November 24.)

Auf Grund von sechs günstigen Fällen empfiehlt B. bei Gonorrhöe, wenn Schmerzen und Druckempfindlichkeit am Leistenkanale die drohende Epididymitis anzeigen, unter Lokalanästhesie den Ductus deferens am Hodensack freizulegen. Er eröffnet ihn und führt in seine Lichtung nach jeder Seite hin je einen Silkwormfaden, der ca. 1 cm weiterhin durch die Haut wieder ausgestochen wird. Beide Fäden werden dann, jeder für sich, lose geknüpft und halten nun die Lichtung offen, so daß täglich Einspritzungen von Silberlösungen bis in die Samenblasen gemacht werden können. Die Behandlung wird ambulant durchgeführt und bewahrt den Kranken vor der Epididymitis sowohl wie vor der Verödung des Ductus deferens. Am Ende der Kur wird der Silkwormfaden längs durch den verletzten Ductus deferens geführt, oberhalb und unterhalb nach außen durchgestochen, geknotet und liegen gelassen, bis die kleine Wunde verheilt ist.

Lengemann (Bremen).

19) **F. R. Hagner.** The operative treatment of acute gonorrheal epididymitis.

(New York med. record 1906. Oktober 13.)

H. hält operative Behandlung der akuten gonorrhöischen Epididymitis für durchaus rationell, gefahrlos und erfolgreich. Der Hoden wird durch einen 6—10 cm langen Schnitt freigelegt und untersucht; darauf werden mit einem Tenotom die verdickten Partien multipel punktiert. Bei etwaigem Ergebnis von Eiter Erweiterung der Öffnung, Drainage und Auswaschung mit Sublimat und Kochsalz, fortlaufende Catgutnaht der Hüllen und Zigarettdrain. In der Tunica vaginalis wurde immer Flüssigkeit gefunden, in dem Eiter Gonokokken. Sorgfältige Massage der korrespondierenden Samenblase ergab später Spermatozoen (Fall 1). Bisher wurden 9 Pat. operiert.

Loewenhardt (Breslau).

20) **W. T. Belfield.** Pus tubes in the male. Treatment by injections through the vas deferens.

(New York med. record 1907. Mai 4.)

B. glaubt, daß eitrige Infektionen des Samenstranges und der Samenblase beim Manne ebenso häufig seien, wie die entsprechende Erkrankung der Tuben beim Weibe, nur die Diagnose wird nicht so oft gestellt, weil die gewöhnlichen Symptome — nämlich Pyurie, häufiges und schmerzhaftes Urinieren, partielle oder komplette Urinverhaltung — gewöhnlich fälschlich auf Blase und Prostata bezogen werden. Ein

statistischer Beweis für diese Ansicht fehlt leider in der kurzen Abhandlung; immerhin verdient der Hinweis besonders auf die nicht-gonorrhoeischen pyogenen Infektionen der Samenblasen und deren Ausführungsgänge besonders bei älteren Männern Beachtung. Fälle von angeblicher Cystitis, Prostatitis, Prostatahypertrophie (mit unnötiger nachfolgender Prostatektomie) gehören oft hierher. Die Dittel-Fuller'sche perineale Inzision (letzterer hat 74 Fälle im *Amer. journal of urology* 1906, Dez. veröffentlicht) hält Verf. nur in Fällen von Perivesiculitis für gerechtfertigt. Einfacher sei eine Inzision mit dem Cauter vom Mastdarm aus. Ein noch einfacherer Eingriff, der auch »in der Sprechstunde« ausgeführt werden kann, sei die Eröffnung des Vas deferens und Injektion von Medikamenten in das proximale Ende, damit die Flüssigkeit in die Samenblase dringt. Durch rektale Massage kann dann nach der Harnröhre exprimiert werden. Anfangs sollen nur 2—3 ccm verwendet werden; tägliche Behandlung kann so lange als nötig fortgesetzt und die Fistel dann geschlossen werden.

Loewenhardt (Breslau).

21) **B. S. Barringer.** The diagnostic value of the cystoscopic examination in carcinoma cervicis uteri.

(New York med. record 1907. Mai 18.)

B. bespricht an der Hand von 15 Fällen von Cervixkarzinomen die Bedeutung der Cystoskopie zur Sichtung der operablen und nicht operablen Kranken. Gerade für die Grenzfälle hat die Blasenbeleuchtung eine gewisse Bedeutung, wenn auch bekanntlich, solange das Karzinom nicht in die Blase durchgebrochen ist, sich keinerlei spezifischer Befund erheben läßt, sondern sich nur den Entzündungsprozessen durchaus identische Bilder ergeben; paravesikale Zustände aller Art rufen nämlich ebenso wie das Cervixkarzinom, das auf die Scheidenwände übergreift, Zirkulationsstörungen in der Blasenschleimhaut hervor. Cystoskopisch kommen Faltung und Schwellung, bullöses Ödem, Varicen, Hämorrhagien in Betracht. Veränderungen der Konfiguration des Trigonums — z. B. durch Retraktion — ist ebenso nur cum grano salis zu verwerten. Die Beweglichkeitsbeschränkung des eingeführten Cystoskops gibt gewisse Fingerzeige über die Ausdehnung der Geschwulst.

Loewenhardt (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

22) **Sick.** Behandlung von Sarkomen mit Arseninjektionen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 29.)

S. hat in drei Fällen von sehr weit fortgeschrittenen inoperablen Sarkomen durch lange Zeit fortgesetzte Atoxylininjektionen und innerliche Darreichung von Arsen gute Resultate erzielt. Der eine Fall ist jetzt über 10 Jahre lang gebessert resp. geheilt. S. empfiehlt deshalb, bei den weit fortgeschrittenen Sarkomen einen Versuch mit Atoxylininjektionen zu machen und diese Behandlung lange weiter zu führen.

Borchard (Posen).

die Orchidopexie mit »Leistenkanalnaht« auch im Dauerresultat gut bewährt. Mit einem umfassenden Literaturverzeichnis von 100 Nummern schließt die beachtenswerte Arbeit ab.

Deutschländer (Hamburg).

18) **W. Belfield.** The prevention of epididymitis.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. November 24.)

Auf Grund von sechs günstigen Fällen empfiehlt B. bei Gonorrhöe, wenn Schmerzen und Druckempfindlichkeit am Leistenkanale die drohende Epididymitis anzeigen, unter Lokalanästhesie den Ductus deferens am Hodensack freizulegen. Er eröffnet ihn und führt in seine Lichtung nach jeder Seite hin je einen Silkwormfaden, der ca. 1 cm weiterhin durch die Haut wieder ausgestochen wird. Beide Fäden werden dann, jeder für sich, lose geknüpft und halten nun die Lichtung offen, so daß täglich Einspritzungen von Silberlösungen bis in die Samenblasen gemacht werden können. Die Behandlung wird ambulant durchgeführt und bewahrt den Kranken vor der Epididymitis sowohl wie vor der Verödung des Ductus deferens. Am Ende der Kur wird der Silkwormfaden längs durch den verletzten Ductus deferens geführt, oberhalb und unterhalb nach außen durchgestochen, geknotet und liegen gelassen, bis die kleine Wunde verheilt ist.

Lengemann (Bremen).

19) **F. R. Hagner.** The operative treatment of acute gonorrheal epididymitis.

(New York med. record 1906. Oktober 13.)

H. hält operative Behandlung der akuten gonorrhöischen Epididymitis für durchaus rationell, gefahrlos und erfolgreich. Der Hoden wird durch einen 6—10 cm langen Schnitt freigelegt und untersucht, darauf werden mit einem Tenotom die verdickten Partien multipunktig punktiert. Bei etwaigem Ergebnis von Eiter Erweiterung der Öffnung, Drainage und Auswaschung mit Sublimat und Kochsalzlösung, Catgutnaht der Hüllen und Zigarettendrain. In der letzten Phase wurde immer Flüssigkeit gefunden, in dem Eiter Gonokokken. Die fältige Massage der korrespondierenden Samenblase, die bei Spermatozoen (Fall 1). Bisher wurden 9 Pat. operiert.

Loe

20) **W. T. Belfield.** Pus tubes in the
by injections through the vas

(New York med. record 1907. Mai)

B. glaubt, daß eitrige Infektionen des Samenblase beim Manne ebenso häufig seien, Erkrankung der Tuben beim Weibe, nur die Diagnose gestellt, weil die gewöhnlichen Symptome — Schmerzen und schmerzhaftes Urinieren, partielle oder komplette — gewöhnlich fälschlich auf Blase und Prostata

statistischer Beweis für diese Ansicht fehlt leider in der kurzen Abhandlung; immerhin verdient der Hinweis besonders auf die nicht-gonorrhoeischen pyogenen Infektionen der Samenblasen und deren Ausführungsgänge besonders bei älteren Männern Beachtung. Fälle von angeblicher Cystitis, Prostatitis, Prostatahypertrophie (mit unnötiger nachfolgender Prostatektomie) gehören oft hierher. Die Dittel-Fuller'sche perineale Inzision (letzterer hat 74 Fälle im Amer. journal of urology 1906, Dez. veröffentlicht) hält Verf. nur in Fällen von Perivesiculitis für gerechtfertigt. Einfacher sei eine Inzision mit dem Cauter vom Mastdarm aus. Ein noch einfacherer Eingriff, der auch »in der Sprechstunde« ausgeführt werden kann, sei die Eröffnung des Vas deferens und Injektion von Medikamenten in das proximale Ende, damit die Flüssigkeit in die Samenblase dringt. Durch rektale Massage kann dann nach der Harnröhre exprimiert werden. Anfangs sollen nur 2—3 ccm verwendet werden; tägliche Behandlung kann so lange als nötig fortgesetzt und die Fistel dann geschlossen werden.

Loewenhardt (Breslau).

21) B. S. Barringer. The diagnostic value of the cystoscopic examination in carcinoma cervicis uteri.

(New York med. record 1907. Mai 18.)

B. bespricht an der Hand von 15 Fällen von Cervixkarzinomen die Bedeutung der Cystoskopie zur Sichtung der operablen und nicht operablen Krebse. Gerade für die Grenzfälle hat die Blasenbeleuchtung eine große Bedeutung, wenn auch bekanntlich, solange Karzinome die Blase durchgebrochen ist, sich keinerlei spezifischer Befund heben läßt, sondern sich nur den Entzündungserscheinungen des Blasenkarzinoms entziffern lassen; paravesikale Zustände der Art ruhe ebenso wie das Cervixkarzinom, das auf die Blasenwand drückt, Zirkulationsstörungen in der Blaseschleimhaut hervorruft, eitrige Entzündungen, Ödem und Schwellung, bullöses Karzinom, Vasorrhagien in der Blase. Veränderungen der Blasenkonfiguration — z. B. Kontraktion — ist ebenso nur eine diagnostische Schwierigkeit. Die Cystoskopie ist eine Sicherheitsbeschränkung des Eingriffs. Die Cystoskopie gibt keine sichere Anzeige über die Ausdehnung des Tumors.

Loewenhardt (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

Behandlung von Sarkomen mit Arseninjektionen.

(Deutsche Chirurgische Zeitschrift 1907. Nr. 29.)

Die folgenden Fälle von fortgeschrittenen inoperablen Sarkomen wurden mit Arseninjektionen und innerlicher Darreichung von Arsen behandelt. Der Fall ist jetzt über 10 Jahre lang geheilt. Bei den weit fortgeschrittenen Sarkomen kann man diese Behandlung lange weiter machen und diese Behandlung lange weiter

Borchard (Posen).

die Orchidopexie mit »Leistenkanalnaht« auch im Dauerresultat gut bewährt. Mit einem umfassenden Literaturverzeichnis von 100 Nummern schließt die beachtenswerte Arbeit ab.

Deutschländer (Hamburg).

18) **W. Belfield.** The prevention of epididymitis.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. November 24.)

Auf Grund von sechs günstigen Fällen empfiehlt B. bei Gonorrhöe, wenn Schmerzen und Druckempfindlichkeit am Leistenkanale die drohende Epididymitis anzeigen, unter Lokalanästhesie den Ductus deferens am Hodensack freizulegen. Er eröffnet ihn und führt in seine Lichtung nach jeder Seite hin je einen Silkwormfaden, der ca. 1 cm weiterhin durch die Haut wieder ausgestochen wird. Beide Fäden werden dann, jeder für sich, lose geknüpft und halten nun die Lichtung offen, so daß täglich Einspritzungen von Silberlösungen bis in die Samenblasen gemacht werden können. Die Behandlung wird ambulant durchgeführt und bewahrt den Kranken vor der Epididymitis sowohl wie vor der Verödung des Ductus deferens. Am Ende der Kur wird der Silkwormfaden längs durch den verletzten Ductus deferens geführt, oberhalb und unterhalb nach außen durchgestochen, geknotet und liegen gelassen, bis die kleine Wunde verheilt ist.

Lengemann (Bremen).

19) **F. R. Hagner.** The operative treatment of acute gonorrheal epididymitis.

(New York med. record 1906. Oktober 13.)

H. hält operative Behandlung der akuten gonorrhöischen Epididymitis für durchaus rationell, gefahrlos und erfolgreich. Der Hoden wird durch einen 6—10 cm langen Schnitt freigelegt und darauf werden mit einem Tenotom die verdickten Partien punktiert. Bei etwaigem Ergebnis von Eiter Erweiterung der Abszesse, Drainage und Auswaschung mit Sublimat und Kochsalz, Catgutnaht der Hüllen und Zigarettdrain. In der Tunica albuginea wurde immer Flüssigkeit gefunden, in dem Eiter Gonokokken. Häufige Massage der korrespondierenden Samenblase. Spermatogene Zellen (Fall 1). Bisher wurden 9 Pat. operiert.

Loewenhahn

20) **W. T. Belfield.** Pus tubes in the male by injections through the vas deferens.

(New York med. record 1907. Mai 4.)

B. glaubt, daß eitrige Infektionen der Samenblase beim Manne ebenso häufig seien, wie die Erkrankung der Tuben beim Weibe, nur die Diagnose ist gestellt, weil die gewöhnlichen Symptome — nämlich Schmerzen und schmerzhaftes Urinieren, partielle oder komplette — gewöhnlich fälschlich auf Blase und Prostata bezogen werden.

statistischer Beweis für diese Ansicht fehlt leider in der kurzen Abhandlung; immerhin verdient der Hinweis besonders auf die nicht-gonorrhoeischen pyogenen Infektionen der Samenblasen und deren Ausführungsgänge besonders bei älteren Männern Beachtung. Fälle von angeblicher Cystitis, Prostatitis, Prostatahypertrophie (mit unnötiger nachfolgender Prostatektomie) gehören oft hierher. Die Dittel-Fuller'sche perineale Inzision (letzterer hat 74 Fälle im Amer. journal of urologie 1906, Dez. veröffentlicht) hält Verf. nur in Fällen von Perivesiculitis für gerechtfertigt. Einfacher sei eine Inzision mit dem Cauter vom Mastdarm aus. Ein noch einfacherer Eingriff, der auch »in der Sprechstunde« ausgeführt werden kann, sei die Eröffnung des Vas deferens und Injektion von Medikamenten in das proximale Ende, damit die Flüssigkeit in die Samenblase dringt. Durch rektale Massage kann dann nach der Harnröhre exprimiert werden. Es soll 2—3 ccm verwendet werden; tägliche Behandlung so lange nötig fortgesetzt und die Fistel dann geschlossen werden.

Loewenhardt (Breslau).

Die value of the cysto-examination in carcinoma cervicis uteri.

(7. Mai 18.)

Fällen von Cervixkarzinomen ist die Frage der operablen und nicht operablen Grenzfälle hat die Blasen-entzündung auch bekanntlich, solange sie nicht aufgebrochen ist, sich keinerlei Beschwerden machen; paravesikale Zustände können durch das Cervixkarzinom, das auf die Blasenstörungen in der Blasen-schleimhaut eine Faltung und Schwellung, bullöses Gewebe zur Betracht. Veränderungen der Blasenwand durch Retraktion — ist ebenso nur eine Folge der Beweglichkeitsbeschränkung des Gewebes. gewisse Fingerzeige für die Ausdehnung des Tumors (Breslau).

Mitteil

inoperablen Sarkomen.

inoperablen Sarkomen, die über 10 Jahre lang gebessert wurden, fortgeschrittenen Sarkomen, die diese Behandlung lange weiter

Borchard (Posen).

nach Öffnung der Bauchhöhle, die viel frisches, hellrotes Blut enthielt, gestellt werden. Es zeigt sich, daß das Lig. gastrohepaticum und das kleine Netz blutunterlaufen sind und letzteres sich cystenartig bläulich vorwölbt. Es wird stumpf durchtrennt, aus der Bursa omentalis werden einige Blutgerinnsel herausgewischt; aus der Tiefe kommt frische Blutung, als deren Quelle der zerquetschte Pankreaskopf erkannt wird. Fettgewebnekrosen nirgends vorhanden. Ein kleiner Leberriß wird mit Heißluftbrenner verschorft und nach Mikulicz tamponiert, die Pankreaswunde in gleicher Weise ausgestopft ohne sonstige Versorgung. Blutung steht. Bauchwundennaht. Tampons aus dem oberen Winkel herausgeleitet. Wunde heilt p. pr. int. Die Versuche, die Pankreassekretion aus der Fistel durch Diät zu beschränken, haben das interessante Resultat, daß eine der Diabetesdiät fast gleiche Ernährung bei reichlicher Fettzufuhr ohne Gesundheitsstörung hochkonzentrierten, in geringer Menge ausgeschiedenen Pankreassaft bedingt, also für die Heilung der Fistel die beste Aussicht gibt. Daneben erscheint die Darreichung von Natr. bicarb. vorteilhaft. Urin stets ohne Zucker. Der definitive Schluß der Fistel macht noch längere Zeit Schwierigkeit, gelingt aber endlich ohne operativen Eingriff durch Jodtinktur.

Verf. zieht nun aus seinem Fall und den der anderen Autoren folgende Schlüsse: Die unmittelbar in die offene Bauchhöhle penetrierenden Rupturen der Bauchspeicheldrüse haben symptomatologisch nichts Eigenartiges vor Zerreißen anderer Eingeweide voraus. Ausschließlich die Lokalisation der Krafteinwirkung kann für die Frage, ob die Bauchspeicheldrüse getroffen ist, in Betracht kommen. Das Trauma ist oft die Ursache für die spätere Entwicklung einer Pankreascyste. Eine gewisse Anzahl der sog. Pseudocysten entwickelt sich aus einem retroperitonealen Hämatom. Die Kontinuitätstrennung des Drüsenparenchyms veranlaßt Austritt von Pankreassaft und Blut; der verhältnismäßig langsame Verlauf stempelt sie zu weniger gefährlichen Ereignissen, und die markante Geschwulstbildung ergibt die zweifelsfreie Andeutung für die Art des Eingriffes. Sobald indessen der Bauchfellüberzug mitverletzt wird, kommt alles darauf an, ob eine schnelle entzündliche Verklebung des Foramen Winslowii den Flüssigkeitserguß in die Bursa omentalis zurückhält, oder ob er durch diese Öffnung seinen natürlichen Ausweg in die freie Bauchhöhle findet. Bei tieferen Zusammenhangstrennungen, bei denen auch wohl ausnahmslos das Bauchfell einreißt, summiert sich zu der Gefahr der Hämorrhagie diejenige, welche durch die schädlichen Eigenschaften des Pankreassaftes heraufbeschworen wird (Peritonitis). In den Fällen, in welchen das linke Drittel der Drüse getroffen wird, das nur geringe Mengen von Saft eintreten läßt, steht die Blutung im Vordergrund des Interesses, während die Verletzung des Kopfes zu Fettgewebnekrosen Anlaß gibt. Die Vermutung einer tieferen Pankreasverletzung zeigt die frühe Laparotomie besonders dringend an. Glatte Querrisse wird man am besten durch die Naht vereinigen, Wunden mit zerrissenen Rändern lieber tamponieren, in jedem Fall aber muß die Wundtasche ausgestopft werden. Auf eine sorgfältige Ableitung des Sekretes bei eingetretener Fistelbildung durch Drainage ist Gewicht zu legen, um Zerstörung der Granulationen zu vermeiden.

Langemak (Erfurt).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 38. Sonnabend, den 21. September. 1907.

Inhalt: I. **Revenstorf**, Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch »Duranht«. — II. **F. Berndt**, Bemerkung zu der Mitteilung von **Ewald**: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen. (Originalmitteilungen.)

1) **v. Bruns**, Die Chirurgie der letzten 25 Jahre. — 2) **Beitzke**, Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. — 3) **Monod u. Vanverts**, Operationstechnik. — 4) **Védy**, Filariasis. — 5) **Butlin**, Krebskontagion. — 6) **Bergey**, Opsonine und Vaccine. — 7) **Scordo**, Sublimat und Sublamin. — 8) **Hallopeau**, Atoxylbehandlung der Syphilis. — 9) **Allis**, Zirkumzision. — 10) **Gulteras**, Prostataktomie. — 11) **Bloch**, Nachweis von Tuberkelbazillen. — 12) **Leonard**, 13) **Jahr**, 14) **Bittorf**, Harnleiter- und Nierensteine. — 15) **Sorelle**, 16) **Rodoni**, Nierenenthülzung. — 17) **Lotheissen**, Kryptorchismus. — 18) **Belfield**, 19) **Hagner**, Epididymitis. — 20) **Belfield**, Eitrige Infektion des Ductus deferens. — 21) **Barringer**, Cystoskopie bei Gebärmutterkrebs.

22) **Sick**, Arsen gegen Sarkome. — 23) **Friedländer u. v. Meyer**, Kopftetanus. — 24) **Ely**, Skopolaminvergiftung. — 25) **Markus**, 26) **Bloch**, Katheterisation. — 27) **Beck**, 28) **Trendelenburg**, Epispadie und Blasenspalte. — 29) **Posner**, 30) **Valentine** und **Townsend**, Harnröhrenstriktur. — 31) **Moore**, Prostataktomie. — 32) **Lohnstein**, Wachsklumpen in der Blase. — 33) **Lewis**, Drei Harnleiter. — 34) **Tilp**, Erweiterung des Blasenendes überzähliger Harnleiter. — 35) **Armugam**, Harnleitertransplantation. — 36) **Rutschinski**, Nierenmißbildung. — 37) **Steinthal**, 38) **Young**, Nierenblutungen. — 39) **Mackay**, Nierenenthülzung. — 40) **Johnson**, Nierenstein. — 41) **Draudt**, Nephrektomie und Cavaresektion. — 42) **McCosh**, Nebennierencysten. — 43) **Paetzold**, Dermoid und Epidermoide der männlichen Geschlechtsteile. — 44) **Trunci**, Hodenektomie. — 45) **Rimann**, Hodengeschwülste. — 46) **Keyes**, Hodentuberkulose. — 47) **Holmes**, Eierstocksdermoid. — 48) **Barragán**, Echinokokkus im Lig. latum.

I.

(Aus dem Hafenkrankenhaus in Hamburg. Oberarzt Dr. C. Lauenstein.)

Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch „Duranht“.

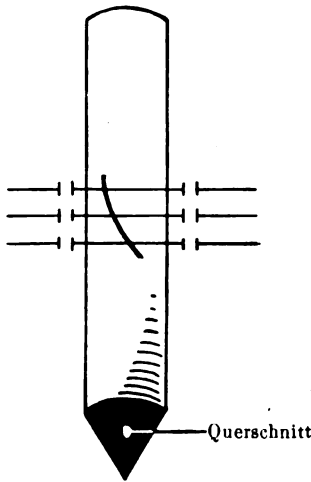
Von

Dr. Revenstorf, Sekundärarzt.

Zum Verschluß partieller und totaler Durchtrennung von Venen ist in neuerer Zeit an Stelle der Unterbindung die direkte Vernähung der Gefäßwände bzw. der Gefäßstümpfe angegeben und mit Erfolg

ausgeführt worden. Jacobsthal empfiehlt die Naht bei allen Verletzungen größerer Venenstämme, die für die seitliche Ligatur zu ausgedehnt erscheinen. Zirkulationsstörungen sind in der Regel nicht zu fürchten.

Wenn auch verschiedene Momente, insbesondere der geringe Blutdruck und die infolgedessen geringe Inanspruchnahme der Nähte auf ihre Festigkeit die Blutstillung bei Verletzung der Hirnblutadern erleichtern, so sind doch andererseits durch die anatomische Lage des Gefäßes innerhalb der gespannten Duralblätter Verhältnisse gegeben, die sowohl die Anlegung der Naht, wie die Ligatur erschweren. Das gilt auch für das am häufigsten verletzte Blutgefäß der harten Hirnhaut, den Sinus longitudinalis.



Schematische Darstellung einer Verletzung d. Längsblutleiters.
3 Knopfnähte.

Der Längsblutleiter ist in den oberen Rand der Großhirnsichel eingebettet und verläuft an der Innenfläche des Schädeldaches in sagittaler Richtung. Sein Querschnitt ist dreiseitig mit abwärts gerichteter scharfer Kante, seine obere Wand konkav, seine Seitenwände fast eben oder leicht konvex (Figur).

Wie die Veröffentlichungen zeigen, ist der Operateur bei Sinusblutungen häufig gezwungen, seine Zuflucht zur Tamponade zu nehmen (Riegner u. a.) und manchmal die Operation zu unterbrechen, um den Eintritt der Blutstillung abzuwarten (Burgess).

Die partielle Durchtrennung des Sinus longitudinalis ist eine häufige Nebenverletzung der Impressionsfraktur des Schädeldaches. Die Wunde präsentiert sich nach gelungener Blutstillung in der Regel als ein schräger, bogenförmiger Riß der oberen Gefäßwand.

Der Zweck dieser Zeilen ist nun, auf einen kleinen Kunstgriff hinzuweisen, mit dessen Hilfe bei genügender Freilegung des Wundgebietes die »Naht« leicht und schnell ausgeführt werden kann.

Die Technik ist eine sehr einfache. Man sticht die Nadel sowohl rechts wie links neben dem Sinus, also beiderseits etwas lateral von dieser großen Vene, vorsichtig durch die Dura und spannt auf diese Weise einen Catgutfaden quer über das blutende Gefäß. Meist genügt es, diesen einen Faden leicht anzuziehen und zu knüpfen, um die Blutstillung, wenn der Faden gut liegt, schon fast völlig zu erreichen. Neben dem ersten Faden werden nach Bedarf ein zweiter und dritter Faden in derselben Weise gelegt und geknüpft. Während der Nahtlegung wird die provisorische Blutstillung durch den aufgelegten Finger bewirkt. Die Ausführung dieses Verfahrens ist deshalb so leicht, weil man unter Leitung des Auges arbeitet und nicht durch einen Blut-

schwall, der bei der Anwendung anderer Methoden für eine kurze Zeit aus der Wunde strömt, gestört wird.

Die Catgutfäden, welche ganz außerhalb des Gefäßes liegen, bewirken die Blutstillung teils dadurch, daß sie der verletzten Partie der konkaven Gefäßwand die verlorene Stütze gegen den Gefäßinnen- druck wiedergeben, teils dadurch, daß sie den vom Blutstrom nach außen vorgetriebenen und flottierenden Teil der Venenwand in seine ursprüngliche Lage zurückbringen und bei leichtem Zuge die zerrissenen Wandteile bis zur Berührung einander nähern, bei starkem Anziehen der Fäden übereinander schieben.

Als Vorzug des Verfahrens darf hervorgehoben werden, daß die Fäden zur Gerinnsel- und Thrombosenbildung innerhalb des Gefäßes keinen Anlaß geben können.

Während der letzten beiden Jahre hatte ich Gelegenheit, diese Methode in drei Fällen anzuwenden.

Fall I. Dem 23jährigen Arbeiter Emil H. fiel am 6. Februar 1907 ein 5 Pfund schwerer Stein aus der Höhe des vierten Stockwerkes auf den Kopf. 9 cm lange fast sagittal verlaufende Wunde in der Mitte der Stirn. Impressions- fraktur des Stirnbeines.

Operation in Chloroformnarkose: Bei dem Versuche, die eingedrückten Knochenstücke herauszuziehen, erfolgt eine starke Blutung aus dem Längssinus. Blutstillung mittels zweier Duralnähte. Wundversorgung. Hautnaht. Fieberloser Verlauf. Reaktionslose Heilung.

Fall II. Friedrich M., 28 Jahre alt, Kutscher, erhielt am 3. März 1906 im Streite von seinem Arbeitskollegen mit der scharfen Kante einer Schaufel einen Schlag über den Kopf. Der Verletzte brach auf der Stelle zusammen und wurde bewußtlos eingeliefert. Es fand sich eine Knochenimpression des Schädeldaches nahe der Mittellinie. Die eingedrückten Knochenteile gehörten teils dem rechten, teils dem linken Scheitelbein an. Mehrere Knochenfragmente haben die obere Wand des Sinus longitudinalis durchbohrt und stecken in diesem Gefäß. Beim Herausziehen der Splitter erfolgt eine starke Blutung.

Die Blutstillung wird durch drei Duralnähte erreicht. Heilung per primam.

Fall III. Helmuth T., 10 Jahre alt, wurde bei einem heftigen Sturme durch Auffallen eines Dachziegels auf den Kopf schwer verletzt.

Etwa der Spitze des Hinterhauptbeines entsprechend liegt eine 5 cm lange, 3 cm breite Knochenimpression.

In Chloroformnarkose wird der Knochendefekt durch Abmeißelung der scharfen Knochenränder erweitert. Bei Entfernung der eingedrückten Fragmente blutet es plötzlich sehr stark aus dem Sinus.

Blutstillung durch drei Duralnähte. Heilung per primam.

Taddei (zitiert von Jacobsthal) stellte im Jahre 1901 Ver- suche an über die Frage, wie weit man durch Naht das Kaliber der Venen verengern dürfe, ohne Thrombose befürchten zu müssen und setzte die Grenze auf etwas mehr als die Hälfte der Gefäßlichtung fest.

In unseren drei Fällen war nur ein vorsichtiges Anziehen der Catgutfäden erforderlich, um die Blutung zu stillen. Die Gefäß- lichtung dürfte dadurch kaum in erheblicher Weise verkleinert wor- den sein.

Der prompte Erfolg, den ich in jedem der drei Fälle bei der Anwendung der »Duranäht« sah, mag es rechtfertigen, daß ich die

vorliegende kurze Mitteilung veröffentliche und das Verfahren der Nachahmung empfehle.

II.

Bemerkung zu der Mitteilung von Ewald¹⁾: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen.

Von

Dr. Fritz Berndt in Stralsund.

Den von Ewald mit einem besonderen Heftpflasterzugverband erstrebten Effekt erreichen wir seit langer Zeit auf viel einfachere Weise: der Oberarm der operierten Seite wird bis zur horizontalen erhoben und in dieser Lage in den Verband mit hineingenommen. In dieser Lage bleibt er auch im Bette liegen. Wenn die Frau aufsteht, so stützt sie die Hand in die Seite, so daß auch dann die Lage des Oberarmes nicht geändert wird. Dadurch erreicht man auf die einfachste Weise, daß die Haut in der Achselhöhle glatt anliegt: die Achselhöhle wird ad maximum abgeflacht, um so mehr als der Pectoraliswulst wegfällt (wir exstirpieren prinzipiell den ganzen Rippenteil des Pectoralis). Außerdem wird erreicht, daß der Deltoides in verkürzter Stellung ruht, so daß er nach Abnahme des Verbandes sofort wieder ordentlich funktioniert. Unsere Pat. verlassen durchschnittlich am 10.—12. Tage nach der Operation das Krankenhaus. Sie können dann fast ausnahmslos den Arm aktiv bis über die Horizontale erheben und die Hand auf den Kopf legen. — Den Arm an den Thorax anzubandagieren, wie Schlesinger (Nr. 34) empfiehlt, halte ich für völlig unzweckmäßig. Gerade die von Schlesinger geforderte »Vermeidung des kleinsten Zwischenraumes im Wundgebiet«, auf die ich ebenfalls den größten Wert lege, erreicht man am einfachsten durch rechtwinklige Abduktion des Armes.

1) v. Bruns. Die Chirurgie der letzten 25 Jahre.

Med. Korrespondenzblatt des württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. Juli 27.)

Aus v. B.'s auf der 25. Jahresversammlung des württembergischen ärztlichen Landesvereins gehaltenen Rede sei sein energisches Eintreten für die Äthernarkose, sowie sein Urteil über die Bier'sche Stauungsbehandlung akuter Entzündungen hervorgehoben: »Das Verfahren ist nun überall nachgeprüft worden und hat sich wohl bei leichteren Infektionen bewährt, indem es den Schmerz lindert und den Verlauf nach dem kleinen Schnitt mit dem Messer abkürzt, aber leider versagt es da, wo es am nötigsten wäre, bei den schweren Formen der Wundinfektion, und kann hier durch Verzögerung der breiten Spaltung großen Schaden stiften«.

Mohr (Bielefeld.)

¹⁾ Nr. 14 Jahrg. 1907 dieses Blattes.

2) **Beitzke.** Taschenbuch der pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden.

Leipzig, **J. A. Barth**, 1907.

Studenten, Medizinalpraktikanten und Ärzten, namentlich Krankenhausärzten, die ihre pathologisch-anatomischen Untersuchungen selbst ausführen wollen, bietet B. in dem zweckmäßig ausgestatteten, 83 Seiten starken Leinenbändchen in knapper, sehr brauchbarer Form »eine beschränkte Auswahl« der empfehlenswertesten Arbeitsmethoden. Bei der ohne Zweifel bestehenden Schwierigkeit, einen so umfangreichen Stoff, wie eine pathologisch-histologische Untersuchungstechnik, in den engen Rahmen eines Taschenbuches zu zwängen, kann man dem Verf. die Anerkennung nicht versagen, daß kaum eine in Betracht kommende Einzelheit und keine Methode von Wert und Wichtigkeit fehlt. Der Gebrauch des inhaltlich sehr übersichtlich angeordneten Werkchens wird durch ein genaues Namen- und Sachregister noch erleichtert. Solche Kompendien pflegen sich schnell einer großen Beliebtheit zu erfreuen; vielleicht entschließt sich der Verf. in einer wohl bald nötig werdenden Neuauflage im Hinblick auf die Bestimmung des Büchleins hier und da etwas ausführlicher zu werden. Ich glaube auch, daß er sich den Dank zahlreicher Benutzer erwerben wird, wenn er auch dem bakteriologischen Teile, das allerdings ja nicht eigentlich zur Materie gehört, einen etwas größeren Raum gönnt.

W. Goebel (Köln).

3) **Monod et Vanverts.** Traité de technique opératoire. 2. édition. I. Teil.

Paris, **Masson**, 1907.

Die zweite Auflage des Werkes folgt der ersten nach 5 Jahren (Ref. 1902 Nr. 35, 1). Erschienen ist bisher der 1. Band, der in zwei Abschnitte zerfällt. 1) Die allgemeine Chirurgie der Gewebe und dann der Gliedmaßen. Der zweite Abschnitt beginnt mit der Chirurgie des Schädels und schließt mit der Brust ab. Als Einleitung ist wiederum ein kurzes Kapitel über Asepsis, Blutstillung und Narkose vorausgeschickt. Gekürzt wurde der Abschnitt Chirurgie des Auges, um so Platz zu schaffen für die Unterbindungen und Amputationen, welche in der ersten Auflage absichtlich fortgelassen waren. Merkwürdigerweise fehlen nunmehr von typischen Operationen die Resektionen. Am Schluß jedes Kapitels findet sich eine ausführliche Literaturangabe, die diesmal auch die ausländischen Autoren weitgehendst berücksichtigt. Der Tendenz des Werkes entsprechend fehlen alle Angaben über Symptomatologie, Diagnose usw. Die Verf. wollten eben lediglich eine Beschreibung der Technik geben, sie beschränkten sich hierbei indes nicht auf die blutigen Operationen, sondern gaben darüber hinaus auch eine Schilderung der unblutigen Eingriffe, wie Paraffinprothesen, Knochenplomben usw. Besonders hervorheben möchte ich, daß die Gelenkpunktionen ausführlich

beschrieben sind, die bei uns meist etwas stiefmütterlich behandelt werden. Die neue Auflage ist soweit vervollständigt und modernisiert, daß dieselbe bis auf die Resektionen wohl kaum eine Lücke aufweisen dürfte.

Coste (Breslau.)

4) **L. Védý.** Filariose. Dans de district de l'Mele.

(Bull. de l'acad. Roy. de méd. de Belg. Bd. XX. Hft. 11.)

Die Eingeborenen des Distrikts Mele (Kongo), besonders die an Flüssen wohnenden, werden nicht selten von kleinen Geschwülsten der Rippen-, Kreuz- und Lendengegend, seltener anderer Körperstellen befallen, die den Trägern lästig fallen, meist klein, einige Zentimeter lang und breit sind, nach Angaben der Wilden ausnahmsweise enorm groß werden. Von selbst verschwinden diese Geschwülste nicht. V. exstirpierte bei drei Frauen im Alter von 20—25 Jahren solche kleine Geschwülste des subkutanen Gewebes und fand sie aus Bindegewebe bestehen, in das hinein eine Anzahl *Filaria*exemplare, männliche und weibliche, eingebettet waren. Die Geschwülste sind nicht balgartig abgegrenzt, etwa wie Echinokokkenblasen, sondern ihre Grenze ins lockere Bindegewebe gebettet; oft muß man mehrere Einschnitte machen, bis man eine solche *Filaria*-kolonie vollends entfernt hat. Die Individuen liegen meist geknäult, spiralig aufgedreht in ihren Lakunen. Untersucht man das Blut solcher Kranken, so wimmelt es meist von lebhaft sich bewegendem Filarien. V. gibt eine genaue Beschreibung der Männchen, Weibchen, Eier, Embryonen und bildet sie ab in 15 Figuren. Auch gibt er die Merkmale an, die sie von anderen *Filaria*arten unterscheiden. Die Frage, ob die von V. operierte die *Fil. volvulus* sei oder nicht, läßt V. offen. In das subkutane Gewebe gelangen diese Parasiten durch einen Zwischenwirt, d. h. durch den Stich von Insekten (*Mouches* oder *Moustiques*).

E. Fischer (Straßburg i. E.).

5) **H. T. Butlin.** The contagion of cancer in human beings: auto-inoculation.

(Lancet 1907. August 3.)

Verf. führt aus, daß dem Beweise der Überimpfbarkeit, des Krebses auf andere die Feststellung der direkten Kontaktüberimpfbarkeit auf den eigenen Organismus vorangehen muß. Er unterzieht die hierüber in der Literatur niedergelegten Fälle einer eingehenden Untersuchung. Es sind nur wenige Fälle, die einer Kritik standhalten: Ausscheiden müssen unbedingt alle solche Fälle, die nicht mikroskopisch untersucht sind, resp. bei denen die Krebsarten nicht dieselben waren. Ferner muß als ausgeschlossen gelten, daß ein mit gesunder Oberfläche bedeckter Krebs überimpfbar ist; auch Sepsis und Verjauchung der Partien ist ein Hindernis für die Transplantation. Für die Annahme der Inokulation muß ferner bewiesen werden, daß die Impfstelle in häufiger Berührung mit der Krebsstelle gestanden hat.

Von diesen Gesichtspunkten betrachtet bleiben als erwiesen folgende Fälle der Literatur:

- 1) Ein Fall von Kontaktübertragung von Krebs der großen Labien (Aldrich-Blake).
- 2) Ein Fall von Übertragung von Unterlippenkrebs auf die Oberlippe (v. Bergmann).
- 3) Eine utero-vaginale Inokulation (Hartmann und Lecine).
- 4) Eine Lippen-Naseninokulation durch Fingerübertragung (MacEwen).
- 5) Eine Nierenbecken-Blasenübertragung (Michels).

Immerhin hält Verf. diese Fälle für ausreichend, um die Autoinokulationsfrage bejahend zu beantworten.

Verf. erklärt sich als Anhänger der parasitären Theorie des Karzinoms und hält die Krebszelle selbst für den Parasiten.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

6) **Bergey.** Oponins and vaccines as applied to surgical therapie.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Juni.)

B. erörtert die Bedeutung der Wright'schen Oponine und Vaccine für die Behandlung chirurgischer Erkrankungen. In Betracht kommen besonders Infektionen mit Strepto-, Staphylo- und Pneumokokken sowie Tuberkulose. Die Vaccinebehandlung ist für den Chirurgen von größter Bedeutung bei der Behandlung chronischer Infektionen, bei denen operative Maßnahmen fehlschlagen, ferner zur Hebung des Widerstandes des Organismus gegen bakterielle Infektion bei oder nach Operationen, bei denen keine hinreichende Asepsis oder Antisepsis gewahrt werden kann. B. rechnet zu den für die Behandlung geeigneten Krankheiten: Furunkulose, Karbunkel, umschriebene Staphylokokkeneiterungen, chronische Entzündungen infolge von Strepto- oder Pneumokokken, örtliche Tuberkulose, besonders der Haut und der Knochen, der Drüsen usw. Die Behandlung erfordert unter Umständen noch Hilfsmaßnahmen, wie Massage und passive Hyperämie. Bei schlechtem Allgemeinzustand, wie z. B. bei Diabetes und Albuminurie, vermag die einem operativen Eingriff vorausgehende Vaccinebehandlung die Gefahr einer Sekundärinfektion mit pyogenen Bakterien zu vermindern, in ähnlicher Weise auch die Sekundärinfektion nach Öffnung eines tuberkulösen Abszesses oder bei akzidentellen, ausgedehnten, stark gequetschten Wunden.

Mohr (Bielefeld).

7) **Scordo.** Vergleichende Untersuchungen über die Eigenschaften des Sublimats und des Sublamins.

(Zentralblatt für Bakteriologie u. Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLIV. Hft. 3.)

Vergleichende bakteriologische und chemische Untersuchungen über Sublimat und das Schering'sche Sublamin (Quecksilbersulfat-äthylendiamin) — hauptsächlich im Hinblick auf die chirurgische

ment selbst in 3 ccm einer zugefügten sterilen Kochsalzlösung bis zur gleichmäßigen Verteilung auf. Von dieser Aufschwemmung wurde einem Meerschweinchen 1 ccm subkutan in die rechte Leistengegend injiziert. Dann faßte Verf. die rechte Leistenfalte des Tieres zwischen Daumen und Zeigefinger und durchtastete einige Male reibend die Leistengegend, immer mit den beiden Fingern von der Tiefe zur Oberfläche gehend. Dabei kamen die Leistendrüsen als ganz kleine Knötchen zwischen den reibenden Fingern zur Wahrnehmung und wurden dabei durch festeres Zudrücken gequetscht. Das Resultat war: In allen Fällen, in welchen es sich um Urine mit mikroskopisch nachgewiesenen Tuberkelbazillen handelte oder der Verdacht auf Anwesenheit dieser Bakterien vorlag, waren bei den Versuchstieren nach 9 bis 10 Tagen ca. haselnußgroße Knoten in der rechten Leistengegend zu fühlen. Mikroskopisch ließen sich immer Tuberkelbazillen in großer Anzahl in den Drüsen nachweisen.

Das Ergebnis seiner Untersuchungen faßt Verf. wie folgt zusammen.

Der positive Nachweis von Tuberkelbazillen gelang bei jenen Versuchen, bei welchen injiziert waren:

- 1) Reinkulturen von Tuberkelbazillen;
- 2) Urinsediment der vorher als gesund angenommenen Niere bei klinisch und mikroskopisch sichergestellter Diagnose einer Nierentuberkulose der anderen Seite.
- 3) Urinsedimente von Pat., bei denen die klinischen Symptome einer Urogenitaltuberkulose bestanden, Tuberkelbazillen aber nicht gefunden waren.
- 4) Urinsedimente von Pat., bei denen die Symptome einer Urogenitaltuberkulose nicht ausgeprägt, im Sediment aber vereinzelte säurefeste Stäbchen gefunden waren, so daß sie daher nicht als Tuberkelbazillen angesehen werden konnten.

Der negative Nachweis konnte erbracht werden in jenen Fällen, wo injiziert waren:

- 1) Das Sediment des aus der einen Niere stammenden Urins bei sichergestellter Diagnose einer Tuberkulose der anderen Niere.
- 2) Smegmabazillen in Reinkultur, aufgeschwemmt in Kochsalzlösung und im Urinsediment einer gonorrhöischen Cystitis.

B. bittet um Nachprüfung seiner Methode, über die er trotz dieser eindeutigen Versuchsergebnisse noch kein abschließendes Urteil abgeben zu dürfen glaubt.

Langemak (Erfurt).

12) Leonard. Symptoms and signs in urinary lithiasis.

(Annals of surgery 1907. April.)

L. bespricht hauptsächlich die klinischen Erscheinungen der Harnleitersteine. Dieselben werden stets in der Niere gebildet und machen in derselben, wenn sie ruhen und wenn keine Infektion hinzutritt, zunächst keine Krankheitssymptome. Sobald sie jedoch wandern, oder sobald Verschuß des Nierenbeckens oder des Harn-

ochsalz-lösung ist
Schwemmung re-
chte Leisten-
des Thieres
Male reib-
er Tiefe zur
anz kleine
ung und was
resultat war
skopisch be-
auf Anwe-
m nach 4
tengezeit
in in ge-
folgt
men. Fe

leiters eintreten, machen sie sich unangenehm fühlbar. Der kolik-
artige Schmerz strahlt bei Nierensteinen in den Rumpf aus, bei
Harnleitersteinen mehr nach der Leiste und den Hoden. Blutungen
treten bei rauen Steinen, Eiter im Urin auf, sobald sich Infektion
hinzugesellt hat. Die Prädisloktionsstellen, an welchen Harnleiter-
steine auf ihrer Wanderung festgehalten werden, sind 1) der Teil,
an welchen der Harnleiter die Arteria iliaca kreuzt; 2) dort, wo er
in die Blasenwand eintritt. Harnleitersteine, die oberhalb der
Kreuzungsstelle mit der Arteria iliaca sitzen, machen Erscheinungen
von Nierenkolik, die unterhalb befindlichen mehr die Symptome der
Blasensteine. Der Schmerz strahlt bei Harnleitersteinen gewöhnlich
von der Stelle aus, an der der Stein sitzt, oberhalb dieser Stelle ist
der Harnleiter oft erweitert und verdickt und schmerzhaft bei Druck.
Bei Steinen, die in der oberen Hälfte des Harnleiters liegen, wird
nicht selten eine krampfartige Kontraktur des M. psoas beobachtet,
infolge deren das betreffende Bein krampfhaft gebeugt gehalten wird.
Bei den juxta-vesikalen Steinen sind Koliken nicht häufig, desto
stärker ist die Infektion des Urins; die Ähnlichkeit mit Blasensteinen
tritt in die Erscheinung, so z. B. die in die Eichel des Gliedes, die
Hoden und die Leiste ausstrahlenden Schmerzen, während Kreuz-
schmerzen fehlen.

Sehr wichtig und nicht zu entbehren bei den Steinen der Harn-
wege ist das Röntgenbild. Verf. will aber nicht sofort operieren,
sobald irgendein kleiner Stein festgestellt ist, wenn dabei klinische
Krankheitszeichen fehlen, da solche Steine spontan abgehen können.
Tritt jedoch Eiweiß, Eiter oder Blut im Urin auf, oder sind erhebliche
Koliken vorhanden, so soll mit der Operation nicht mehr gewartet
werden.

Herhold (Brandenburg).

13) R. Jahr (Berlin). Eine intra-ureterale Methode zur Lösung eingeklemmter Harnleitersteine und ihrer Heraus- beförderung per vias naturales.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 24.)

Auf Grund eines damit erfolgreich behandelten Falles von Ein-
klemmung eines über erbsengroßen Phosphatsteines im Harnleiter
sowie zahlreicher Leichenversuche empfiehlt J. folgendes Verfahren:
Ein an der Spitze mit einer aufblähbaren Gummihülse versehener
modifizierter Nitze'scher Harnleiterokklussionskatheter wird durch die
Harnwege bis an den Stein herangeführt, sodann der Ballon durch
Injektion von sterilem Wasser ausgedehnt und so zunächst das un-
mittelbar unter dem Steine befindliche Stück des Harnleiters erweitert.
Bei reichlicher Injektion erstreckt sich die Erweiterung des Ballons
und damit des Harnleiters ein beträchtliches Stück über die Spitze
des Katheters hinaus und wirkt bis an die Einklemmungsstelle selbst.
Sollte jetzt noch kein Urin abfließen, weil zwischen dem Stein und
dem aufgeblähten Ballon sich ein mehr oder weniger großes Stück

kontrahierten Harnleiters befindet, so wird durch die Röhre in den Raum zwischen Ballon und Stein 2%ige Eukainlösung eingespritzt, dadurch der Harnleiter oberhalb des Ballons und schließlich auch zwischen Harnleiterwandung und Stein ausgedehnt und letzterer durch Lösung der Einklemmung gelockert. Durch Injektion sterilen warmen Öles und Dilatation der physiologisch engen Stellen des Harnleiters in gleicher Weise wird die Ausstoßung des Steines erleichtert. Eine Schädigung des Harnleiters durch die Aufblähung des Ballons hält J. für ausgeschlossen. Er empfiehlt das Verfahren in allen Fällen von Harnleiterkolik, in denen sich die Ausstoßung des Steines in die Blase über 24 Stunden hinaus verzögert. In schweren Fällen von großen Steinen, deren Lösung auf diese Weise nicht gelingt, werden alsdann operative Eingriffe in Betracht kommen.

Kramer (Glogau).

14) **A. Bittorf.** Druckschmerzhaftigkeit des Hodens bei Nierensteinen. (Aus der med. Universitätsklinik zu Breslau. Prof. v. Strümpell.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Während das Ausstrahlen der Nierensteinschmerzen in den Hoden allgemein bekannt ist, ist auf die außerordentlich erhöhte Empfindlichkeit des gleichseitigen Hodens während des Unfalles bisher anscheinend nicht geachtet worden. B. berichtet deshalb über einige derartige Beobachtungen und weist auf die Bedeutung dieses Symptoms bei rechtsseitigen Schmerzen im Falle des Schwankens der Diagnose zwischen Gallen- und Nierensteinen, wie auch darauf hin, daß bei Frauen Druckschmerzhaftigkeit des gleichseitigen Ovariums aus gleicher Ursache, nämlich infolge Reizung des Plexus spermaticus, bei Nierensteinen auftritt. Bei anderen schmerzhaften Nierenerkrankungen, wie z. B. einer Nierengeschwulst, bei Nephritis, fehlte das Symptom. — Mit Schwinden des Nierensteinkolikankalles ließ auch die Druckempfindlichkeit des Hodens nach, während bei vermindertem Fortbestehen der Nierenschmerzen auch eine geringere Hodenempfindlichkeit zurückblieb, die in ihrer Intensität den Schwankungen der Nierenbeschwerden parallel ging.

Kramer (Glogau).

15) **Soreile.** Decapsulazione renale nelle nefriti.

(Morgagni 1907. Nr. 27. — R. accad. med. di Genova 1907. Januar 4.)

Verf. hat bei Hunden nach Entkapselung einer Niere 10 Tage bis 2 Monate später einen Arterienast in beiden Nieren unterbunden. Die Kapsel hatte sich bereits 10 Tage nach ihrer Entfernung mit vielen jungen Zellen und Blutgefäßen neugebildet. Nach 15—25 Tagen war sie verdickt, besaß aber noch viele Rund- und Bindegewebszellen sowie Gefäße. Nach 2 Monaten war die fibrilläre Kapselstruktur wieder hergestellt. Während in den ersten 15—25 Tagen eine zunehmende Verbindung durch Gefäße und Bindegewebe zwischen Kapsel

und Nieren bestand, nahm diese 40 Tage bis 2 Monate nach der Enthülsung wieder ab. Der entstehende Infarkt zeigte in der entkapselten Niere im Anfange häufiger einen völlig normalen subkapsulären Saum. Auch die Reparationsvorgänge beginnen hier früher trotz vieler Verschiedenheiten im einzelnen Experiment. An ihnen nehmen sowohl das Epithel wie Gefäße und Bindegewebe teil, und zwar letzteres in besonderem Maße. Wenn an Stelle der Entkapselung im Experimente die Verbindung mit dem Netze (nach Bakes und Parlavecchio) hergestellt wurde, so blieben die Verhältnisse die gleichen, nur war die neugebildete Kapsel im Anfange hier etwas feiner.

Dreyer (Köln).

16) Rodoni. La scapsulamento del rene.

(Sperimentale Bd. LXI. Hft. 1 u. 2.)

Nach der Enthülsung der Niere bei Kaninchen und Hunden bildet sich eine Kapsel neu aus dem umgebenden Bindegewebe; bei Menschen beteiligt sich auch das intertubuläre Bindegewebe. Wo die Kapsel völlig entfernt und das Parenchym verletzt war, dringen von außen Gefäße ein, dann aber folgt eine narbige Sklerose, welche die funktionierenden Elemente schädigt. Die Nierenfunktion ist in den ersten Tagen eher geschädigt als gebessert (Fälle künstlicher Nephritis). Die operierte Niere ist gegen akut und chronisch einverleibte Gifte empfindlicher als die andere. Interstitielle Nephritis wird durch die Enthülsung verschlimmert.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

17) Lotheissen. Die Behandlung des Kryptorchismus.

(Zeitschrift für Heilkunde 1907. Hft. 3.)

L. geht bei der operativen Behandlung des Kryptorchismus zunächst wie bei einer Leistenbruchoperation vor: Freipräparieren des Samenstranges, stumpfe Spaltung des Cremasters von oben her und Isolierung des begleitenden Bruchsackes, der hoch oben, nachdem er rings vom Hoden abgetrennt ist, unterbunden wird; nunmehr vorsichtige Dehnung des Samenstranges, wobei L. bisher ohne Gefäßresektion ausgekommen ist, stumpfe Erweiterung des leeren Skrotalfaches und Verlagerung des ektopischen Hodens in dieses, wobei der Hoden mittels eines Tampons stark nach abwärts gedrängt wird. Hierauf Schluß der Leistenwunde über dem Samenstrang bis zum Os pubis. Nunmehr wird — und darin besteht das Neue des Verfahrens — das skrotale Bindegewebe über dem Rest des noch freiliegenden Samenstranges zu einem Kanal vernäht, so daß ein festes bindegewebiges Polster entsteht, das zwischen Os pubis und Hoden gelagert ist und ein Zurückgleiten des Hodens verhütet. Eine Extensionsbehandlung ist infolgedessen nicht nötig; der Hoden selbst wird durch keinerlei Naht gefaßt und ist daher nicht der Gefahr von Ernährungsstörungen ausgesetzt; er hängt gewissermaßen »wie eine Birne am Stiel« vollkommen frei in seinem Fache. Wie die vier mitgeteilten Krankengeschichten und auch die beigelegten Abbildungen zeigen, hat sich

die Orchidopexie mit »Leistenkanalnaht« auch im Dauerresultat gut bewährt. Mit einem umfassenden Literaturverzeichnis von 100 Nummern schließt die beachtenswerte Arbeit ab.

Deutschländer (Hamburg).

18) **W. Belfield.** The prevention of epididymitis.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. November 24.)

Auf Grund von sechs günstigen Fällen empfiehlt B. bei Gonorrhöe, wenn Schmerzen und Druckempfindlichkeit am Leistenkanale die drohende Epididymitis anzeigen, unter Lokalanästhesie den Ductus deferens am Hodensack freizulegen. Er eröffnet ihn und führt in seine Lichtung nach jeder Seite hin je einen Silkwormfaden, der ca. 1 cm weiterhin durch die Haut wieder ausgestochen wird. Beide Fäden werden dann, jeder für sich, lose geknüpft und halten nun die Lichtung offen, so daß täglich Einspritzungen von Silberlösungen bis in die Samenblasen gemacht werden können. Die Behandlung wird ambulant durchgeführt und bewahrt den Kranken vor der Epididymitis sowohl wie vor der Verödung des Ductus deferens. Am Ende der Kur wird der Silkwormfaden längs durch den verletzten Ductus deferens geführt, oberhalb und unterhalb nach außen durchgestochen, geknotet und liegen gelassen, bis die kleine Wunde verheilt ist.

Lengemann (Bremen).

19) **F. R. Hagner.** The operative treatment of acute gonorrheal epididymitis.

(New York med. record 1906. Oktober 13.)

H. hält operative Behandlung der akuten gonorrhöischen Epididymitis für durchaus rationell, gefahrlos und erfolgreich. Der Hoden wird durch einen 6—10 cm langen Schnitt freigelegt und untersucht; darauf werden mit einem Tenotom die verdickten Partien multipel punktiert. Bei etwaigem Ergebnis von Eiter Erweiterung der Öffnung, Drainage und Auswaschung mit Sublimat und Kochsalz, fortlaufende Catgutnaht der Hüllen und Zigarettdrain. In der Tunica vaginalis wurde immer Flüssigkeit gefunden, in dem Eiter Gonokokken. Sorgfältige Massage der korrespondierenden Samenblase ergab später Spermatozoen (Fall 1). Bisher wurden 9 Pat. operiert.

Loewenhardt (Breslau).

20) **W. T. Belfield.** Pus tubes in the male. Treatment by injections through the vas deferens.

(New York med. record 1907. Mai 4.)

B. glaubt, daß eitrig Infektionen des Samenstranges und der Samenblase beim Manne ebenso häufig seien, wie die entsprechende Erkrankung der Tuben beim Weibe, nur die Diagnose wird nicht so oft gestellt, weil die gewöhnlichen Symptome — nämlich Pyurie, häufiges und schmerzhaftes Urinieren, partielle oder komplette Urinverhaltung — gewöhnlich fälschlich auf Blase und Prostata bezogen werden. Ein

statistischer Beweis für diese Ansicht fehlt leider in der kurzen Abhandlung; immerhin verdient der Hinweis besonders auf die nicht-gonorrhöischen pyogenen Infektionen der Samenblasen und deren Ausführungsgänge besonders bei älteren Männern Beachtung. Fälle von angeblicher Cystitis, Prostatitis, Prostatahyperthrophie (mit unnötiger nachfolgender Prostatektomie) gehören oft hierher. Die Dittel-Fuller'sche perineale Inzision (letzterer hat 74 Fälle im Amer. journal of urology 1906, Dez. veröffentlicht) hält Verf. nur in Fällen von Perivesiculitis für gerechtfertigt. Einfacher sei eine Inzision mit dem Caeter vom Mastdarm aus. Ein noch einfacherer Eingriff, der auch »in der Sprechstunde« ausgeführt werden kann, sei die Eröffnung des Vas deferens und Injektion von Medikamenten in das proximale Ende, damit die Flüssigkeit in die Samenblase dringt. Durch rektale Massage kann dann nach der Harnröhre exprimiert werden. Anfangs sollen nur 2—3 ccm verwendet werden; tägliche Behandlung kann so lange als nötig fortgesetzt und die Fistel dann geschlossen werden.

Loewenhardt (Breslau).

21) **B. S. Barringer.** The diagnostic value of the cystoscopic examination in carcinoma cervicis uteri.

(New York med. record 1907. Mai 18.)

B. bespricht an der Hand von 15 Fällen von Cervixkarzinomen die Bedeutung der Cystoskopie zur Sichtung der operablen und nicht operablen Kranken. Gerade für die Grenzfälle hat die Blasenbeleuchtung eine gewisse Bedeutung, wenn auch bekanntlich, solange das Karzinom nicht in die Blase durchgebrochen ist, sich keinerlei spezifischer Befund erheben läßt, sondern sich nur den Entzündungsprozessen durchaus identische Bilder ergeben; paravesikale Zustände aller Art rufen nämlich ebenso wie das Cervixkarzinom, das auf die Scheidenwände übergreift, Zirkulationsstörungen in der Blasenschleimhaut hervor. Cystoskopisch kommen Faltung und Schwellung, bullöses Ödem, Varicen, Hämorrhagien in Betracht. Veränderungen der Konfiguration des Trigonums — z. B. durch Retraktion — ist ebenso nur cum grano salis zu verwerten. Die Beweglichkeitsbeschränkung des eingeführten Cystoskops gibt gewisse Fingerzeige über die Ausdehnung der Geschwulst.

Loewenhardt (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

22) **Sick.** Behandlung von Sarkomen mit Arseninjektionen.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 29.)

S. hat in drei Fällen von sehr weit fortgeschrittenen inoperablen Sarkomen durch lange Zeit fortgesetzte Atoxylinjektionen und innerliche Darreichung von Arsen gute Resultate erzielt. Der eine Fall ist jetzt über 10 Jahre lang gebessert resp. geheilt. S. empfiehlt deshalb, bei den weit fortgeschrittenen Sarkomen einen Versuch mit Atoxylinjektionen zu machen und diese Behandlung lange weiter zu führen.

Borchard (Posen).

23) **Friedländer und v. Meyer.** Zur Lehre vom Rose'schen Kopftetanus.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 28.)

Der Tetanus trat am 6. Tage nach einer Verletzung in der Gegend der rechten Augenhöhle auf. Der Facialis der betreffenden Seite war gelähmt, keine Nackenstarre, starke Schlingkrämpfe (Tetanus hydrophobicus), starker Speichelfluß, terminales Erschöpfungsstadium, Tod am 12. Tage nach Ausbruch des Tetanus. Der Order Leitungsunterbrechung am Facialis ließ sich im vorliegenden Falle ziemlich genau lokalisieren, und zwar innerhalb des Canalis Fallopii. Interessant ist der Fall besonders wegen des vollständigen Fehlens von Nackensteifigkeit.

Borchard (Posen).

24) **G. W. Ely.** A fatal case of scopolamine poisoning.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. Oktober 20.)

Nach einmaliger Injektion von 0,0075 g Morphium und 0,0006 g Skopolamin bei einer 29jährigen, kräftigen Pat. mit Kehlkopfkrebs bei gesunden inneren Organen trat $\frac{1}{2}$ Stunde später stertoröse Atmung, leichte Cyanose und — im Beisein des Arztes — nach $1\frac{1}{2}$ Stunden der Tod ein. Der Arzt hat durchaus den Eindruck gehabt, daß nicht etwa mechanische Atmungsbehinderung durch den Kehlkopfkrebs, sondern Lähmung des Atmungszentrums durch Giftwirkung die Todesursache gewesen ist. Nach dem ganzen Verlaufe muß wohl als sicher gelten, daß das Skopolamin den Tod herbeigeführt hat.

Lengemann (Bremen).

25) **H. Markus** (Wien). Ein aseptischer Katheterisator.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

Der abgebildete Apparat besteht aus einer in der Mitte auseinandernehmbaren Blechkapsel, die in ihrem vorderen Anteil in einen kurzen Hals ausläuft, in den eine vorn trichterförmig aufgebogene Halbrinne eingeschoben wird, die als Ölreservoir dient. Dem dem vorderen Anteil aufgelöteten elastischen Branchen dienen zum Fixieren und Vorwärtsschieben des im Innern der Blechkapsel über einer losen, gehöhlten, serviettenhalterähnlichen Spule aufgewickelten, weichen Katheters. Über den vorderen Anteil wird nach dem Auskochen des kleinen Instrumentes und Abfließenlassen der Auskochflüssigkeit eine Schutzhülse gestülpt, die erst vor dem Gebrauche des Instrumentes abgenommen wird. Der Apparat (Instrumentenmacher H. Reiner in Wien) ermöglicht dem Pat., den weichen Katheter aseptisch aufzubewahren und den Katheterismus ohne Berührung des Katheters mit den Händen auszuführen.

Kramer (Glogau).

26) **Bloch.** Über einen neuen Katheter-Dampfsterilisator mit Aufbewahrungsbehältern für die einzelnen Katheter.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 10.)

B. beschreibt einen von Casper angegebenen Sterilisationsapparat, den er auf seine Wirksamkeit geprüft hat. Die Vorzüge desselben bestehen darin, daß er sehr handlich ist, mehrere Katheter zugleich sterilisiert, ohne daß sich dieselben berühren. Die Katheter können darin eine Zeitlang steril aufbewahrt werden (48 Stunden). Der Dampfentwickler besitzt einen vom Sterilisationsraume völlig getrennten Raum, so daß eine Benetzung der Katheter mit kochendem Wasser ausgeschlossen ist; der Dampf wird gezwungen, die Lichtung der Katheter zu durchziehen und tötet hierdurch rasch die Keime. Der Apparat besteht aus einem dosenförmigen Dampfzeuger, um den 3—4 Tuben kreisförmig herumgelegt sind. Diese Tuben dienen zur Unterbringung der Katheter. Weniger resistente Keime werden in 3 Minuten abgetötet, resistente in 5 Minuten.

Langemak (Erfurt).

38) **C. Beck.** A new method of operation for epispadias.

(New York med. record 1907. März 30.)

In gewisser Anlehnung an seine früher publizierte Operation der Hypospadie (Deutsche med. Wochenschrift 1901 Nr. 45, ref. in d. Ztbl. 1902 p. 77) hat B. einen

Fall von Epispadie mit so günstigem Erfolg operiert, daß nicht nur die Inkontinenz beseitigt, sondern auch willkürliches Urinieren in einem 6 Zoll langen Strahl in verhältnismäßig kurzer Zeit ermöglicht wurde.

Der Gang des angewendeten Verfahrens wird am besten durch einen Blick auf beigegebene drei Figuren erklärt.

Fig. 1.

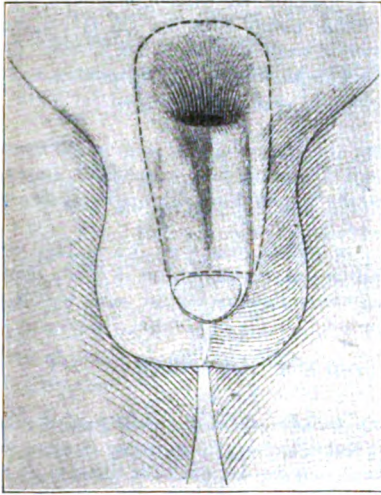
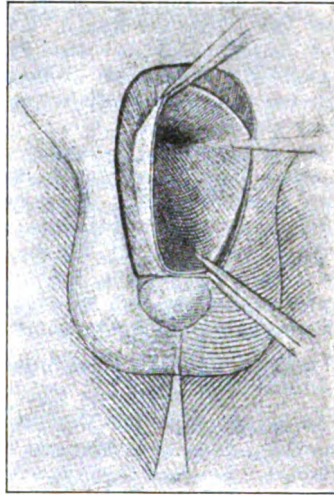


Fig. 2.



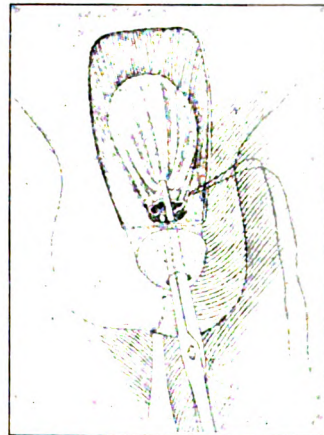
Zuerst erfolgt eine Umschneidung, die breit die Penisrinne beiderseits und die trichterförmige Blasenmündung umkreist (Fig. 1).

Nun wird die ganze einbezogene Partie wie ein Bruchsack herauspräpariert und mobilisiert (Fig. 2).

Nachdem die Eichel mit dem Bistouri tunneliert worden ist, zieht B. den vorher durch Faltung und Tabaksbeutelnaht verengten Sack am freien Rande durch die durchbohrte Eichel und legt vier Knopfnähte an der Mündung an.

Der Penis erscheint etwas kurz. Zur Verlängerung wurde noch eine kleine Hautplastik von dem restierenden Vorhautstück an der Abdominalecke zugefügt. Der Erfolg erscheint aber durchaus zufriedenstellend, wenn man bedenkt, daß vorher die Eichel in natürlicher Lage direkt die Öffnung des Infundibulum bedeckte und nur, wenn die Spitze heruntergedrückt wurde, ein kurzer Penis erschien, dessen obere Partie anstatt der Harnröhre nur die breite, mit dünner Schleimhaut ausgekleidete Rinne aufwies.

Fig. 3.



Loewenhardt (Breslau).

28) Trendelenburg. Surgical treatment of epispadias and ectopy of the bladder.

(Transact. of the amer. surg. assoc. Bd. XXIV. p. 14.)

T. gibt eine Übersicht über die mit seiner Methode: Durchtrennung der Symphysis sacro-iliaca erreichten Erfolge bei Ectopia vesicae und bei Epispadie mit partiellem Blasenvorfall. Neun ausgezeichnete Illustrationen. Bei drei Pat., die jetzt die Schule besuchen, ist unter Unterstützung eines kleinen Federdruckes auf die Harnröhre an der Peniswurzel volle Kontinenz vorhanden und gelegentlich auch ohne den Apparat. Selbst die Form des Penis ist zufriedenstellend. Ein vierter Pat., 5jähriger Knabe, konnte den Urin einige Stunden im Gehen und Stehen halten, verlor aber diese Fähigkeit wieder nach Verlassen der Klinik. Zur Hebung der Kontinenz hat T. Versuche mittels Mobilisierung der Schambeine, der Harnröhre und des Blasenhalses vergebens gemacht und warnt wegen der Narbenbildung vor denselben.

Die Resultate bei Epispadie und Fissur des Blasenhalses sind vollkommen. Bei einem Mädchen wurde die Symphyse mit Draht zusammengenäht. Das erreichte Resultat war gut, wenn auch der Draht wegen Fistelbildung und Durchschneidens wieder entfernt werden mußte.

Verf. verspricht sich für die Zukunft das meiste von dem Vorschlage von Demme und Passavant, die Symphysenhälften durch orthopädische Maßnahmen einander zu nähern und dadurch den querovalen Bauchspalt in eine vertikale, leicht zu vernähende Spalte zu verwandeln.

Goebel (Breslau.)

29) Posner. Über angeborene Strikturen der Harnröhre.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

Im Anschluß an die Mitteilung eines Falles von wahrscheinlich angeborener Harnröhrenverengung bespricht P. die einzelnen angeborenen engen Stellen der Harnröhre. Bei dem 11jährigen Kranken fand sich an der auch für die erworbene Striktur als klassisch bezeichneten Stelle, der Übergangsstelle zwischen der Pars bulbosa und membranacea, ein Hindernis. Die Behandlung bestand in Einführung immer stärkerer Katheter mit gleichzeitiger Spülung der Blase, wodurch der Residualharn fast völlig schwand, der Harn klarer wurde, die Beimengung von Blut, die vorher nachweisbar war, aufhörte. P. nimmt an, daß das Blut aus dem Nierenbecken stammte. Das ganze klinische Bild hatte das Vorhandensein eines Steines vorgetäuscht. Diese neue und bisher wenig beachtete Ursache der Hämaturie fordert dazu auf, in dunklen Fällen die Untersuchung der Harnröhre nicht zu verabsäumen.

Langemak (Erfurt.)

30) Valentine and Townsend. The emergency dilatation of urethral stricture.

(Amer. journ. of surgery 1907. Mai.)

Die Verf. geben eine sehr detaillierte Schilderung der Bougierung einer hochgradigen Harnröhrenstriktur mit klaren Abbildungen, die dem Praktiker manche gute Winke gibt. Sie betonen die Wichtigkeit der korkzieherartig gebogenen filiformen Bougies, geben auch die Abbildung eines neuen filiformen Bougieführers und haben die Guyon'sche Art der Befestigung der Dauerbougies an den Pubes in sinnreicher Art dadurch verbessert, daß sie den Haltefaden durch zwei Perlmutterhemdenknöpfe an beiden Seiten der Glans hindurchführen, so daß eine größere Stabilität in der Lage des Fadens gewährleistet wird. Als Desinfektionsflüssigkeit wird Quecksilber-Oxycyanat 1 : 5000, als Gleitmittel 10%iges Jodoformglyzerin angewandt. Anästhetika werden wegen der Gefahr der falschen Wege bei unempfindlicher Harnröhre verworfen.

Goebel (Breslau.)

31) Moore. Cases of prostatectomy under spinal anaesthesia.

Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. Mai.

Den Gefahren der Inhalationsnarkose bei der Prostatektomie, besonders für die Nieren und Lungen geschwächter Prostatiker, sucht M. zu entgehen durch

Stovainrückenmarksanästhesie. Der Chok ist geringer, durch die völlige Erschlaffung der M. recti und der Aftersphinkteren wird die Operation erleichtert. Aus den acht von M. mitgeteilten Krankengeschichten geht hervor, daß kaum unliebsame Nebenerscheinungen, abgesehen von leichten Kopf- und Rückenschmerzen, beobachtet wurden. Von sieben suprapubisch Operierten genasen sechs glatt, selbst bei dem siebenten, bei dem Karzinom vorlag, heilte die Wunde zunächst, und die Harnentleerung wurde eine Zeitlang normal. Bei dem achten Pat. war es unmöglich, die sehr harte, fibröse Drüse vom suprapubischen Wege aus zu entfernen; daher wurde 4 Wochen später unter Spinalanästhesie die perineale Prostataktomie ausgeführt; auch so gelang nur die teilweise, stückweise Entfernung; trotzdem war der funktionelle Erfolg gut. **Mohr** (Bielefeld). ☐

32) Lohnstein. Über einen Wachsklumpen in der Blase. Entfernung desselben durch Auflösung mittels Benzininjektion.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Bei dem 23jährigen Pat. hatte ein längerer Krankenhausaufenthalt einen hartnäckigen, mit Hämaturie einhergehenden Blasenkatarrh nicht beeinflussen können. Durch Cystoskopie wurde dann durch L. ein walnußgroßer Klumpen festgestellt: der Pat. hatte sich zusammengeknietes Stearin in die Harnröhre gebracht, welches in die Blase gewandert war. Es hatten sich trotz des halbjährigen Verweilens des Wachsklumpens keinerlei Inkrustationen um denselben in der Blase gebildet. Zur Entfernung des Steines spritzte L. nach vollkommener Entleerung 15 ccm Benzin durch einen engen Katheter in die Blase, was keine Schmerzen verursachte. Das Benzin blieb 45 Minuten darin. Nach drei Injektionen war kein Wachs mehr nachzuweisen.

Langemak (Erfurt).

33) B. Lewis. Three ureters demonstrated during life; ureter-catheterization giving three different urines, one infected with gonococci.

(New York med. record 1906. Oktober 6.)

Während Harnleiterverdoppelung keinen so außergewöhnlichen Befund darstellt, konnten in dem Falle von L. drei verschiedenartige Urine gleichzeitig durch Harnleiterkatheterismus entnommen werden. Dazu ergab sich noch aus der äußeren linken Öffnung des verdoppelten linken Harnleiters isoliert Eiter- und Gonokokkenbefund.

Mehrmalige Injektion von 10 ccm gefärbter Silberlösung in diesen infizierten Weg brachte Heilung und ließ gleichzeitig den Mangel einer Kommunikation zwischen den verdoppelten Harnleitern resp. Nierenbecken feststellen. Das Röntgenbild nach Einführung dreier mit Metallmandrins armierter Katheter ergab etwa in der Höhe der Linea innominata eine Kreuzung der beiden sonst parallel laufenden linken Harnleiter, d. h. die mediane Harnleitermündung führt schließlich zur lateralen Nierenseite, während die laterale Harnleitermündung nach der Kreuzung median aufsteigt. Auch von rechts nach links fehlt die Kommunikation.

Ob die Verschiedenheit in der Länge der beiden linksseitigen Harnleiter nur durch ungenügendes Verschieben des medianen Katheters im Röntgenbilde zum Ausdruck kam, läßt Verf. unentschieden. Jedenfalls scheint danach von den beiden Parallelen die äußere nach der Kreuzung 3 Zoll höher hinauf zu reichen.

Daß eine Verdoppelung des Nierenbeckens bestehen mußte, ist erwiesen durch die auch spezifisch ganz verschiedenen Urine auf der einen Seite. Die Möglichkeit einer unabhängigen dritten Niere ist nicht ausgeschlossen. Etwas häufiger ist aber die alleinige Verdoppelung der abführenden Harnwege mit Ausgang von verschiedenem Pol, und für diese Anomalie auch die hier gefundene Kreuzung der Ureteren als typisch bekannt.

Loewenhardt (Breslau).

34) Tilp. Drei Fälle von cystischer Erweiterung des Blasenendes überzähliger Ureteren.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 25.)

Drei anatomisch untersuchte Fälle, die sämtlich Weiber, zweimal die linke, einmal die rechte Seite betrafen. Der überzählige Harnleiter entsprang jedesmal

aus dem oberen Teile der Niere und mündete in zwei Fällen schon in der Harnröhre, nahe ihrem Orificium externum, im dritten Fall im Blasenhalss aus. Die cystische Erweiterung der in die Harnröhre mündenden Harnleiter hörte im Bereiche des Sphinkters auf, so daß dessen Wirkung als Ursache für die Erweiterung anzusehen ist. Es bildete sich gewissermaßen für den Harn, der weder in die normale Harnblase, noch — infolge des Sphinktertonus — nach außen abfließen konnte, ein Receptakulum. Der in den Blasenhalss ausmündende Harnleiter konnte ebenfalls seinen Inhalt weder nach außen noch nach der Blase entleeren. Daß diese Stauung die cystische Erweiterung der überzähligen Harnleiter bewirkte, bewies auch die Hypertrophie ihrer Wandung und die Dilatation der zugehörigen Becken und Kelche.

Gutzelt (Neidenburg).

35) **Armugam.** Extraperitoneal transplantation of ureters into the rectum, according to the description of Peters of Toronto in a case of extraversion of bladder.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 22.)

Nach Dehnung des Sphincter ani und Anfüllung des Mastdarmes möglichst hoch hinauf zur Vermeidung von Beschmutzung werden die beiden mit biegsamen Kathetern versehenen Harnleiter auf eine Länge von 2 Zoll frei präpariert ohne Eröffnung des Bauchfells, und die ganze Blasenschleimhaut exstirpiert. Jetzt wird durch den Assistenten der Mastdarm möglichst nach oben gehoben, seine Wand so hoch nach oben wie möglich mit langer Zange ins Wundgebiet geschoben, und die Harnleitermündungen durch je einen ganz schmalen Spalt in den Mastdarm geschoben und so weit mit Hilfe der eingenähten Katheter in den Mastdarm gezogen, daß die Papillen ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll über den Sphinkter hinausragen. Die Katheter bleiben 5 und 7 Tage liegen. Der Enderfolg war, daß Pat. von abends 9 bis morgens 6 Uhr den Urin halten konnte und am Tage 4mal Urin ließ.

Weber (Dresden).

36) **B. P. Rutschinski.** Zur Kasuistik der Mißbildungen der Nieren.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 22. [Russisch].)

Ein Fall aus dem russisch-japanischen Kriege. Ein Soldat wurde mit Schußwunde am Rücken links im 7. Interkostalraum in der hinteren Axillarlinie eingeliefert. Parese der unteren Körperhälfte, Blasen- und Darmsymptome; nach 2 Monaten Abszeß in der Narbe, aus dem sich später Sequester und Harn entleeren. Diagnose: Verletzung der Wirbelsäule, aufsteigende Entzündung der Harnwege. Exzision der linken Niere (Größe 5 : 4 : 2,5 cm). Besserung, die aber nur 2 Monate anhielt; dann wieder Harn aus der Wunde und Tod 2 Wochen später. Die — leider nicht vollständige — Sektion zeigte die rechte Niere 10 : 5 : 5 cm groß, links inmitten des Narbengewebes eine zweite Niere, 4 : 3,5 : 2 cm groß; alle drei Nieren waren von zahlreichen Eiterherden durchsetzt. In der Blase zwei Harnleiteröffnungen; der linke Harnleiter konnte wegen reichlicher Narbenbildung nicht genau untersucht werden. Die Verdoppelung der Nieren kommt äußerst selten vor.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

37) **Steinthal.** Zur Kenntnis der essentiellen Nierenblutungen.

Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 772.)

Die Zahl der einwandsfrei erwiesenen Fälle von essentieller Nierenblutung beträgt nicht viel mehr als 4. Daher ist die folgende Beobachtung dieser Art von Interesse: Eine 24jährige Pat., die seit $\frac{1}{4}$ Jahr an Appetitlosigkeit, morgendlichem Brechreiz, erheblicher Abmagerung, seit 14 Tagen an Druckgefühl in der Blasenegend ohne Urinbeschwerden gelitten hatte, bekam bei sonstigem Wohlbefinden plötzlich eine starke Hämaturie unter fortgesetztem Brechreiz. Die objektive Untersuchung ergab außer den Symptomen der Anämie keinen krankhaften Befund, insbesondere keine tuberkulösen Affektionen. In der Gegend der zeitweise schmerzhaften linken Niere keine Geschwulst nachweisbar. Durch Cysto-

skopie und Ureterenkatheterismus wurde festgestellt, daß die Blase gesund war, die rechte Niere durchaus regelmäßig normalen Urin ohne pathologische Bestandteile sezernierte, während aus dem linken Harnleiter bei der Indigkarminprobe sich nur spärlich Urin entleerte. Die tägliche Harnmenge schwankte zwischen 1050—1250 ccm. Die linke Niere wurde freigelegt und gespalten, aber mangels jeden positiven Befundes wieder durch Naht geschlossen und die Wunde versorgt. Da sich beim Tamponwechsel eine bedrohliche Nierenblutung einstellte, mußte am 5. Tage die Nephrektomie vorgenommen werden, nach der Pat. vollkommen genas. Eine eingehende pathologisch-anatomische Untersuchung des Präparates ergab durchaus normale Verhältnisse.

Trotzdem dieser Fall für das Vorkommen von Nierenblutungen ohne materielle Grundlage spricht, rät Verf. doch, bei allen Nierenblutungen dunkler Herkunft zu Freilegung und Spaltung der Niere und eventuell weiteren Maßnahmen, um nicht bei der Seltenheit der essentiellen Blutungen mit abwartender Behandlung kostbare Zeit zu verlieren.

Reich (Tübingen).

38) Young. The cure of unilateral renal hematuria by injection of adrenalin through an ureter catheter.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. Mai 18.)

Der 36jährige Pat. hatte einen Schlag gegen die rechte Nierengegend erhalten; 10 Tage später trat Blutharnen auf unter andauerndem dumpfem Schmerz. Das Allgemeinbefinden war so wenig gestört, daß Pat. 16 Monate lang die ziemlich starke Hämaturie ertrug und erst gegen Ende dieser Zeit abmagerte und blaß wurde. Die cystoskopische Untersuchung ergab, daß die Blutung nicht aus der rechten, sondern der linken Niere stammte. Durch Injektion von Adrenalin (2 ccm zu 8 ccm sterilem Wasser) in den linken Harnleiter stand nach 4 Tagen die Blutung teilweise, nachdem der Injektion sehr starke kolikartige Schmerzen und Entleerung von Blutgerinnseln gefolgt waren. Nach 24 Tagen waren auch die letzten Spuren von Blutung verschwunden, und spätere Nachuntersuchungen (1 Monat) ergaben völlige Gesundheit trotz schwerer Landarbeit. Nur geringer Schmerz wurde bei der Arbeit noch in der rechten Nierengegend gefühlt.

Trapp (Bückeburg).

39) Mackay. Interstitial nephritis in children; Edebohl's operation.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. März.)

Zwei Fälle von interstitieller Nephritis bei Kindern, die trotz längerer interner Behandlung immer mehr zunahm. In Fall 1 gab das bedrohliche Ödem, in Fall 2 ein schwerer urämischer Anfall die Indikation zur doppelseitigen Entkapselung der Nieren. Die Capsula propria war bei dem ersten Kinde durch eine Schicht serosanguinolenter Flüssigkeit von der Nierensubstanz abgehoben und daher leicht abzuschälen, mit Ausnahme einiger Stellen, wo sie verwachsen war. Bei dem zweiten Kinde war sie mit den vergrößerten, harten Nieren fest verwachsen und konnte nur stückweise und unter Verletzung der Nierensubstanz abgelöst werden. Der Erfolg war in beiden Fällen, was den schnellen Rückgang der bedrohlichen Symptome anlangt, bemerkenswert; auch der Urinbefund wurde günstiger. Ob die Besserung andauern wird, läßt Verf. selbst dahingestellt.

Moore berichtet über einen anscheinenden Dauererfolg bei einer 27jährigen Frau; die Operation war leicht, da zwischen Kapsel und Nierensubstanz eine Flüssigkeitsschicht lag; zunächst sehr rasche Besserung, während einer späteren Schwangerschaft trat wieder Anasarka auf, schwand jedoch nach Abort wieder. M. sah nur Erfolge bei großer ödematöser Niere und nicht verwachsener Kapsel.

Mohr (Bielefeld).

40) Johnsen. Ein durch Operation entfernter Riesennierenstein.

(Berliner klin. Wochenschrift 1906. Nr. 51.)

Mitteilung der Krankengeschichte eines Pat., der den größten bisher mit Erfolg entfernten Nierenstein trug. Freilegung der Niere durch 25 cm langen

Lumbalschnitt. Luxierung und Stielung der Niere gelingt wegen starker Verwachsungen nicht. **Sektionsschnitt.** Das atrophische, nur 1—1,5 cm dicke Parenchym wird vom Steine mühsam abgestreift. Auslösung des Steines gelingt auch jetzt nicht, ist erst möglich nach Abbrechen anderer großer Stücke mit Knochenhalterzange. Entfernung des zerfetzten Nierengewebes bis auf den unteren Teil des Nierenbeckens. Heilung. Gewicht des Steines: 339 g, Länge 14,1 cm, größter Längenumfang 33,5 cm, größter Breitenumfang 28,5 cm. Die kristallisierte, weiße, harte Außenmasse bestand der Hauptmenge nach aus phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia mit wenig phosphorsaurer Kalkerde. (2 Abbildungen des Riesensteines.)

Langemak (Erfurt).

41) M. Draudt. Über Cavaresektion in einem Falle von Mischgeschwulst der Nierenkapsel.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 109.)

D. behandelt einen von Lexer-Königsberg operierten Fall, betreffend einen 2jährigen Knaben. Dessen riesige rechtsseitige Nierenkapselgeschwulst war von einem großen Lendenschnitt aus nicht eben schwer luxierbar, haftete dann aber untrennbar an einem bandartig zusammengedrückten Stück der Vena cava inf. Die Operation wurde nach doppelter Unterbindung dieses Stückes mittels Ausschneidung desselben in einer Länge von ca. 3 cm vollendet. Tamponade der großen Wundhöhle, glatte Heilung, ohne daß jemals Stauungserscheinungen an den Beinen auftraten. Rezidiv schon $\frac{1}{4}$ Jahr nach der Operation, erneutes Riesenwachstum der Geschwulst zur früheren Größe; Tod $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation. Bei der Sektion zeigte sich, daß das resezierte Cavastück die rechte Nierenvene mit einschloß, daß aber die linke Nierenvene oberhalb (herzwärts) von der Resektion erhalten war. Der Knabe hatte schon vor der Operation stark ausgedehnte Venen der Bauchhaut, die jedenfalls damals schon den venösen Kollaterallauf vermittelten; außerdem fand sich in der Leiche (Gefäßinjektion mit Quecksilber-Terpentinölverreibung, die röntgenographiert wurde) stattliche Ausbildung der prävertebralen usw. Venennetze. D. bespricht, was bisher in der Literatur betreffs Unterbindung bzw. Resektion der unteren Hohlvene publiziert ist, macht auch die bisherigen (6) dieser Operation unterzogene Fälle namhaft.

Betreffs der histologischen Eigenschaften der exstirpierten Geschwulst sei im wesentlichen auf das Original verwiesen. Es handelte sich um eine Mischgeschwulst im Sinne von Wilms. Es fanden sich Drüsengänge mit Zylinderepithel, außerdem sarkomähnliches, kleinzelliges Rundzellengewebe, sowie Spindelzellengewebe nebst glatten Muskelfasern, kein Knorpel oder gar Knochen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

42) M'Cosh. Cysts of the suprarenal gland.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Im allgemeinen sind Geschwülste an den Nebennieren selten, besonders kommen Cysten vor, aber auch bösartige Geschwülste, Fibrome, Gliome, Angiome und Lipome sind beobachtet. Die Klassifikation der Cysten nach Henschen ist folgende: 1) Parasitäre Cysten (Echinokokkus); 2) wahre Cysten (Epithel- und follikuläre Cysten); 3) falsche Cysten (tuberkulöse Pseudocysten, erweichte Geschwülste, hämorrhagische Cysten). Im allgemeinen kann aber die Klassifikation der Cysten als befriedigend nicht angesehen werden.

Nebennierencysten lassen sich nicht mit Sicherheit diagnostizieren. Sie werden leicht mit Geschwülsten anderer Organe (Milz, Pankreas, Nieren) verwechselt. Die klinischen Symptome bestehen in neuralgischen Schmerzen der Lendengegend, Erbrechen, Druckgefühl im Leib, Atemnot usw. Bronzefärbung der Haut ist bisher als Symptom nicht bemerkt worden. Ein von M. operierter Fall von linksseitiger Nebennierencyste wird beschrieben. Es handelte sich um eine Endothelcyste, die durch den Lendenschnitt entfernt wurde, mit günstigem Ausgang für die Operierte.

Herhold (Brandenburg).

43) **Paetzold.** Dermoide und Epidermoide der männlichen Genitalien.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 420.)

Verf. erörtert die pathologische Stellung und Ontologie der in den männlichen Geschlechtsorganen vorkommenden sog. Dermoide und tritt dafür ein, daß alle Geschwülste, die nicht nur ektodermale, sondern auch meso- und entodermale Abkömmlinge enthalten, besser die Bezeichnung Teratome oder, nach Lexer's Vorschlag, »komplizierte Dermoide« verdienen.

Von den gewöhnlichen Dermoiden, die sämtliche Anfangsgebilde der Haut, also Drüsen und Haare, besitzen, lassen sich die noch einfacher gebauten »Epidermoide« abtrennen, die jene Anhangsgebilde vermissen lassen.

Die Dermoidcysten entstehen durch Abschnürung beim Verschuß der Genitalrinne, ohne immer genau in der Mittellinie zu liegen.

Verf. beschreibt einen eigenen Fall von Epidermoid, das bei einem 17 Jahre alten Mann in der Raphe des Hodensackes saß und einen feinen Stiel nach der Fossa bulbo-urethralis entsandte. Der Inhalt bestand aus einem grauen Brei, die Wandung aus mehreren Bindegewebsschichten und dreischichtigem Epithel. Papillen waren deutlich ausgebildet, dagegen fehlten Haare und Drüsen.

Reich (Tübingen).44) **Trunci.** Di una varietà non comune di ectopia testicolare.

(Clinica moderna 1907. Nr. 10.)

Der irreponible angeborene rechtsseitige Leistenbruch eines 15 Monate alten Knaben enthielt Blinddarm und zwei Hoden. Der eine, der rechten Seite angehörend, von normaler Lagerung. Der andere liegt links und hinten vom Blinddarme. Sein Samenstrang bildet eine kurze Schlinge, kreuzt den Samenstrang des ersten Hoden und geht dann nach links. In der linken Skrotalhälfte fehlt der Hoden. Beide Hoden zeigen den Nebenhoden getrennt von der Drüse. T. rät, solche doppelte einseitige Hoden an ihrem Platze zu belassen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).45) **Rimann.** Ein Beitrag zur Kasuistik der Mischgeschwülste des Hodens.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 438.)

Die Arbeit bringt einen kasuistischen Beitrag zu der Wilms'schen Lehre von den Embryomen und embryoiden Geschwülsten des Hodens.

Es handelte sich in dem betreffenden Fall um eine solide, kleincystische Mischgeschwulst des Hodens, die zum kleineren Teile bösartig degeneriert war und Derivate sämtlicher drei Keimblätter enthielt. Es überwogen die Produkte des inneren Keimblattes, Zylinderzellenschläuche, Schleimzellen und Drüsen; spärlicher war das vom Ektoderm abstammende Plattenepithel vorhanden, reichlicher die Produkte des mittleren Keimblattes, Bindegewebe, Knorpelgewebe und glatte Muskulatur.

Reich (Tübingen).46) **Keyes.** Tuberculosis of the testicle.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Verf. hat die Krankengeschichten von 100 an Hodentuberkulose erkrankten Leuten durchgesehen und kommt an der Hand derselben zu folgenden Schlüssen: Die Hodentuberkulose ist immer ein Zeichen allgemeiner Genitaltuberkulose; sie tritt als akute oder chronische Form auf. Primär erkrankt fast stets der Nebenhoden, der Hoden stets sekundär. Bei der akuten zur Eiterung führenden Form liegt eine Mischinfektion vor. Einseitige Kastration schützt nicht immer vor einer späteren tuberkulösen Erkrankung des anderen Hodens; daher ist bei einseitiger heftiger Erkrankung die doppelte Kastration zu empfehlen. Gewöhnlich tritt nach einseitiger Kastration der Rückfall innerhalb 4 Jahren ein, nach Ablauf von 4 Jahren ist ein Rezidiv nicht mehr zu befürchten. Bezüglich der Behandlung empfiehlt K. bei auch nur partieller Erkrankung eines Nebenhodens die doppel-

seitige Exstirpation beider Nebenhoden, sobald Spermatozoen im Sperma nicht mehr nachgewiesen werden. Diese doppelseitige Resektion schützt vor Rezidiven und übt einen günstigen Einfluß auf eine etwaige Erkrankung der Samenblasen usw. aus. Ist der Hoden der erkrankten Seite nicht total zerstört, so kann er nur partiell operativ angegriffen werden, eine totale einseitige oder beiderseitige Kastration ist nur in ganz schweren Fällen angezeigt.

Herhold (Brandenburg).

47) Holmes. Dermoid cyst of ovary, with unusual complications.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. April.)

Bei der 42jährigen Kranken war 14 Jahre vor Beginn der jetzigen Erkrankung die Bauchhöhle in der Rekonvaleszenz von einem Unterleibstypus geöffnet worden, vermutlich wegen akut entzündlicher Erscheinungen; eine damals links hinter der Gebärmutter festgestellte orangengroße Geschwulst wurde nicht entfernt. Hierauf monatelang andauernde Schmerzen im Becken, die plötzlich nachließen, nachdem eine größere Menge Eiters durch den Mastdarm sich entleert hatte. Ähnliche Schmerzanfälle mit Eiterabgang wiederholten sich von Zeit zu Zeit mehrere Jahre lang. Dann etwa 10 Jahre lang völliges Wohlbefinden, bis Pat. jetzt plötzlich unter Erscheinungen erkrankte, die an Darmverschluß oder Appendicitis perforativa denken ließen; im Douglas war eine harte, druckempfindliche Geschwulst nachzuweisen, die mit der Gebärmutter verwachsen war. Operationsbefund: beginnende Peritonitis, im rechten Lig. latum eine als Parovarialcyste angesprochene Geschwulst, die entfernt wurde; bei der Ausspülung der Bauchhöhle entleerten sich u. a. Fruchtkerne, obwohl keine Perforationsstelle gefunden wurde. Drainage, Tod nach 4 Tagen. Bei der Autopsie fand man links hinter dem Uterus eine von starken Verwachsungen allseitig umgebene Höhle, die mit Kotmassen, Kirsch- und Pflaumenkernen und ähnlichen Bestandteilen gefüllt war und mit dem Mastdarm kommunizierte; es handelte sich um eine vereiterte, z. T. gangränöse Dermoidcyste. Dieselbe war vermutlich vor 14 Jahren in den Mastdarm perforiert, und infolgedessen hatten sich nun im Laufe der Jahre allmählich immer mehr Kotbestandteile durch die enge Fistel in die Geschwulsthöhle hineingezwängt, bis schließlich durch den zunehmenden Druck in der Höhle Nekrose und Perforation der Geschwulstwandung eintrat.

Mohr (Bielefeld).

48) Barragán. Quiste hidatídico del ligamento ancho derecho.

(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1907. Nr. 983.)

46jährige Frau, die eine im Verlaufe von 10 Monaten entstandene Geschwulst in der rechten Bauchseite darbietet, die ihren Ausgang von einer kleinen Schwellung in der rechten Leistenbeuge genommen hat. Sie beginnt 5 cm unterhalb des Rippenbogens, reicht bis zur Linea alba und der Leistenbeuge und nach hinten bis zum Musc. sacrolumbalis, ist prall gespannt und etwas beweglich. Der Uterus ist nach links verdrängt; die Nieren sind gesund. Die Pat. hatte starke Schmerzen und fieberte seit einigen Tagen. Diagnose wurde auf vereiterte Adnexgeschwulst gestellt. Die Operation ergab eine Echinokokkencyste im rechten Lig. lat. von ganz enormer Ausdehnung, mit der rechten Tube verwachsen, ihr Inhalt war verjaucht. — Die Cystenwand wurde so weit als möglich reseziert. — Pat. genas in 26 Tagen. — In der Literatur sind nur 6 oder 7 derartige Fälle bekannt.

Stein (Wiesbaden).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 39. Sonnabend, den 28. September. 1907.

Inhalt: A. Krogius, Zur Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der Pylorusresektion (Methode Billroth II). (Originalmitteilung.)

1) **Hochenegg**, Spezielle Chirurgie. — 2) **Hoorn**, Kriegschirurgische Erfahrungen. — 3) **Raschofszky**, Kriegswaffen und Feldsanitätsdienst. — 4) **Braun**, Lokalanästhesie. — 5) **Bosse**, Lumbalanästhesie. — 6) **Keen**, Halsrippen. — 7) **Caro**, Schilddrüse und Schwangerschaft. — 8) **Kummer**, Knochencysten. — 9) **Bade**, Osteotomie und Osteoklasie. — 10) **de Bovis**, Tendinitis und Peritendinitis. — 11) **Chlumsky**, Angeborene Hüftverrenkung. — 12) **Sargent und Kisch**, Lösung der oberen Femurepiphyse. — 13) **Moszkowicz**, Arterienverschluß bei Brand der unteren Extremität. — 14) **Vulpius**, Fasciodesse. — 15) **Kirchner**, Epiphyse am V. Metatarsale.

16) **Terrier und Mercadé**, Tetanus. — 17) **Narbut**, Tetanie. — 18) **Baldwin**, Sarkom des Wirbelkanals. — 19) **Keen und Funke**, Geschwülste der Carotisdrüse. — 20) **Schnurpfell**, Spiralfrakturen. — 21) **Moog**, 22) **Smoler**, Osteomyelitis. — 23) **De Coulon**, Knochentuberkulose. — 24) **Cole und Meakins**, 25) **Mathies**, Arthritis gonorrhoeica. — 26) **Loening**, Pectoralisdefekt. — 27) **Bobbio**, Schulterblattsarkom. — 28) u. 29) **Goyanes**, Venennaht. — 30) **Baer**, Bursitis subdeltoidea. — 31) **Keen**, Schulterverrenkung mit Fraktur des Tub. maj. — 32) **Viannay**, Erkrankung der tiefen Oberarmlymphdrüsen. — 33) **Babcock**, Transbrachiale Nerven Anastomose. — 34) **Stirling**, Naht des N. med. — 35) **Jardini**, Geschwulst des N. ulnaris. — 36) **Lop**, Ellbogenverrenkung. — 37) **Frangenheim**, Ostitis gummosa mit Spontanfraktur. — 38) **Ritschl**, Traumatische Strecksehnenpaltung am Finger. — 39) **Lossen**, Daumenbewegungsapparat. — 40) **Hofmann**, Verrenkung einer Beckenhälfte. — 41) **Kusnetzow**, Glutäenverschiebung. — 42) **Hartmann**, Frakturen und Distorsionen der unteren Extremität. — 43) **Arnolds**, Traumatische Epiphysenlösung am unteren Femurende. — 44) **Winkelmann**, Subpatellare Lipome. — 45) **Lexer**, Gelenkchondrome. — 46) **Rauenbusch**, Sauerstoffeinblasungen ins Knie. — 47) **Rugh**, Bluterkuhle. — 48) **Kudlek**, Zur Pathologie und Physiologie der Kniescheibe. — 49) **Barnabei**, Refraktur der Kniescheibe. — 50) **Cranwell**, Aneurysmata arterio-venosa der Poplitealgefäße. — 51) **Golley**, Verrenkung des Capit. fibulae. — 52) **Hopfengärtner**, Wadenbeinbrüche. — 53) **Bobbio**, Einpflanzung der Fibula in die Tibiaepiphysen. — 54) **Blumenthal**, Fibuladefekt. — 55) **Buri**, Aneurysma der Art. tib. post. — 56) **Custodis**, Amputationsstümpfe. — 57) **Delbet**, Vorübergehende Fußexartikulation. — 58) **Revenstorf**, Transformation der Calcaneusarchitektur. — 59) **Haglund**, Knochenkernverletzungen. — 60) **Janowski**, Calcaneodynie. — 61) **Schlagintweit**, Sprunggelenkverrenkung. — 62) **Papendick**, Fußgelenkresektion. — 63) **Baumgartner und Huguier**, Luxat. subastrachalea. — 64) **Metta**, Phelps'sche Operation. — 65) **Eichel**, Verrenkung des Os naviculare pedis. — 66) **Lengfellner**, Plattfußeinlage.

Zur Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der Pylorusresektion (Methode Billroth II).

Von

Prof. Dr. Ali Krogius in Helsingfors.

Es ist das Verdienst Brunner's¹, die Schwierigkeiten bei der Versorgung des Duodenalstumpfes nach der Resektionsmethode Billroth II und die dadurch für die Operierten erwachsenden Gefahren kräftig hervorgehoben und zur Diskussion gebracht zu haben. Durch seinen Artikel angeregt, haben später Steinthal² und Kausch³ in derselben Frage das Wort ergriffen.

Brunner schlägt bekanntlich vor, den »so sicher als möglich« vernähten Duodenalstumpf extraperitoneal zu lagern. Für Steinthal gilt es als Regel, wo die Abtrennung weit im Duodenum erfolgte, den Stumpf mit darüber genähtem Netz und Gazetampon zu sichern. Die beiden genannten Autoren verzichten also von vornherein auf eine absolut zuverlässige Duodenalnaht; sie erstreben aber durch geeignete Maßnahmen wenigstens der gefährlichsten Folge einer Nahtinsuffizienz, der Perforationsperitonitis, eventuell auf die Gefahr einer Duodenalfistel hin, vorzubeugen. Kausch dagegen ist um einen haltbaren Verschuß des Duodenums bemüht, indem er in solchen Fällen, wo die Durchtrennung des Duodenums an ungenügend von Peritoneum bedeckter Stelle erfolgen muß, die Einstülpungснаht nach der Abbindeung des durchquetschten Darmendes als Längs-, nicht als Schnürnaht anlegt und dabei die nicht von Peritoneum bedeckte Stelle des Darmes als den einen Endpunkt der Naht nimmt und tiefer versenkt als die gegenüberliegende Stelle. Dazu bedeckt er noch den Stumpf mit Netz.

Ich bin in Übereinstimmung mit Kausch der Ansicht, daß alle unsere Bestrebungen auf die Erzielung eines absolut zuverlässigen Verschlusses des Duodenalstumpfes hinausgehen müssen; und ich glaube, daß dies auch in schwierigen Fällen durch Anwendung eines kleinen Kunstgriffes, den ich im folgenden näher beschreiben werde, möglich ist. Dieser Kunstgriff ist, wie ich gleich im voraus bemerken will, so einfach und naheliegend, daß ich kaum bezweifeln kann, daß schon früher von anderen Operateuren gelegentlich etwas Ähnliches vorgenommen worden ist. So spüre ich in dem Vorschlage von Kausch, die nicht von Peritoneum bedeckte Stelle des Duodenums tiefer zu versenken als die gegenüberliegende Stelle, eine Andeutung desselben Kunstgriffes. Jedenfalls habe ich eine methodische An-

¹ Conrad Brunner, Zentralblatt für Chirurgie 1905. p. 1265.

² Steinthal, Zentralblatt für Chirurgie 1905. p. 1345.

³ Kausch, Zentralblatt für Chirurgie 1906. p. 121.

wendung des von mir ersonnenen Verfahrens nicht von anderen Verff. angegeben gesehen.

Die Schwierigkeiten bei der Versenkung des Duodenalstumpfes nach der Pylorusresektion liegen bekanntlich darin, daß nur die erste Portion des Duodenums an seiner hinteren Seite von Peritoneum bedeckt ist. Nun kommt es ja bei ausgiebiger Resektion des Pylorus wegen Karzinoms nicht selten vor, daß die Abtrennung so weit nach unten am Duodenum erfolgen muß, daß der zurückbleibende freie Teil desselben zur Einstülpung des Stumpfes nicht ausreicht; man wird in solchen Fällen genötigt, den Anfang der zweiten Portion durch Lösung seiner retroperitonealen Anheftung mobil zu machen. Dann bekommt man es aber an der hinteren Seite des Duodenums mit einer vom Peritoneum entblößten, dünnen und morschen Darmwand zu tun (s. Fig. 1), die zur Versenkung des Stumpfes sehr ungeeignet ist; die Nähte schneiden durch, oder jedenfalls gelingt es nicht, eine wirkliche Einstülpung zustande zu bringen.

Fig. 1.

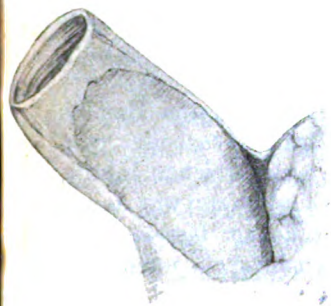
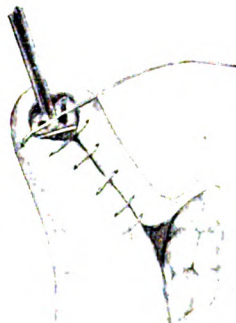


Fig. 2.



Das Vorgehen, das ich für schwierige Fälle zur Abhilfe dieses verhängnisvollen Übelstandes vorschlage, besteht in folgendem:

Man macht das Duodenum in genügender Ausdehnung frei, um den Stumpf später bequem einstülpfen zu können, und braucht sich dabei nicht zu scheuen, dasselbe, wenn nötig, ein Stück weit vom Pankreas abzulösen. Der Darm wird in genügender Entfernung vom Pylorus durchquetscht und abgebunden, oder aber einfach abgetrennt und das Ende mit Naht verschlossen. Dann versenkt man die von Peritoneum entblößte hintere Darmwandpartie gegen das Darmlumen hin, indem man, von der Basis des abge-

lösten Duodenalstückes beginnend, mittels einer fortlaufenden Naht abwechselnd am oberen und unteren Rande des Peritonealdefektes die Peritonealbekleidung des vorderen Darmumfanges faßt und deren Ränder somit in eine längsverlaufende Nahtlinie zusammenzieht (s. Fig. 2). Hierdurch gewinnt man einen ringsum von gutem Peritoneum überzogenen Zylinder, dessen Umfang etwa die Hälfte des ursprünglichen Darmzylinders beträgt. In diesen Zylinder hinein läßt sich nun der Stumpf spielend leicht einstülpen und durch einige, als Fortsetzung der fortlaufenden Naht angelegte Lembert'sche Suturen mit breiten Peritonealfächern bedecken.

Dieses Verfahren habe ich im Anfange dieses Jahres mit vollständigem Erfolg in einem Falle angewandt, wo nach Resektion des Pylorus die Versorgung des Duodenalstumpfes ungewöhnliche Schwierigkeiten darbot. Später habe ich dasselbe Verfahren durch Leichenversuche nachgeprüft. Ich glaube, daß durch ein methodisches Befolgen desselben die Schwierigkeiten bei der blinden Einstülpung des Duodenalstumpfes im wesentlichen beseitigt werden können.

1) **Hochenegg.** Lehrbuch der speziellen Chirurgie. I. Band.
2. Teil.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1907.

Der vor kurzer Zeit erschienene zweite Teil des ersten Bandes enthält als Hauptabschnitt die Chirurgie der Brust, bearbeitet von E. Payr. In kurzer knapper Form bietet Verf. einen reichen Inhalt, und er versteht es, sowohl durch die Art der Darstellung wie durch den gebotenen Stoff seinen Leser in hohem Grade zu fesseln. Es handelt sich ja auch, wenigstens was die Lungenchirurgie anbetrifft, um Dinge, welche, gerade weil sie noch so im Werden und in der Umgestaltung begriffen sind, unsere Aufmerksamkeit im höchsten Maße erfordern. Es wird jedem Freude machen, diese Arbeit zu lesen. Auch sonst bestätigt das Werk das früher zu seinem Lobe Gesagte. Die Verletzungen und Erkrankungen der Wirbelsäule, des Rückenmarkes und des Beckens sind von Friedländer, Ewald, Lorenz und Reiner bearbeitet. Den Abschnitt über das Rückenmark würde mancher Leser gern wohl noch etwas ausführlicher gewünscht haben.

Tietze (Breslau).

2) **Hoorn.** Kriegschirurgische Erfahrungen aus dem russisch-japanischen Kriege nebst einem Anhang über Verwundetenabschub bei den Russen und Japanern. 79 S.

Wien, Josef Šafář, 1907.

Kurze zusammenfassende Darstellung der bisher publizierten Arbeiten (besonders Brentano, Schäfer, v. Oettingen).

Lessing (Hamburg).

3) **Raschofszky.** Kriegswaffen und Feldsanitätsdienst.Wien, **Josef Šafář**, 1907.

Das Hauptgewicht der Bearbeitung des Themas ist nicht auf die kriegschirurgische Seite gelegt, sondern auf eine zusammenhängende Darstellung der taktischen Seite der Waffenwirkung, deren Kenntnis die Vorbedingung einer rationellen Verwendung der Sanitätsformationen ist; daher kann ihr Studium auch deutschen Sanitätsoffizieren warm empfohlen werden.

Lessing (Hamburg).

4) **H. Braun** (Zwickau). Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung. Zweite, teilweise umgearbeitete Auflage.Leipzig, **Johann Ambrosius Barth**, 1907.

Daß in ca. einem Jahr eine Neuauflage des Buches erforderlich wurde, beweist zur genüge, wie vorzüglich der Autor die sich gestellte Aufgabe gelöst hat. Das Buch ist für jeden, der wissenschaftlich auf dem Gebiet arbeiten will, absolut notwendig; es ist aber vielleicht noch wichtiger für jeden Praktiker, der sich heute nur mit Mühe in der Menge der angepriesenen Mittel zurechtfinden kann. Die Schreibweise des Autors ist einfach und klar und dabei stilistisch so gut, daß auch der angestrengteste Praktiker das Buch mühelos lesen kann. Geändert resp. neu sind in der Auflage die Kapitel über Novokain (Höchst) und über Lumbalanästhesie. So sehr B. das Novokain für Lokalanästhesie lobt, zieht er doch für Lumbalanästhesie das weniger bedenkliche Tropakokain vor. B. warnt vorläufig, die Lumbalanästhesie für Operationen oberhalb des Nabels auszudehnen, rühmt aber die Bedeutung der Bier'schen großen Anästhesierung für die Operationen der unteren Extremitäten und der unteren Bauchgegend bei richtiger Indikation. — Geradezu auffällig an dem Buch ist die fabelhafte Beherrschung der ganzen Materie durch den Autor; dadurch konnte auch das Buch erst so gut werden wie es tatsächlich ist.

Helle (Wiesbaden).

5) **B. Bosse** (Berlin). Die Lumbalanästhesie. 76 S.Wien, **Urban & Schwarzenberg**, 1907.

B. hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, die vielfachen in der Literatur verstreuten Angaben über die Lumbalanästhesie und seine eigenen Erfahrungen aus der Berliner Universitätsklinik zusammenzustellen. Er berichtet über die Geschichte der Methode, ihre Technik und den chemisch-physiologischen Einfluß der Anästhetika. Von mechanischen Hilfsmitteln wird besonders die Bier'sche Kopfstauung und die Kader'sche Beckenhochlagerung angeführt. Unter den zahlreichen Ersatzmitteln des Kokains ist vor allem das Tropakokain zu empfehlen. Es folgt eine Besprechung der technischen Fehler, die, wie B. berechnet, zu etwa 10% Mißerfolgen geführt haben, der Indikationen und Kontraindikationen, der gefährlichen und un gefährlichen Nachwirkungen und der bisher publizierten Todesfälle.

Trotz aller Vorzüge haften der Methode noch so zahlreiche Nachteile an, daß sie nur dann als unbedingt indiziert gilt, wenn die Allgemeinnarkose kontraindiziert ist, also bei Pat. mit Myokarditis, Nephritis, Lebercirrhose und bei ganz alten Leuten, und zwar wenn es sich um Eingriffe unterhalb des Nabels handelt.

Erhard Schmidt (Dresden).

6) Keen. Symptomatology, diagnosis and surgical treatment of cervical ribs.

(Amer. journ. of the med. sciences 1907. Februar.)

Nachdem Verf. bis dahin noch keinen einzigen Fall von Halsrippe gesehen hatte, kamen plötzlich im Oktober 1905 innerhalb eines Monats nicht weniger als drei Fälle zu seiner Beobachtung; zwei weitere Pat., bei denen man an das Vorhandensein von Halsrippen hatte denken müssen, erwiesen sich als frei davon. Von diesen Pat. hat K. selbst nur einen operiert, die anderen zwei wurden von anderen Chirurgen behandelt und durchweg erfolgreich operiert. An zahlreichen Abbildungen erläutert Verf. die Beziehungen der Gefäße, Nerven und Muskeln zu den Halsrippen, erörtert die Frage der Skoliose durch Halsrippen und bespricht die Sensibilitätsstörungen, die hier zur Beobachtung kommen.

Zusammen mit einem neuen, im Nachtrage beschriebenen Falle von Spellissy sind bisher 43 Kranke wegen Halsrippen operiert worden. Verf. gibt bei jedem Falle den Namen des Operateurs und des Autors der Publikation an und liefert am Schluß der Arbeit ein Literaturverzeichnis von 82 Nummern.

Die Aussicht der operativen Therapie ist eine so gute, daß man sich schnell zu ihr entschließen sollte.

W. v. Brunn (Rostock).

7) Caro. Schilddrüsenresektionen und Schwangerschaft in ihren Beziehungen zur Tetanie und Nephritis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 3 u. 4.)

Die sehr häufig auftretende Vergrößerung der Schilddrüse in der Schwangerschaft legt den Gedanken nahe, daß die Funktion dieser Drüse in der Schwangerschaft gesteigert sei, daß die Entfernung großer Teile derselben also vielleicht gefährlicher für den Organismus sei, als bei Nichtschwangeren. Die Versuche C.'s bestätigen nun diese Ansicht nicht. Er entfernte sieben tragenden Hündinnen bis zu $\frac{9}{10}$ der ganzen Schilddrüse mitsamt den Epithelkörpern und fand, daß bei manchen von ihnen dieser Schilddrüsenverlust auf Entbindung und Gesundheit vor und nach der Geburt ohne Einfluß war; in anderen Fällen treten bei trächtigen Hündinnen nach minder großen Resektionen vorübergehende Krämpfe auf. Klinische Erfahrungen beim Menschen ergeben dieselbe Erfahrung. Nimmt man die Tatsache hinzu, daß der Kropf durchaus keine regelmäßige Begleiterscheinung der Schwangerschaft ist, so muß man schließen, daß bei den Schwan-

geren die Anforderungen an die Schilddrüse im Sinne der Vernichtung giftiger Stoffwechselprodukte nicht gleichmäßig, sondern nur individuell von Fall zu Fall verschieden und nur manchmal gesteigert ist.

Zweimal trat nach Schilddrüsenresektionen bei Hunden akute Nephritis auf. Man könnte also denken, die Nieren würden dabei in erhöhtem Maße, etwa durch Ausscheidung toxischer Substanzen, in Anspruch genommen. Diese Vermutung bestätigte aber das Experiment nicht. C. exstirpierte zwei Hunden eine Niere vor der Schilddrüsenresektion; die Tiere erkrankten nicht, eine Niere genügte also zur Ausscheidung.

Da Katzen wegen stets fehlender Nebenschilddrüsen sehr prompt auf Schilddrüsenresektionen reagieren, so machte C. auch an diesen Versuche in der Schwangerschaft; es fand sich, daß zwar von einer prinzipiellen Wirkung der Schwangerschaft nach dieser Richtung nicht gesprochen werden kann, daß schwangere Katzen jedoch empfindlicher gegen Schilddrüsenverlust sind als Hunde.

Endlich polemisiert C. gegen die von Pineles, Erdheim u. a. aufgestellte Lehre, daß Verlust der Schilddrüse Kachexie, Verlust der Epithelkörperchen Tetanie verursache. Nach seiner Ansicht sind die Versuche der genannten Autoren nicht beweiskräftig.

Haeckel (Stettin).

8) E. Kummer. Nature et origine des kystes des os, en particulier des kystes simples des os longs.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 12.)

Die sog. einfachen Knochencysten, die man gewöhnlich in der Epiphysengegend langer Röhrenknochen findet, hat man vielfach mit Geschwülsten in Verbindung gebracht. K. glaubt sie als traumatische Gebilde, verwandt mit dem sog. Cal soufflé auffassen zu sollen. Es spricht dafür 1) der Umstand, daß sie nicht rezidivieren; 2) daß man Übergänge findet vom weichen Callus bis zur Cystenbildung; 3) daß bei 34 Krankengeschichten das Trauma 25mal notiert war. Das Reizmoment gibt vielleicht die Blutung ab. (In einem vom Ref. operierten Falle — große Cyste des linken unteren Femures — ließ sich kein Trauma nachweisen.)

Christel (Metz).

9) P. Bade. Zur Osteotomie- und Osteoklasiefrage.

(Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Verf. bespricht in dieser Arbeit des breiteren die Vor- und Nachteile der Osteotomie und Osteoklasie und kommt dann an der Hand einiger von ihm behandelter Fälle zu dem Resultate, daß die Extremitätenverkrümmungen mehr in der Mitte durch die maschinelle Osteoklasie, mehr in der Nähe der Gelenke durch die blutige Osteotomie ausgeglichen werden sollen.

Hartmann (Kassel).

10) **R. de Bovis.** Tendinitis et pérítendinitis.

(Semaine méd. 1907. Nr. 30.)

Die Arbeit ist in gewissem Sinne die Fortsetzung und klinische Konsequenz der anatomischen Studie über das gleiche Thema — Referat 1899 Nr. 13. Alle Sehnen, die wie die Achillessehne nicht von Sehnenscheide umgeben sind, sind nach B. in eine doppelte Bindegewebsschicht eingehüllt. Die äußere ist mehr locker, weitmaschig und sitzt hauptsächlich vorn und seitlich. Ein zweites Blatt ist fest mit der Sehne verwachsen und weist vereinzelte ganz kleine seröse Höhlen und Buchten auf, bourses séreuses. Eine Entzündung kann getrennt jede dieser Schichten ergreifen, und es lassen sich so nach dem klinisch verschiedenen Bilde drei Entzündungsformen aufstellen.

1) Die peritendinöse ist charakterisiert durch Schmerz und Anschwellung der Gegend zu beiden Seiten der Sehne und dem Raume zwischen Sehne und Knochen, entsprechend der äußeren Schicht des Bindegewebes, während die Sehne selbst frei ist. 2) Bei der zweiten Form ist die Sehne selbst schmerzhaft, oder es erkranken die feinen serösen Höhlen. Endlich findet man feine Knötchen, die im Unterschiede zu einer Entzündung der Bursa calcanea stets mehrere Zentimeter oberhalb des Fersenbeines sitzen. Man fühlt bei dieser Form ein feines Knirschen. Dieselbe entspricht ähnlichen Angaben von Schanz-Drehmann. Ätiologisch kommen Traumen und Rheumatismus in Betracht.

Auch an anderen Sehnen sind letztere Entzündungen beobachtet. B. sah eine solche des zweiten und dritten Extensor digitorum longus. Er hält es daher für nicht unmöglich, daß sie die Ursache ist derjenigen Fußgeschwülste, bei denen das Röntgenogramm keine Erklärung gibt.

Coste (Breslau).

11) **Chlumský.** Beiträge zur Frage der angeborenen Hüftgelenksluxation.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Nach Beschreibung einiger anfangs mißlungener Repositionen von angeborenen Hüftverrenkungen und weiterer Schwierigkeiten, denen man bei der Einrenkung begegnete, schildert Verf. seine Methode, die sich jedoch im großen und ganzen nicht von der anderer Autoren unterscheidet.

Hartmann (Kassel).

12) **P. W. G. Sargent and H. A. Kisch.** Separation of the acetabular epiphysis of the femur: its relation to adolescent coxa vara.

(Lancet 1907. Juli 6.)

Im Anschluß an einen Fall von Coxa vara adolescentium bei einem 19jährigen Epileptiker, als deren Ursache ein Fall aus dem Bette wahrscheinlich schien, besprechen Verff. eingehend die Ätiologie der Coxa vara adolescentium. Auch sie vertreten den neuerdings

wohl immer mehr angenommenen Standpunkt, daß die Coxa vara adolescentium stets eine Folge der Lösung der acetabulären Femurepiphyse ist, da weder klinisch noch röntgenographisch ein Unterschied zwischen den beiden Leiden besteht.

Je nachdem die gelöste Epiphyse sich nur in antero-posteriorer horizontaler Richtung von vorn nach hinten verschiebt, bestehen weniger oder mehr Beschwerden und Bewegungshemmungen. Als Ursache für die Schmerzen wird von den Verff. der Druck gegen die Gelenkkapsel angesehen.

Die Prognose des Leidens ist bei Verschiebung der Epiphyse nur um die horizontale Achse gut; je mehr Verschiebung um die vertikale Achse besteht, desto schlechter wird sie.

Die Diagnose der Verschiebung ist hauptsächlich aus dem Röntgenbilde zu stellen; und zwar wird die vertikale Verschiebung aus dem hellen Schatten bestimmt, der von der Bruchfläche des Epiphysenendes ausgeht. Je mehr kreisförmig dieser Schatten ist, desto größer die Rotation um die Vertikalachse, je mehr die Form des Schattens einer Ellipse nahe kommt, desto geringer ist sie.

Auch die Verff. mahnen zwecks genauer Klärung dieser wichtigen Frage zu prinzipiell durchzuführender Röntgenisation bei allen in dem betreffenden Alter vorkommenden Hüfttraumen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

13) Moszkowicz. Die Diagnose des Arterienverschlusses bei Gangraena pedis.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1 u. 2.)

Unter den Chirurgen bestehen die größten Meinungsverschiedenheiten darüber, in welcher Höhe man bei Brand der unteren Extremitäten amputieren soll. Manche sind prinzipiell für Amputation im Oberschenkel, während anderen selbst Absetzungen am Fuß nach Pirogoff, Chopart und selbst Lisfranc geglückt sind. Um die richtige Wahl zu treffen, brauchen wir ein Mittel zur Erkenntnis, wie weit die Gefäße geschädigt sind. M. empfiehlt als solches die aktive Hyperämie nach Blutleere. Bekanntlich strömt beim gesunden Menschen nach Entfernung der Esmarch'schen Binde sofort, nach 1 bis 2 Sekunden, das Blut in die bisher leichenblasse Extremität ein, und eine lebhafte Hyperämie breitet sich rasch bis in die äußersten Spitzen aus. Bei Verstopfungen oder Verengerungen der Arterien dagegen geschieht das sehr viel langsamer oder überhaupt nur bis zu einer bestimmten Zone. Die Grenze der Rötung zeigt uns also an, wie weit die Zirkulation noch gut ist, und wir können danach die Stelle der Amputation wählen. Drei Fälle von Amputation, in denen die Freilegung der Arterien am Präparate die Übereinstimmung der Grenze der Hyperämie und Stelle des Gefäßverschlusses darlegte, zeigen die Wichtigkeit dieses neuen diagnostischen Behelfes. In seinem Versuche ließ M. die elastische Binde 5 Minuten liegen.

Haeckel (Stettin).

14) **O. Vulpius.** Fasciodese.

(Zentralblatt für chir. u. mech. Orthopädie Bd. I. Hft. 8.)

Um bei paralytischem Sprunggelenk die Resultate der Arthrodesse dauernd zu gestalten, hat V. in letzter Zeit mit Erfolg die Fasciodese der drei vorderen Fußmuskeln hinzugefügt. Sein Verfahren ist technisch einfacher, wie die von Codivilla und Reiner geübte subperiostale beziehendlich transossäre Tenodese. Bei Anlegung des die drei Sehnen freilegenden Fascienlängsschnittes führt er den Schnitt derart, daß von der Fascie ein $\frac{1}{2}$ bis 1 cm breiter Streifen an der Crista tibiae stehen bleibt. An diesen Streifen werden die bis zur Mittelstellung des Fußes angezogenen Sehnen in der Nische hinten zwischen Fascie und Periost und Tibia fest vernäht. Die zu lang gewordenen zentralen Sehnenteile werden durch Faltung verkürzt. V. ist mit den bis $1\frac{1}{2}$ Jahre zurückliegenden Dauererfolgen zufrieden.

Müller (Dresden).

15) **Kirchner.** Die Epiphyse am proximalen Ende des Os metatarsale V nebst Bemerkungen zur Calcaneusepiphyse. (Sonderabdruck der Anatom. Hefte Nr. 101. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1907.)

K. beschreibt in einer sehr eingehenden Abhandlung aus dem anatomischen Institut in Göttingen an der Hand von Präparaten und Röntgenbildern eine am proximalen Ende des fünften Metatarsale vorkommende Epiphyse, die im späteren Kindesalter auftritt und meist der plantaren Seite der Tuberositas aufsitzt, bisweilen aber auch die ganze Tuberositas umfaßt. Über ihre Häufigkeit läßt sich zurzeit noch kein bestimmtes Urteil abgeben; mit dem sogenannten Os Vesalinum hat sie nichts zu tun. Die Entwicklung dieser Epiphyse führt K. mit Wahrscheinlichkeit auf die beim Gehen stattfindende Belastung zurück, die ja auch an anderen Teilen des Fußwurzelskeletts (Calcaneusepiphyse, Capitula metatarsorum) deutlich einen formgestaltenden Einfluß zeigt. Für den Chirurgen dürfte die Kenntnis dieser Epiphyse insofern beachtenswert sein, als sie differentialdiagnostisch mit Frakturen in dieser Gegend in Betracht gezogen zu werden verdient.

Deutschländer (Hamburg).

Kleinere Mitteilungen.

16) **F. Terrier et S. Mercadé.** Tétanos. Note à propos de deux cas d'insuccès du sérum antitétanique en injection préventive.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 1.)

Da sich die Ansichten über den Wert der prophylaktischen Einspritzungen von Tetanusantitoxin noch widersprechen, möchten Verff. durch Veröffentlichung zweier Fälle, in denen die Vorsichtsmaßregel nicht den gewünschten Erfolg hatte, zur Klärung der Sache beitragen. Der erste Pat., mit kompliziertem Knöchelbruche starb; beim zweiten trat erst etwa 87 Tage nach einem offenen Oberarmbruche Wundstarrkrampf ein, der protrahierten Verlauf nahm und bei Opium-Chloralbehandlung, unterstützt von Lumbalpunktionen, das eine Mal mit nachfolgender

Antitoxininjektion, genas. Verff. möchten daraus nur den Schluß ziehen, daß ihre prophylaktische Injektion von je 10 g unzureichend gewesen sei, und empfehlen, tetanusverdächtige Wunden erst gründlich mit Karbolspülung und Sauerstoffwasser zu reinigen, sorgfältig zu drainieren und bis in alle Winkelchen hinein mit trockenem Antitetanin auszupulvern; gleichzeitig werden 10–20 ccm flüssiges Serum injiziert, bei Verdacht auf Tetanus nach 8 Tagen nochmals. Inzwischen versäume man nicht, Wandsekret an Mäusen zu prüfen. **Christel (Metz).**

17) W. Narbut. Ein durch Lumbalpunktion geheilter Fall von Tetanie.
(Russki Wratsch 1907. Nr. 27.)

23 Jahre alter Soldat erkrankte ohne nachweisbare Ursache plötzlich an Tetanie und kam sofort ins Lazarett. Trotz verschiedener Mittel (Laxantia, Antinervina, Narkotika, Hydrotherapie) traten die Anfälle während der 1. Woche jeden 3., dann jeden 2. Tag auf. Am 12. Tage wurde die Lumbalpunktion ausgeführt. Druck sehr hoch, 500 mm, die Flüssigkeit sprang im Strahle hervor; es wurden 50 ccm entleert. Darauf trat nur noch einmal — nach 3 Tagen — ein leichter Anfall auf, dann Heilung. — Verf. schloß auf Erhöhung des Druckes im Rückenmarkskanal auf Grund folgender Symptome: Fallen der Herztätigkeit während einiger Anfälle, einseitige Myosis, Fehlen der Kniereflexe. Nach der Punktion wurde die Herztätigkeit sofort normal und das Allgemeinbefinden gut. Die entleerte Flüssigkeit war klar und steril. **Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).**

18) H. C. Baldwin (Boston). Case of tumor of spinal cord correctly diagnosed; operation; marked improvement.

(Publications of the Massachusetts general hospital, Boston Vol. I. Hft. 3.)

Bei einer 29jährigen Frau hatte sie seit ca. 1½ Jahren allmählich eine vollkommene Lähmung beider Beine sowie der Blase und des Mastdarmes mit Anästhesie bis etwas oberhalb des Nabels entwickelt. Bei der Laminektomie fand sich eine das Rückenmark komprimierende, bohngroße Geschwulst in Höhe des 5. Halswirbels. Sie besaß eine Kapsel und wurde entfernt. Die mikroskopische Untersuchung ergab Fibrosarkom. Es trat sehr rasch Besserung der nervösen Symptome ein. **Erhard Schmidt (Dresden).**

19) Keen and Funke. Tumors of the carotid gland.

(Separatabdruck aus Journ. of the amer. med. assoc. Vol. XLVII. 1906.)

Eingehende Behandlung des Themas an der Hand des gesamten bisher publizierten Materials mit Reproduktion der makro- und mikroskopischen Abbildungen, soweit sie das Krankheitsbild besonders zu charakterisieren vermögen. Die bisherigen Erfahrungen stützen sich auf 27 im Leben und teilweise nach dem Tode untersuchte Pat. und auf zwei weitere bei Gelegenheit der Obduktion beobachtete Fälle.

Zu den ersteren gehört ein von K. operierter 56jähriger Mann, der 24 Stunden p. op. an Lungenödem starb; das durch die Operation gewonnene Präparat wurde von F. untersucht, die Sektion wurde verweigert.

Pat. hatte die Geschwulst ungefähr 1887 zuerst bemerkt; sie war ganz langsam gewachsen, ohne Schmerzen, Schluckbeschwerden, Atemnot oder andere Beschwerden zu verursachen. Die Operation war sehr schwer und wurde zunächst unter der Annahme begonnen, daß ein ektopischer Kropf vorliege. K. sah sich dann gezwungen, die Carotis externa und interna, dann auch die Carotis communis zu unterbinden und zu resezieren; der Eingriff war äußerst blutig und von langer Dauer, doch gelang es, die großen Nervenstämme zu schonen. Die Geschwulst war 8 cm lang, 5 cm dick und 100 g schwer, die Struktur war die eines Perithelioms. **W. v. Brunn (Rostock).**

20) K. Schnurpfeil. Über Spiralfrakturen.

(Časopis lékařů českých 1907. p. 376.)

Unter 230 röntgenisierten Fällen verschiedener Knochenbrüche fand S. 23 Spiralfrakturen, von denen 9 auf 29 Schienbein-, 7 auf 26 Oberschenkelbrüche, 6 auf

40 Brüche beider Unterschenkelknochen und 1 auf 22 Oberarmbrüche entfielen. Fast stets entstand die Spiralfaktur durch indirekte Gewalt, wobei dieselbe bei fixiertem peripheren Teil auf den zentralen Teil einwirkte; nur dreimal war der Mechanismus ein umgekehrter, und einmal entstand die Spiralfaktur durch direkte Gewalteinwirkung (Hufschlag). Der Tod erfolgte nur einmal infolge Vereiterung eines Hämatoms. Verlauf und Prognose waren von anderen Brüchen nicht wesentlich verschieden.

G. Mühlstein (Prag).

21) J. Moog. Über die therapeutische Verwendung der Stauungs-hyperämie bei akuter Osteomyelitis.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

M. gibt die Krankengeschichten von 13 Fällen von akuter Osteomyelitis, die nach der Bier'schen Stauungsmethode behandelt sind. Auch in dieser Kasuistik läßt sich eine wesentliche Besserung der Heilerfolge durch die Stauungsbehandlung nicht nachweisen.

Müller (Dresden).

22) Smoler. Zur subperiostalen Diaphysenresektion bei Osteomyelitis der langen Röhrenknochen.

(Zeitschrift für Heilkunde 1907. Hft. 3.)

S., dem im Olmützer Krankenhaus ein reiches Osteomyelitismaterial zur Verfügung stand, berichtet über acht Fälle, in denen er mit gutem Erfolge die Diaphysen subperiostal resezierte. In zwei Fällen lag frische, in den sechs übrigen alte Osteomyelitis vor. In zwei Fällen war der Oberschenkel, in drei Fällen das Schienbein, in einem Falle das Wadenbein, in zwei Fällen Oberschenkel und Schienbein Sitz der Erkrankung. Von den Kranken stand einer im 1., sechs im 2. und einer im 4. Lebensdezennium. Eine ungenügende Regeneration des Knochens hat S., wie auch die Röntgenbilder und die Funktion erkennen ließen, in keinem Fall erlebt. Um dem neugebildeten Knochen die gewünschte Form und Richtung zu geben, hat S. bei seinen letzten Operationen unmittelbar nach der Resektion Aluminiumschienen versenkt, die als provisorische Prothesen dienten und infolge des Fremdkörperreizes die Knochenneubildung des Periosts erhöhten; die Wunde wurde darüber zum großen Teil offen gelassen. War genügender Knochen vorhanden, so wurde die Aluminiumprothese, meist in Stücken, wieder entfernt. Die Heilungsdauer nahm in den berichteten Fällen stets mehrere Monate, mitunter sogar ein halbes Jahr und darüber in Anspruch; in allen Fällen wurden indessen ausgezeichnete funktionelle Endresultate erzielt. Der günstige Verlauf der resezierten Fälle und besonders die rasche Wendung unmittelbar nach Ausführung der Resektion veranlassen den Verf. für eine häufigere Anwendung der Methode einzutreten, da dieselbe sichere Heilung verbürgt und die rasche Ausschaltung alles Kranken gewährleistet.

Deutschländer (Hamburg).

23) De Coulon. Traitement de la tuberculose osseuse avec les injections focales de tuberculine Béranek.

(Revue méd. de la Suisse romande 1907. Nr. 6.)

Verf. hat seit 3 Jahren tuberkulöse Knochen- bzw. Gelenkerkrankungen mit Tuberkulin Béranek behandelt; er injiziert je nach Alter und Empfänglichkeit in den kranken Herd 1 cmm bis 1 ccm der Konzentration Béranek A, bis eine ergiebige örtliche Reaktion eintritt; die Injektionen werden in der Regel zweimal in der Woche gemacht. Bei einem geschlossenen tuberkulösen Abszeß tritt nach 4—6 Stunden Schwellung ein, nach 24 Stunden ist der dicke Eiter bereits seröser, nach wiederholten Injektionen (etwa 10 Tage) serös, rötlich gefärbt und enthält in Suspension die käsigen, nekrotischen Auskleidungsmassen; nach einer Anzahl von Tagen oder Wochen heilt der Abszeß nach Etablierung einer serös sezernierenden Fistel aus.

Ist kein Abszeß vorhanden, so soll der Herd tunlichst durch ein Röntgenogramm festgestellt und in denselben injiziert werden; wünschenswert ist dabei die

Erzeugung eines Abszesses oder wenigstens einer stärkeren Schwellung; gelingt es nicht, den Herd festzustellen, so injiziert man in die geeignetste Partie; die kranken Glieder werden meistens immobilisiert, stärkere Kontrakturen vor Beginn der Behandlung allmählich redressiert.

Begleiterscheinungen sind: Kopfschmerzen, Übelkeiten, Tachykardie, Appetit- und Schlaflosigkeit, die Temperaturen, gewöhnlich $37,5-38^{\circ}$, können 40° , niemals mehr, erreichen.

In fortgeschrittenen Erkrankungsfällen — Lungen-, Nieren- u. a. Komplikationen — ist Vorsicht, event. Aussetzen der Behandlung nötig; üble Zufälle ernsterer Art sind nicht beobachtet worden.

Im ganzen sind bisher 50 Kranke behandelt worden, hiervon sind 39 zur Veröffentlichung geeignet; von diesen wurden 3 operiert, 2 Pat. starben; alle anderen sind, bis auf 2, bei denen noch eine Fistel mit seröser Sekretion besteht, geheilt = 80%.

(Wenn das Crux der Chirurgen durch das Tuberculinum Béranek so leicht aus der Welt zu schaffen ist, so werden wir in eine neue Ära der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose eintreten; bis dahin dürfte die Bestätigung dieser, wie Verf. selbst sagt, überraschenden Erfolge von anderer Seite interessieren. Ref.)

Kronacher (München).

24) Cole and Meakins. The treatment of gonorrhoeal arthritis by vaccines.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1907. Juni—Juli.)

Unter ausführlicher Mitteilung von 15 Krankengeschichten berichten Verf. über ihre Erfolge mit Serumbehandlung der Arthritis gonorrhoea. Das Serum wurde nach der Wright'schen Methode aus 16–20 Stunden alten Blutagarkulturen der Gonokokken gewonnen und durch subkutane Injektion einverleibt. Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original eingesehen werden.

Verf. wollen in Fällen, wo alle anderen Mittel, auch die Stauung, im Stiche gelassen hatten, offensichtliche Erfolge gesehen haben.

W. v. Brunn (Rostock).

25) A. Mathies. Zur Behandlung der Arthritis gonorrhoea.

Inaug.-Diss., Kiel, 1907.

M. berichtet über 18 in der Kieler Klinik behandelte gonorrhoeische Gelenkaffektionen, von denen die letzten zehn nach den Prinzipien von Bier mit Stauung, Heißluftbädern und Massage behandelt wurden. Als Vorteile dieser Behandlung gegenüber der früheren, allgemein üblichen hebt Verf. die schmerzstillende Wirkung, die kürzere Dauer der Behandlungszeit, die bei weitem zahlreicheren vollständigen Heilungen und Besserungen und die Billigkeit und Einfachheit des Verfahrens hervor.

Müller (Dresden).

26) Loening. Über einen Fall von einseitigem kongenitalem Pectoralisdefekt bei einseitiger Amastie.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd XVII. Hft. 1 u. 2.)

Bei einem 18jährigen Manne fand sich an der linken Brust Defekt der Kostalportion des Pectoralis major, fehlten Pectoralis minor, Brustdrüse und Brustwarze; die linke Achselhöhle war weit weniger behaart als die rechte. Als möglicher Entstehungsgrund wird Druck eines Armes im Uterus angesehen.

Haeckel (Stettin).

27) Bobbio. Sarcoma sviluppato attorno ad un tragitto fistoloso da tubercolosi della scapola.

(Giorn. di R. accad. di med. di Torino 1906: Nr. 11 u. 12.)

20jähriger Mann. Fistulöse Schulterblatt-Tuberkulose seit 7 Jahren. Geschwulst um die Fistel seit 2 Monaten. Subperiostale Resektion des Schulterblattes bis

auf Cavitas glenoidalis und Proc. coracoideus. Tod an Metastasen. Spindelsellsarkom.
E. Pagenstecher (Wiesbaden).

28) Goyanes. Un caso de resección de la vena subclavia con sutura circular de la misma.

(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1907. Nr. 979.)

29) Derselbe. Sobre la sutura lateral y circular de las venas.
(Ibid. 1907. Nr. 982.)

Mitteilung eines in volle Heilung ausgegangenen Falles von Resektion eines 12 mm langen Stückes der Vena subclavia dextra mit nachfolgender Naht des Gefäßes bei einer 48jährigen Frau, die wegen Karzinomresidivs nach früherer Amputatio mammae zur Operation kam.
Stein (Wiesbaden).

30) Baer. The operative treatment of subdeltoid bursitis.

(Bulletin of the Johns Hopkins hospital 1907. Juni—Juli.)

Bei akuter Bursitis subdeltoidea, gleichgültig welcher Ätiologie, ist Verf. für konservatives Verhalten. Sollte der Krankheitszustand aber Neigung zu längerer Dauer zeigen, so hat sich ihm die operative Freilegung und totale Exstirpation der Bursa in vier Fällen bestens bewährt, vor allem auch mit Bezug auf das funktionelle Resultat. Er führt einen Schnitt von 4 cm Länge mitten zwischen Proc. coracoideus und Acromion, entlang der Faserung des M. deltoideus. Die Topographie dieser Gegend wird durch eine große, sehr schöne Abbildung veranschaulicht; weitere Figuren zeigen Bilder von Pat. und Röntgenaufnahmen.

W. v. Brunn (Rostock).

31) Keen. Fracture of the greater tuberosity of the humerus with dislocation of the humerus into the axilla. On seventh day nailing of fragment.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Verrenkung des Oberarmes in die Achselhöhle und Abbruch des Tub. majus. Nach Reposition der Verrenkung zeigte sich, daß die abgesprengte Tuberositas durch keinen Verband an der Bruchstelle fixiert werden konnte; daher wurde sie durch den Schultermuskel freigelegt und durch zwei feine Nägel am Oberarmkopfe festgenagelt. Verf. glaubt, daß diese Annagelung bisher nur in alten, aber nicht in frischen Fällen gemacht sei. Die Heilung verlief glatt, das funktionelle Resultat ist wegen der Kürze der Zeit noch nicht abzusehen.

Herheld (Brandenburg).

32) Viannay. Les adénites brachialis profundes.

(Loire méd. 1907. Mai 15.)

V. berichtet über einen Fall von Erkrankung der tiefen, subaponeurotischen, entlang der A. brachialis in der Gefäßscheide gelegenen Lymphdrüsen. Die tuberkulös veränderten, erheblich vergrößerten und zum Teil mit der A. brachialis verwachsenen Drüsen fanden sich bei einem 3jährigen, an allgemeiner Tuberkulose verstorbenen Kinde an beiden Oberarmen.

Diese Lymphdrüsen sind nicht konstant, sie erkranken seltener wie die oberflächlichen Lymphdrüsen des Armes, gewöhnlich chronisch-tuberkulös; sie sind weniger verschiedlich wie die supraaponeurotischen Drüsen, z. B. die supratrochlearen. Bei der Exstirpation oder Ausschabung ist zu berücksichtigen, daß sie oft mit den großen Gefäßen verwachsen sind.

Mehr (Bielefeld).

33) Babcock. Transbrachial anastomosis.

(Journ. of the amer. med. assoc. 1907. Mai 25.)

Vorläufiger Bericht über die von ihm bei einem 5jährigen Knaben vorgenommene Operation. Der Knabe hatte nach Poliomyelitis anterior eine völlige Arm-

und Schulterlähmung mit Muskelatrophie, nur die Streckung der Hand und die Pronation waren restweise vorhanden. Die Operation bestand darin, daß vom rechten — gelähmten — Plexus brachialis die 6. Wurzel etwa mitten zwischen der Austrittsstelle und dem Schlüsselbeine der Länge nach soweit wie möglich distal, die 6. Wurzel des linken — gesunden — Plexus soweit wie möglich nach proximal gespalten und dann deren Enden dicht über dem Jugulum vereinigt wurden, nachdem die Nervenstämme durch stumpf gebohrte Kanäle zwischen den vorderen Halsmuskeln und der Luftröhre durchgesogen waren. Die Nahtstelle wurde durch Umnähen mit Fascie noch besonders geschützt. $3\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation war die ganze Ernährung des vorher atrophischen Armes sehr viel besser — außer der des Deltoidens und der Oberarmmuskeln —, die Finger konnten jetzt auch gestreckt werden, auch Abduktion und Adduktion waren, wenn auch in geringerem Maße, vorhanden, Supination war angedeutet. Das Hängen der Schulter war beseitigt, die Drehbewegungen in dem Schultergelenk, namentlich Innenrotation, waren sehr gut. Die rechte Hand wurde fleißig benutzt. Die Operation war 15 Monate nach Eintritt der Lähmung vorgenommen. Vom 8. Tage nach der Operation hatte keinerlei Nachbehandlung stattgefunden. Trapp (Bückeburg).

34) Stirling. Primary suture of the median nerve, subsequent transplantation of sciatic nerve of dog.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. März.)

Infolge einer schweren Maschinenverletzung mit großer Wunde dicht oberhalb des Ellbogens war der N. medianus auf mindestens 7—8 cm Länge zerstört worden. Die Enden wurden zunächst durch Catgutfäden einander möglichst genähert, es trat jedoch Eiterung ein. Nach Reinigung der Wunde wurde 6 Wochen später ein Stück vom N. ischiadicus eines Hundes zwischen die angefrischten Nervenenden gebracht und vernäht. 2 Monate später bestand noch vollständige Medianuslähmung, $\frac{3}{4}$ Jahr p. o. war die motorische Funktion jedoch fast völlig wiederhergestellt, die sensible dagegen nur unvollkommen. Mehr (Bielefeld).

35) Jardini. Tumore cistico del nervo cubitale.

(Arch. di ortopedia 1907. Nr. 2.)

Bei der 50jährigen Frau bestand seit kurzem eine chronische Arthritis des rechten Ellbogens mit Verdickung der Vorderarmenden, eine Parese und Atrophie der kleinen Handmuskeln und erhebliche Schmerzen in der Hand. Radiographisch keine Veränderung. Vor 32 Jahren war eine Verletzung des Ellbogens mit starker Schwellung erlitten worden. Der Ulnaris neben dem Olecranon, verdickt, wird von einer taubeneigroßen Cyste mit kolloidem Inhalt umwachsen, durch deren Lichtung er hindurchgeht, der einen dickeren Wand genähert. Mikroskopisch Bindegewebe, hier und da mit ausgebildeten Gefäßen und zellreicheren Stellen. J. faßt die Geschwulst als Ganglion auf. E. Pagenstecher (Wiesbaden).

36) Lop. Luxation du coude réduite 30 minutes après l'accident. Ablation d'un ostéome intraarticulaire 28 jours après.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 34.)

4 Tage nach der Reposition wurde mit Massage und Übungen begonnen. Der Verlauf war ausgezeichnet, bis Pat. am 28. Tage plötzlich über Schmerzen im Gelenke klagte und den Arm nicht mehr bewegen konnte. In der Tat hatte man bei Flexion im Ellbogen die Empfindung eines starken Hindernisses an einer bestimmten Stelle.

In der Ellbeuge entwickelte sich nun sehr schnell unter heftigen Schmerzen eine kleine, harte Geschwulst. Jede Funktion des Gelenkes hörte auf. Die Diagnose Osteom bestätigte sich bei der Operation. Die Geschwulst saß an der Vorderseite des Humerusgelenkendes. In 2 Monaten war Pat. wieder arbeitsfähig.

V. E. Mertens (Breslau).

37) P. Frangenheim. Otitis gummosa mit Spontanfraktur.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 127.)

Eine Mitteilung aus der Königsberger Klinik (Lexer), eine 29jährige kinderlos verheiratete Frau betreffend, mit Schmerzen im rechten Unterarme seit Jahren, einer Verdickung in dessen Mitte seit Monaten. Jodkalgebrauch erfolglos. Die Knochenanschwellung, längsoval und etwa hühnereigroß, nimmt die Mittelpartie des Radius ein, ist hart und druckempfindlich, die Rotationsbewegungen des Vorderarmes sind aufgehoben. Röntgen zeigt inmitten dieser Knochenauftreibung einen Radiusbruch. Die Knochenauftreibung wurde entfernt, und beschäftigt sich die Mitteilung weiterhin im wesentlichen mit der anatomischen Untersuchung derselben, während das klinische Operationsresultat nicht mitgeteilt wird. Bei der Exzision stieß man unter der Haut auf trockene, ockergelbe, bröcklige Massen, die dem Knochen auflagen; das Periost war von gelben Massen durchsetzt, auch im Markraume des durchsägten Resektionspräparates fanden sich ähnliche (gumöse) Massen, hier vom Farbentone des Stängenschwefels. Von der Corticalis sind Reste vorhanden, die Radiusbruchstücke nicht verschoben, nirgends Eiter oder Sequesterbildung. Die benachbarte Muskulatur war von breiten Septen unterbrochen, welche fibrösen Charakter zeigten, stellenweise auch wie Knorpel aussahen, hier und da sich knochenhart anfühlten. Dem entsprechend fanden sich in der Muskulatur große Inseln von hyalinem Knorpel, die nach enchondralem Typus und durch Metaplasie in Knochen übergeführt werden. Dagegen fehlte in den Präparaten durchweg Knochenneubildung nach periostalem Typus und direkte Verköcherung des Bindegewebes, wie sie bei normaler Frakturheilung vorkommt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).**38) Ritschl** (Freiburg i. B.). Über Fingerbeugekontraktur infolge von traumatischer Strecksehnnenspaltung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Die Verletzung war vor einigen Jahren dadurch entstanden, daß die Pat. bei einer Kahnfahrt plötzlich heftige Ruderbewegungen machen mußte, wobei sie einen Schmerz an der Streckseite des rechten kleinen Fingers verspürte; letzterer blieb in allmählich zunehmender Beugstellung des Grund- und Mittelgelenkes stehen. Aktive Streckung war erheblich behindert, die Beugung dagegen frei; bei aktiver Beugung des passiv gestreckten Fingers rutschte auf der radialen Seite des Capitulum metacarpi V die Strecksehne herab, um bei passiver Streckung wieder normale Lage einzunehmen. Bei der Operation fand sich die Strecksehne in Ausdehnung von ca. 3 cm in zwei gleiche Hälften gespalten, deren eine sich bei Beugebewegungen medialwärts nach dem 4. Finger hinüber, deren andere ulnarwärts sich verschob, so daß das Capitulum wie in einem Knopfloch erschien. — Naht der Sehnenteile führte zu Wiederherstellung der Funktion des Streckapparates.

Kramer (Glogau).**39) H. Lossen.** Ein neuer Daumenbewegungsapparat.

(Archiv f. Orthopädie, Mechanotherapie u. Unfallheilkunde Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Der Daumenbewegungsapparat der Firma Rossel, Schwarz & Co. in Wiesbaden ist ein Pendelapparat, der gleichzeitig als Widerstandsapparat gebaut ist. Die Konstruktion dieses Apparates, die nicht ganz einfach ist, ist aus dem Originale zu ersehen.

Hartmann (Kassel).**40) M. Hofmann.** Pathologische Luxation einer Beckenhälfte nach Zerstörung der Articulatio sacroiliaca durch eine Karzinometastase.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 201.)

Eine Frau mit einem Mammakarzinom erkrankte mit Schmerzen in der linken Kreuzbeingegegend, die zunächst als Ischias gedeutet worden waren und allmählich bis zur völligen Gehunfähigkeit geführt hatten. Beim Eintritt in die Grazer Klinik bestand eine ausgesprochene Schmerzhaftigkeit im Bereiche des N. ischia-

dicus, fast völlige Gehunmöglichkeit, ausgesprochene Beweglichkeit beider Beckenhälften gegeneinander, Hochstand der einen Hälfte von 2 cm, die sich durch Zug am Bein ausgleichen ließ, eine Lockerung der Symphysis ossium pubis mit stufenförmigem Absatz. Das Röntgenbild zeigte eine ausgedehnte Zerstörung der Synchondrosis sacroiliaca sin. und der angrenzenden Knochenpartien, offenbar durch eine Karzinometastase. Die Lockerung der Schamfuge war dadurch zustande gekommen, daß Pat. nach eingetretener Zerstörung der hinteren Synchondrose noch längere Zeit Gehversuche gemacht hatte.

Der seltene Fall hat insofern Interesse, als Malgaigne das Vorkommen pathologischer Beckenverrenkungen bezweifelt und bisher in der Literatur kein analoger Fall bekannt zu sein scheint.

Reich (Tübingen).

41) **M. M. Kusnetzow.** Über eine eigenartige Veränderung des Musculus glutaeus magnus, die sich in spontanem, von einem besonderen charakteristischen Geräusch begleitetem Gleiten seiner vorderen Fasern über den Trochanter major ausdrückt (hanche à ressort).

(Russki Wratsch 1907. Nr. 20.)

K. sah unlängst zwei Rekruten mit diesem bisher nur von Perrin, Ferraton und Bayer beschriebenen Leiden. Beim ersten Pat. entstand das Geräusch im Stehen bei Kontraktion des Muskels und Beugen der betreffenden (linken) Beckenhälfte; die aufgelegte Hand fühlte deutlich das Hinübergleiten der Sehne über den Trochanter. Liegend konnte Pat. das nicht hervorrufen. Beim zweiten Pat. entstand das eigenartige trockene Krachen ebenfalls im Stehen bei Kontraktion des Muskels; man konnte das Hinübergleiten der Sehne deutlich beobachten; Andrücken der Finger gegen den vorderen Rand des Muskels und dadurch Erschwerung des Hinübergleitens verstärkte das Krachen. Pat. war vor 6 Jahren vom Dachraume gestürzt und mit der linken (kranken) Hüfte auf den Boden geschlagen. K. erklärt sich die Entstehung durch Blutung unter die Sehne und nachfolgende Auflockerung derselben, schließt sich also der Auffassung Bayer's an. — Beide Pat. wurden zum Dienst untauglich befunden. — 3 Bilder (2 recht undeutlich).

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

42) **Hartmann.** Die Frakturen und Distorsionen der unteren Extremität unter Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen Bedeutung.

Inaug.-Diss., Kiel, **Schmidt & Klaunig**, 1907.

Verf. beschäftigt sich mit der Nachuntersuchung der Frakturen und Distorsionen der unteren Extremität, die in den Jahren 1899/1900 und 1900/1901 in der Kieler chirurgischen Klinik zur Behandlung kamen. Er gibt zunächst die Befunde wieder, wie sie nach Ablauf von 5 bzw. 6 Jahren zur Beobachtung kamen und erörtert sodann eingehend an der Hand von Tabellen die vom Versicherungsstandpunkt interessanten Fragen des Rentenbezuges, der Heilungskosten, der Behinderung der Erwerbsfähigkeit usw. Von 97 Pat. des Jahrganges 1899/1900 konnten 44, von 119 Pat. des Jahrganges 1900/1901 68 nachuntersucht werden. Bemerkenswert ist, daß die Kategorie der jugendlichen Verletzten unter 20 Jahren eine auffallend günstige Heilung der Frakturen aufwies. Naturgemäß zeigten die schwereren Verletzungen auch stärkere Funktionsstörungen und bedingten auch größere Kostenaufwendungen. Daß die nicht versicherten Verletzten im allgemeinen weniger Kosten verursachten, führt H. darauf zurück, daß bei diesen das Trauma weniger schwer war als bei den Versicherten. H. hält das bei der Arbeit erlittene Trauma für durchweg schwerer als das nicht bei der Arbeit erworbene. Die Arbeit des Verf.s verdient insofern Beachtung, daß nicht bloß rentenberechtigte Personen Gegenstand der Nachuntersuchung waren, sondern das bunte Material einer Universitätsklinik, das sich aus Kindern, nicht gegen Unfall versicherten Erwachsenen und Versicherten zusammensetzte.

Deutschländer (Hamburg).

43) **Arnolds.** Traumatische Epiphysenlösung am unteren Femurende.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 27.)

Die Epiphyse hatte sich um 90° um die Querachse nach hinten gedreht, und die Diaphyse war in die Kniekehle disloziert. In dem ersten Falle, der sofort in Behandlung kam, gelang in Narkose die Reposition durch Längszug und Druck auf die Epiphyse von hinten nach vorn. Der zweite Fall kam erst 5 Wochen nach dem Unfall, als schon starke Callusmassen die Bruchstücke in fehlerhafter Stellung fixierten, in Behandlung. Operationsschnitt an der Außenseite, Abmeißelung der Callusmassen. Danach ließen sich die Bruchstücke nur bei rechtwinklig gebeugtem Knie (wegen der inzwischen eingetretenen Kapselschrumpfung) und Resektion von 1½ cm der Diaphyse in richtige Berührung bringen. Gipsverband. Nach 14 Tagen wurde die Beugung langsam vermindert und schließlich lange extendiert. Völlige Heilung, auch der Lähmung.

Borchard (Posen).44) **Winkelmann.** Über subpatellare Lipome.Inaug.-Diss., Kiel, **Fiencke**, 1906.

Bei einem 29jährigen Landmann entwickelte sich im Anschluß an ein wiederholtes Trauma eine schleichende hyperplastische Entzündung des Fettgewebes des linken Kniegelenkes, die sich in einem leichten Erguß und in einer geringen Schwellung des Gelenkes, namentlich am Ligamentum patellare inferius, äußerte und mit erheblichen Beschwerden einherging; das Kniegelenk stand in leichter Beugekontrakturstellung. Da trotz konsequenter und monatelanger konservativer Behandlung eine Besserung des Zustandes nicht eintrat, so wurde die Arthrotomie (bogenförmiger Schnitt am Innenrande der Patella) ausgeführt. Hierbei zeigte sich, daß es sich um eine entzündliche Hyperplasie des Fettgewebes unter der Kniescheibe handelte; die exstirpierten Synovialzotten waren von der Größe einer Daumenphalanx und fühlten sich derber als normales Fettgewebe an. Die mikroskopische Untersuchung ergab dieselben Befunde, wie sie bereits vor einiger Zeit von Hoffa beschrieben worden sind. Pat. wurde durch die Operation vollkommen beschwerdefrei. Im Anschluß hieran werden noch zwei analoge Fälle der Kieler Klinik mitgeteilt, in denen gleichfalls auf operativem Wege Heilung erzielt wurde.

Deutschländer (Hamburg).45) **E. Lexer.** Gelenkhondrome.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 311.)

L. beobachtete bei einem 27jährigen Russen eine mächtige Entartung der Synovialis im Kniegelenke, bestehend in blumenkohlartigen Wucherungen von Chondromgewebe. Die Erkrankung war binnen 6 Jahren allmählich unter Schmerzen, Knieverdickung mit Flüssigkeitserguß und Versteifung vor sich gegangen, außerdem bestand Lungenphthise mit sehr schlechtem Allgemeinzustande. Die operative Behandlung bestand in einer extrakapsulären Knieresektion, bei der, da die Erkrankung im vorderen Gelenkrecessus hoch hinauf ging, ein 11 cm langes Stück Femur und die Tibia unterhalb ihrer Tuberositas fortgenommen werden mußte. Auch mußte fast die ganze umliegende Muskulatur, in welche die Geschwulstbildung hineingewuchert war, mitgenommen werden, so daß schließlich eine 17 cm lange Verkürzung und in der Kniekehle nur eine die Gefäße enthaltende Hautbrücke vorlag. Mit den Gefäßen waren die Geschwülste fest verwachsen, und hatte die Vene eine 3 mm lange Verletzung davongetragen, die durch Naht geschlossen wurde. Zum plastischen Knochenersatz wurde ein sterilisierter Leichenknochen (Ulna) eingepflanzt, der zunächst primär einheilte, dann aber zu Eiterung führte und nach etlichen Wochen entfernt werden mußte. Indes hatte er starke Callusbildung vermittelt, die rasch zur festen Vereinigung führte.

L. gibt das interessante Röntgenogramm seines Falles und das farbigte Bild des Resektionspräparates in natürlicher Größe. Mikroskopisch handelt es sich um ein Chondrom mit reichlicher Verkalkung und Verknöcherung. Die Knorpelwucherungen gehen überall von der Synovialis aus, sind aber durch Kapsel und Muskeln auch in den Gelenkknorpel und in den Knochen vorgedrungen. — Das

Leiden ist sehr selten, und sind bislang erst zwei gleiche Fälle von Reichel und Riedel publiziert, die L. mitteilt. Da der Reichel'sche Fall dem von L. sehr ähnlich ist, gelang es in diesem die richtige Diagnose schon vor der Operation vermutungsweise zu stellen. Für die Ätiologie des Leidens weist L. auf die nahe Verwandtschaft zwischen Synovialiszellen und Knorpelzellen hin und hebt hervor, daß entwicklungsgeschichtlich die Synovialis aus dem Mesenchymgewebe hervorgeht. Er nimmt an, daß es durch Fehler der Mesenchymdifferenzierung bei der Gelenkbildung zu Knorpelversprengungen kommt, die den Grund zur Chondrombildung liefern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

46) **Rauenbusch.** Therapeutische Sauerstoffeinblasungen in das Kniegelenk.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 13.)

Bei Anwendung der Sauerstoffeinblasungen in das Kniegelenk zwecks röntgenographischer Darstellung machte Verf. die Beobachtung, daß an chronischen Entzündungen leidende Pat. ein erhebliches Nachlassen der Schmerzen konstatierten; er nahm deshalb bei chronischer Arthritis und Arthritis deformans in therapeutischer Absicht Sauerstoffeinblasungen vor. Die Erfahrungen waren ohne Ausnahme günstig, selbst bei schweren Fällen. Die Behandlung geschah ambulant. Die Pausen zwischen den einzelnen Injektionen betrugen meist 1–3 Wochen. Auch bei einigen Fällen von Synovialtuberkulose wurde das Verfahren nach Entleerung des Ergusses zur Anwendung gebracht. Die Schmerzen schwanden auch in diesen Fällen meist schnell, der Erguß verkleinert sich resp. blieb aus. Es bleibt abzuwarten, ob sich eine wirkliche Dauerheilung erzielen läßt, doch glaubt R. eine Nachprüfung raten zu können.

Langemak (Erfurt).

47) **Rugh.** Report of a case of haemophilic knee joint operation; recovery under the use of thyroid extract.

(Annals of surgery 1907. Mai.)

Ein 22jähriger Mann, der früher an Nasenblutungen und erheblichen Blutungen gelegentlich zufälliger Zungenbisse gelitten hatte, erkrankte an einer Anschwellung des linken Knies nach Fall. Dieselbe ging nach einigen Wochen zurück, seit dieser Zeit traten jedoch in Intervallen Anschwellungen des Knies auf, bis schließlich eine dauernde Umfangsvergrößerung zurückblieb. Da die Krankheit für tuberkulös gehalten wurde, eröffnet man nach anderen vergeblichen Heilungsergebnissen das Gelenk. Die ganze Synovialis hatte ein schokoladefarbenes Aussehen, die Zotten waren verdickt, die Lig. alaria hypertrophisch. Die verdickten Teile werden exzidiert und dann das Gelenk bis auf eine Öffnung für das Drain durch Nähte geschlossen. In der folgenden Zeit trat beim Verbandwechsel jedesmal eine Blutung ein, die besonders stark wurde, als man das Drainrohr entfernte. Der Kranke litt so sehr unter Schmerzen trotz Eispackung und Druckverband, daß zu narkotischen Mitteln gegriffen werden mußte. Als die Hautnähte entfernt wurden, trat bereits beim Durchschneiden derselben eine so heftige Blutung ein, daß Umstechungen notwendig wurden. Gelatine und Adrenalin innerlich hatten keinen Erfolg, dieser trat erst ein, als täglich 3mal 5 g Schilddrüsenextrakt gegeben wurde. Das Knie heilte unter dieser Behandlung völlig aus, so daß der Kranke wieder gut gehen lernte.

Herhold (Brandenburg).

48) **F. Kudlek.** Beitrag zur Pathologie und Physiologie der Patella.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 138.)

Eine Beobachtung aus dem Augusta-Hospital in Köln (Prof. Tilmann), betreffend einen 25jährigen Mann, dem die an zentralem Riesenzellensarkom erkrankte Kniescheibe ohne jede funktionelle Schädigung des Kniegelenkes extirpiert und der ca. 2 Jahre nach der Operation rezidivfrei gelieben ist. Pat. hatte schmerzhaftes Kniebeschwerden, seitdem er vor 1½ Jahren eine Kniequetschung erlitten hatte, und noch mehr, nachdem er vor 1 Jahr und zuletzt vor 14 Tagen auf das

Knie gestürzt war. Die Kniescheibe zeigte sich verdickt und vorgetrieben, auf ihrer Vorderfläche war Pergamentknittern fühlbar, und im Röntgenbilde zeigte sich bei querer Durchleuchtung in ihrem unteren Teil eine verdunkelte Partie. Die Operation fand mittels Vertikalschnitt statt, von dem aus sämtliche Sehnenbündel scharf vom Knochen abgetrennt werden konnten, um nachher sorgfältig durch versenkte Nähte wieder zusammengelegt zu werden. Glatte Heilung, nach 5wöchiger Bettruhe Beginn mit den gymnastischen Übungen, die rasch zu dem tadellosen Resultate führten. Am Operationspräparate zeigte sich nur vorn eine die Corticalis durchsetzende Erweichung durch die Neubildung, die übrigens nur das Mark einnahm.

Dem Berichtsfalle sind, sowohl was die Sarkomerkrankung als auch was die isolierte Totalexstirpation der Kniescheibe betrifft, nur wenig Parallelfälle zur Seite zu stellen. Kniescheibensarkome fand K. nur noch in zwei anderen Fällen (von Wilks und Creite), Exstirpationen des Knochens wegen Caries oder Ulzeration 3, wobei in einem Falle von Knöde wie in K.'s Fall die Kniegelenksfunktion völlig normal wurde. Diese guten Resultate und die Tatsache, daß die Individuen mit angeborenem Kniescheibenmangel völlig normal arbeitende Knie besitzen, erweisen, daß der Mangel der Kniescheibe in keiner Weise für den Mechanismus des Kniegelenkes unentbehrlich ist, und müssen dazu auffordern, von der Kniescheibenexzision unter Anwendung richtiger Operationstechnik häufigeren praktischen Gebrauch zu machen, als bisher üblich. Insbesondere rät K. die Kniescheibe dann zu extirpieren, wenn sie durch Verwachsung mit ihrer Unterlage die Kniebeweglichkeit stört (gonorrhische Gonitis) und bei isolierter Tuberkulose derselben.

Beigaben zur Arbeit sind Röntgeno- und Photogramme des Pat., sowie ein Literaturverzeichnis von 8 Nummern. **Melnhard Schmidt** (Cuxhaven).

49) **Barnabai.** Sopra un caso di refrattura della rotula.

(Policlinico Ser. chir. 1907. Nr. 5.)

50jährige Frau, Querbruch der Kniescheibe 5 mm über dem unteren Rande. Seidennähte durch Periost und Sehne. Nach vollendeter Heilung am 21. Tage reißt etwas oberhalb der ersten Frakturlinie der Knochen bei einer stärkeren Flexionsbewegung durch.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

50) **J. Cranwell.** Contribution à l'étude du traitement de l'anévrisme artério-veineuse.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 12.)

Die ideale Behandlung der Aneurysmata arterio-venosa durch seitliche oder quere Naht wird nur in seltenen Fällen ausführbar sein. Mit vorgefaßtem Operationsplan wird man sie kaum operieren können. Bei kleineren Arterien wie Radialis würde überhaupt keine andere Methode als die vierfache Unterbindung in Frage kommen. Zur Stütze dieser Betrachtungen bringt Verf. zwei Mitteilungen über ein Aneurysma arterio-venosum der Poplitea, das bei sehr schmaler Verbindung wohl die seitliche Unterbindung, nicht aber die Naht gestattet, und eine solche der Carotis und Jugularis mit intermediärer Sackbildung nach Schußverletzung. Hier sah C. sich genötigt, die beiden Gefäße doppelt zu unterbinden und die Vene zu reseziieren. Die Heilung war in beiden Fällen eine vollkommene.

Christel (Metz).

51) **F. B. Golley.** Report of a case of dislocation of the upper and of the fibula.

(Amer. journ. of surg. 1907. Juni.)

Ein 180 Pfund schwerer Mann glitt auf der Straße aus und saß nach mehrfachen krampfhaften und Drehbewegungen schließlich auf seinem linken Beine; zugleich hörte er etwas schnappen. Es fand sich das Fibulaköpfchen nach außen und vorn verrenkt. Ein Gipsverband brachte die Verletzung nach Reposition in 3 Wochen zur Heilung.

Es sind nach G. bisher nur etwa 25 ähnliche Fälle beschrieben, er selbst hat in einer 25jährigen Frakturenpraxis nur einmal eine partielle Verrenkung des Fibulaköpfchens gesehen.

Goebel (Breslau).

52) Hopfengärtner. Zur Entstehung von Wadenbeinbrüchen.

(Deutsche militärärztl. Zeitschrift 1907. Hft. 3.)

H. beobachtete in der Zeit vom Oktober bis Dezember 1905 18 Wadenbeinbrüche im Garnisonlazarett Stuttgart. Alle Leute waren Infanteristen und alle standen im 1. Dienstjahre. 11 von ihnen gaben an, daß sie beim Sprunge vom Querbaum usw. falsch auf die Füße niedergekommen seien, die übrigen beschuldigten schnelles Laufen als Ursache, ohne aber etwas Bestimmtes angeben zu können.

Krepitation war nur in einem Falle vorhanden, stets aber eine lokalisierte Druckempfindlichkeit und eine Anschwellung entlang dem Wadenbeine. Das Röntgenbild ergab in 11 Fällen zunächst ein negatives Resultat, später war ein Callus sichtbar. 10mal war das linke, 6mal das rechte, 1mal waren beide Wadenbeine betroffen, der Bruch saß stets vierfingerbreit oberhalb des Knöchels. In den 11 Fällen von falschem Sprunge nimmt H. eine forcierte Supination, in den übrigen durch Laufen entstandenen Fällen eine Spontanfraktur an. Der Muskelermüdung bei den noch nicht trainierten Leuten wird eine Mitwirkung zugeschrieben. Auch von 26 aus früheren Jahren stammenden Wadenbeinbrüchen entfielen 18 auf Leute des 1. Dienstjahres.

Herhold (Brandenburg).

53) Bobbio. Innesto del perone sulla tibia.

(Accad. di Torino 1907. Nr. 1 u. 2.)

10jähriges Kind. Totale Nekrose der Tibiadiaphyse wegen Osteomyelitis. Einpflanzung zuerst des oberen, dann, nach 1 Jahre, des unteren Endes der Fibula in die Tibiaepiphysen. Die Fibula ist einige Monate nach der zweiten Operation doppelt so dick als auf der anderen Seite.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

54) M. Blumenthal. Ein Fall von angeborenem Fibuladefekt (Volkman'scher Sprunggelenkmißbildung) mit Metatarsus varus acquisitus.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 16.)

Diese Form der Mißbildung wird dadurch charakterisiert, daß der Fuß normal entwickelt ist und keine Zehendefekte aufweist. Die gewöhnlichen Charakteristika der Fibuladefekte sind außer den Defekten der lateralen Zehenglieder Verkürzungen und Verdickungen der Tibia, oftmals Knickungen derselben nach vorn mit häufiger Hautnarbenbildung über der Knickstelle. Der Defekt der Fibula ist entweder total, oder es fehlt die obere oder die mittlere oder die untere Partie. In dem beschriebenen Falle war ein Fibularest von 6½ cm vorhanden, den B. für das untere Ende der Fibula anspricht. Die Ätiologie der Fibuladefekte findet durch diesen Fall keine Förderung.

Langemak (Erfurt).

55) Buri. Reperto radiografico in un caso di aneurisma della tibiale posteriore dextra.

(Arch. di ortopedia 1907. Nr. 2.)

Das Aneurysma entwickelte sich 3 Jahre nach einem Messerstich. Auf dem Röntgenbilde befand sich im Zwischenknochenraum ein spindelförmiger Schatten. Die Intaktheit der Knochenschatten zeigte, daß die pulsierende Geschwulst, die man fühlte, keine Neubildung, sondern nur ein Aneurysma sei.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

56) Custodis. Zwei Amputationsstümpfe mit plastischer Fußbildung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII. p. 194.)

Im 2. Bande der Bruns'schen Beiträge hat Ritschl eine doppelseitige Unterschenkelamputation mit osteoplastischer Fußbildung nach Bier beschrieben.

Der Pat. konnte bis zu seinem Tode recht gut mit zwei Pirogoff-Stiefeln direkt gehen, ohne jemals Geschwüre usw. bekommen zu haben. Durch Zufall gelangte die Freiburger Klinik in den Besitz der beiden seltenen Knochenpräparate. Beiderseits war der künstliche Fuß in leicht adduzierter Stellung fest angeheilt, links rechtwinklig, rechts in leichter Spitzfußstellung und mit bajonettförmiger Verschiebung nach der Fibularseite. An beiden Stumpfenden hatten sich ziemlich massige Exostosen gebildet, und zwar gerade an den Stellen, die den stärksten Druck auszuhalten hatten. Auf dem Durchschnitten zeigten beide Schenkel der Präparate eine gut erhaltene Markhöhle und mäßig verdickte Rindenschicht.

Reich (Tübingen).

57) **P. Delbet.** Désarticulations temporaires du pied.

(Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris T. XXXII. p. 521.)

D. behandelt schon seit Jahren die tuberkulösen Fisteln und Abszesse der Fußwurzel und des Mittelfußes mit breiter Eröffnung auch der plantaren Herde vom Fußrücken her durch Desartikulation im Chopart- und Lisfranc-Gelenke. Nach peinlicher Entfernung alles kranken Gewebes an Knochen und Sehnen-scheiden, unter sorgfältiger Schonung der Sehnen selbst, reponiert er die Knochen und näht die Wunden. Funktion und Dauerresultate sollen vorzüglich sein. An einem 41jährigen Pat., der an tuberkulöser Erkrankung im 3. und 4. Tarsometatarsalgelenke gelitten hatte, demonstriert er die Operationsmethode und ihre Resultate.

Thümer (Chemnitz).

58) **Revenstorf.** Über die Transformation der Calcaneusarchitektur.

(Archiv für Entwicklungsmechanik Bd. XXIII. Hft. 3.)

Die Grundlage der recht bemerkenswerten Untersuchungen des Verf.s bilden zwei Fälle, denen von Lauenstein vor 11, bzw. vor 22 Jahren der Talus exstirpiert worden war. R. konnte hierbei ganz gesetzmäßige Umwandlungsvorgänge in der Spongiosastruktur des Fersenbeines feststellen, die im wesentlichen in einer Atrophie, Hypertrophie und Richtungsänderung vorhandener Liniensysteme, im Auftreten neuer Bälkchengruppen und in einer Formation neugebildeten Knochengewebes bestehen. Letzteres füllt die Knochenhöhlen aus und wandelt sich in ein grobmaschiges Balkensystem um, das jedoch dem Gesetze der orthogonalen Bälkchenkreuzung nicht folgt. Interessant ist es, daß die durch die Talusexstirpation bedingte Beinverkürzung im Laufe der Zeit durch Veränderungen des Calcaneus und anderer Knochen z. T. ausgeglichen wird. Die Stellung des Calcaneus wird eine steilere; der Winkel, den die Längsachse des Fersenbeines mit der Längsachse des Vorfußes bildet, nähert sich etwas mehr dem rechten; dadurch wird das Fußgewölbe höher, und die Verkürzung des Unterschenkels erscheint weniger groß. Außerdem tritt auch eine direkte Höhenzunahme des Calcaneus selbst und ein vermehrtes Wachstum desjenigen Teiles des Fersenbeines ein, das die Tibia trägt, während der Teil, der mit dem Cuboid artikuliert, atrophiert. Die Tibiaepiphyse erhält eine breitere Basis. Ferner lassen die Fälle des Verf.s einen engen Zusammenhang der bogenförmigen Liniensysteme mit der Inanspruchnahme des Knochens auf Zugfestigkeit seitens der Muskulatur erkennen: so ist eine deutliche Atrophie der Knochenbälkchen infolge Funktionsunfähigkeit der Waden- und Plantarmuskulatur nachweisbar. — Die Mitteilungen R.'s liefern einen wertvollen Beitrag zur Wolff'schen Lehre von der funktionellen Knochengestalt und bilden eine Ergänzung der Untersuchungen von Stich und Haglund. Ref. muß es sich leider versagen, auf die Einzelheiten näher einzugehen, die auch nur an der Hand der beigelegten Textabbildungen und Röntgenphotographien recht verständlich werden, und muß aus diesem Grunde auf das sehr lesenswerte Original verweisen.

Deutschländer (Hamburg).

59) **Haglund.** Über Fraktur des Epiphysenkerns des Calcaneus, nebst allgemeinen Bemerkungen über einige ähnliche juvenile Knochenkernverletzungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXII. Hft. 3.)

H. beschreibt zwei Fälle von Verletzungen des Calcaneusepiphysenkerns an der Haftstelle der Achillessehne und gibt Abbildungen der Röntgenogramme. Trotz des traumatischen Ursprunges solcher Verletzungen können die Pat. oft einen bestimmten Anlaß nicht angeben. Wahrscheinlich ist Springen die häufigste Ursache der Fraktur, die wohl meist intrachondral geschieht, ohne daß das Perichondrium bzw. Periost mitverletzt wird, so daß auch keine große Schmerzhaftigkeit von vornherein zu erwarten steht. Oft schließen sich an den Epiphysenbruch Knochenveränderungen an, die zu Verwechslungen mit einer Knochenkrankheit führen können. Die Beschwerden pflegen lange anzuhalten, schwinden schließlich aber doch ganz. Für die Behandlung kommt möglichste Ruhigstellung der Bruchstelle in Betracht durch Bettruhe, Heftpflasterstreifen, hohe Absätze usw. Ähnliche Verletzungen finden sich an dem Os naviculare und an der Tuberositas tibiae.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

60) **A. K. Janowski.** Zur Frage von der Calcaneodyn timer, verursacht durch Hypertrophie des Processus tuberis calcanei.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 15.)

Den bisher veröffentlichten 9 Fällen (Ebbinghaus 2, Ewald 1 und Baer 6) reiht J. 12 weitere an, die er während eines Jahres sah. 23 Röntgenbilder zeigen die Befunde. 9 Fälle gehören zur Gruppe der reinen Calcaneodyn timer; 2 davon wurden mit Erfolg operiert; betreffs der Operation gibt J. den Rat, mit dem Knochenvorsprung auch das ihn bedeckende Periost, sowie etwa vorhandene Schleimbeutel zu entfernen, da in seinem Falle, wo das nicht getan wurde, nach 10 Monaten eine neue Verdickung entstand. Die übrigen Pat. begnügten sich mit einer Schuheinlage. — In 2 Fällen handelte es sich um Plattfuß, begleitet durch Hypertrophie des Fortsatzes; im letzten — 12. Fall — zeigte das Röntgenbild ein Stück einer Nähna del neben einer gut ausgebildeten Hypertrophie des Processus. — Für die Operation empfiehlt J. — wie auch Ebbinghaus — einen Schnitt am medianen Fußrande.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

61) **Schlagintweit.** Über subkutane Luxationen des Talus mit besonderer Berücksichtigung der blutigen Repositionsmethode.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 101.)

Bericht über vier Fälle von Talusverrenkung, die im Krankenhaus Hamburg-St. Georg beobachtet wurden, unter Beigabe von Röntgenogrammen. 2mal gelang die Reposition unblutig, 2mal erst nach Anlegung eines Schnittes. Verlauf der Fälle günstig bis auf einen der blutig reponierten, in dem nach 6 Wochen von einer kleinen Hautnekrose aus sich Erysipel mit Fußgelenkvereiterung entwickelte, so daß schließlich doch noch der Talus exstirpiert werden mußte. Immerhin hat sich die blutige Talusreposition gut bewährt, und es hat sich gezeigt, daß nicht immer gleich zur primären Entfernung des Knochens zu schreiten ist, sowie daß der Talus auch bei starken Lageveränderungen noch ausreichende Blutzufuhr behält.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

62) **E. Papendieck.** 21 Fälle von Resektion des Fußgelenkes.

Diss., Kiel, 1906.

Die Resultate der Helferich'schen Klinik der letzten 10 Jahre. 2 Todesfälle (9.5%), 12 geheilt entlassen, 7 in Heilung. Definitives Resultat: Von 19 Fällen 2 nicht erreichbar, 13 dauernd geheilt — 8 ohne Schienenstiefel und Stock, 5 mit Schienenstiefel. Die Indikation zur totalen Resektion war von 21 Fällen 17mal Tuberkulose, von denen 11 Fälle gute Resultate lieferten, trotzdem die Resektion nicht etwa sofort nach Ausbruch der Erkrankung ausgeführt wurde, sondern nach

dem die konservative Behandlung versagt hatte — 2½ Monate bis 6 Jahre. Hervorzuheben ist, daß 25% mit Stauung, aber ohne Erfolg, behandelt waren.

Coste (Breslau).

63) **Baumgartner et Huguier.** Note sur les luxations sous-astragaliennes.

(Bull. et mèm. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 8.)

Zwei veraltete Verrenkungen des Fußes sub talo, die durch Talusexstirpation in befriedigender Weise geheilt wurden, gaben Veranlassung zu Experimenten an der Leiche, um den Verletzungsmechanismus näher kennen zu lernen. Diese Verletzung kommt durch eine reine Adduktion des Fußes zustande, die ihn rechtwinklig zum Beine stellt.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

64) **Metta.** In difesa del metodo di Phelps.

(Arch. di ortopedia 1907. Nr. 2.)

M. ist Anhänger der Phelps'schen Operation, die er bei 608 Klumpfüßen 47mal gemacht hat. Er beschreibt die Technik genauer, wobei er besonders hervorhebt, daß man nur so viel an Weichteilen durchschneiden solle, als zur Redresierung des Fußes notwendig sei; darum aber in schweren Fällen auch neben der Achillessehne und den Aduktoren des Tibialis anticus, das Lig. talotibiale und event. den Talushals durchtrennen müsse. Die richtig ausgeführte Phelps'sche Operation unterscheidet sich also von der neuen blutigen Codivilla'schen nicht wesentlich, abgesehen von der anderen Behandlung der Sehnen — welche Codivilla verlängert — und dem Hautschnitt. Es ist nicht notwendig die Bänder des Sinus tarsi zu durchtrennen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

65) **T. Eichel.** Die isolierte Luxation des Os naviculare pedis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 324.)

Ein 27jähriger Sergeant kam mit seinem durchgehenden Pferde zu Fall und wurde, während der rechte Fuß fest im Steigbügel saß, ein Stück auf dem Boden geschleift. Der Fuß lag dabei unter dem Pferde, die Fußspitze wurde nach der Fußsohle und nach außen gebogen, wobei Pat. einen Krach und Schmerz fühlte. Resultat: starke Fußschwellung mit Bluterguß und Gehunfähigkeit, deutlich fühlbarer ründlicher Knochenvorsprung vor dem inneren Knöchel, der als verrenkter Talus gedeutet wird. Indes ergab Röntgen sehr deutlich eine Verrenkung des Naviculare nach oben und innen. Da in Narkose die Reposition mißlang, Längsschnitt über den inneren Fußrand, der den leeren Raum zwischen Taluskopf und Keilbeinen sichtbar macht. Distraction dieser Knochen mit Haken, Reposition des Knochens durch direkten Druck, Gelenkkapselnah, Hautnaht, Gipsverband. Es erfolgte glatte Heilung mit Herstellung völliger Dienstfähigkeit.

Der Mitteilung des eigenen Falles, der durch drei Röntgenbilder gut erläutert ist, schickt E. Allgemeinbesprechung der Verletzung auf Grund des bislang publizierten Beobachtungsmaterials (9 Fälle) voraus.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

66) **Lengfellner** (Berlin). Eine Stahlbandfeder für Plattfußeinlagen.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 21.)

Die Feder kann unter jeder Plattfußeinlage befestigt werden, verhindert ein Heruntertreten der Wölbung der letzteren und gestattet, die Einlagen nach den modernsten wissenschaftlichen Prinzipien möglichst leicht zu machen; sie läßt jedes Schuhgelenk vollkommen frei, macht den Gang elastisch und sichert durch die Stützpunkte die richtige Stellung des Fußes.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Kat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 40.

Sonnabend, den 5. Oktober.

1907.

Inhalt: Hammer, Über die Behandlung von Fingerbrüchen. (Originalmitteilung.)

1) Offergeld, Lungenkomplikationen nach Äthernarkosen. — 2) Bockenhelmer, Colibaktericide. — 3) van Lier, Adrenalin. — 4) Lanz, Sauerstoffeinblasungen. — 5) van Binsbergen, Sodabäder. — 6) Tixier, Folgen von Schädelverletzungen. — 7) Mills, Frazier, Spiller, de Schweinitz, Welsenburg, Hirngeschwülste. — 8) Wicart, Oto-Rhino-Laryngologie. — 9) Gerber, Osteome der Stirnhöhle. — 10) Tavel, Retrobulbäre Geschwülste. — 11) Nager, Kieferhöhleneiterung. — 12) Moskowicz, Uranoplastik. — 13) Vedova, Cysten des Mundbodens. — 14) Scherenberg, Exstirpation der Gaumenmandeln. — 15) Kuhn, Nasen-Rachengeschwülste. — 16) Bérard und Leriche, Parotisexstirpation. — 17) Délore, Exstirpation der Carotisaneurysmen. — 18) Morgan, Rückenmarksverletzungen. — 19) Haynes, Schußverletzungen des Rückenmarks. — 20) Calot-Ewald, Wirbeltuberkulose. — 21) Hertoghe, Das Prinzip der Schilddrüse. — 22) Grünwald, Kehlkopferkrankheiten und Atlas der Laryngoskopie. — 23) Grünwald, Kehlkopftuberkulose. — 24) Molinlé, Die bösartigen Kehlkopfgeschwülste. — 25) Hellin, Doppelseitiger Pneumothorax. — 26) Hildebrand, Thoraxschüsse und Bauchdeckenspannung. — 27) Gordon, Körperstellung und Herzerkrankungen. — 28) Warren, Operation gutartiger Brustdrüseneschwülste.

29) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. — 30) Schubert, Narkosen- u. Dosterungsvorrichtung. — 31) Gulcke, Akute Leberatrophie nach Chloroformnarkose. — 32) Fricker, Tetanus. — 33) Krebs, Leukämie. — 34) Pirle, Zur Anwendung der Röntgenstrahlen. — 35) Gwyer, Thymusdrüse contra Krebs. — 36) Vack, Gonokokkenseptämie und -Pyämie. — 37) Castellani, Elephantiasisbehandlung. — 38) Weber, Multiple Angiome der Haut und Schleimhaut. — 39) Baldwin u. Mumford, Traumatische Epilepsie. — 40) Küster, Zur Kraniotomie. — 41) Zytowitsch, Radikaloperation. — 42) Stakelberg, Krebs der Ohrschmalzdrüsen. — 43) Okinczyc und Klüss, Oberkieferverrenkung. — 44) Dreifuss, Angeborene Skoliose. — 45) Westenhoeffer, Echtnokokkus der Wirbelsäule. — 46) Brissard, Kropf bei Geisteskranken. — 47) Derguin, Ösophagotomie. — 48) Jacques, Fremdkörper im Kehlkopf. — 49) Gangolphe und Gabourd, Rippenenchondrom. — 50) Barth, Schimmelerkrankung von Pleura und Lunge. — 51) Herhold, Lungenabszeß nach Ruhr. — 52) Edington, Empyem mit Erosion der A. subclavia. — 53) Spillmann und Parisot, Lungengeschwülste. — 54) Jacobson, 55) Oliver, 56) Ochsner, 57) Greenough, Simmons, Barney, 58) Ransohoff, 59) Cabot, Endresultate von Operationen wegen Brustkrebs.

Über die Behandlung von Fingerbrüchen.

Von

Stabsarzt Dr. Hammer in Karlsruhe.

Die Behandlung der Knochenbrüche an den Fingern wird von den Lehrbüchern zumeist mit wenigen Worten abgetan. Es wird

darauf hingewiesen, daß die Einrichtung und Feststellung leicht gelinge, und daß mäßige Verschiebung für das Ergebnis ohne Bedeutung sei. In der Praxis gibt es aber Fälle genug, bei denen durch einseitig überwiegenden Zug einer Sehne die richtige Stellung der Bruchstücke sehr erschwert oder ganz verhindert wird, und die Bedeutung exakter Heilung der Knochenbrüche gerade an den Händen braucht heute nicht noch besonders hervorgehoben zu werden.

Die am meisten empfohlene Methode der Anbindung des gebrochenen Fingers an seinen Nachbar (die sich schon bei Heister findet) ist in mehrfacher Hinsicht mangelhaft. Zunächst ist der Nachbarfinger schon deshalb nicht zur Ruhigstellung geeignet, weil er nicht starr ist, sondern Gelenke hat, die möglicherweise sogar der Bruchstelle des verletzten Fingers sehr nahe liegen. Sind doch die Gelenke der verschiedenen Finger alle gegeneinander verschoben. Ferner kann bei dieser Bandagierung niemals einer Abweichung nach der Beuge- oder Streckseite wirksam entgegen gearbeitet werden, da sie nur seitlich erfolgt. Endlich ist es heutzutage überhaupt unstatthaft, noch einen zweiten, nicht beteiligten Finger einer längeren Fixierung und damit Gefahr der Versteifung auszusetzen.

Die Bandagierung gebrochener Finger auf schmale Schienen mittels Binden ist oft genug unzureichend, um Bruchstücke, die zur Verstellung neigen, zurückzuhalten, weil die Binden an den kurzen Knochen keinen genügenden Halt finden. Bei komplizierten Frakturen entsteht bei jedem Verbandwechsel eine oft sehr schmerzhafteste Bewegung der Bruchenden, welche naturgemäß sehr ungünstig auf die Heilung einwirkt.

Daraus erklärt sich, daß schon mehrfach besondere Verfahren zur Behandlung von Fingerbrüchen ersonnen worden sind. Ich erwähne nur das originelle Extensionsverfahren von Schmidt (Völklingen), Münchener med. Wochenschrift 1895 Nr. 39, mittels Gummizügen, die ihren Angriffspunkt an den durchbohrten Fingernägeln finden, und das Extensionsverfahren Bardenheuer's. Letzteres leistet unzweifelhaft Gutes, doch ist es für den vorliegenden Zweck für den Praktiker zu umständlich und schwierig, auch kommt es gerade bei komplizierten Fingerbrüchen bisweilen bei starker Distraction der Bruchstücke zu Pseudarthrose und Nekrose an den Bruchflächen. Hier soll nun die Aufmerksamkeit auf ein sehr einfaches Verfahren hingelenkt werden, welches ich mir in der Praxis herausgebildet habe, und das sich stets gut bewährte.

Es ist anscheinend nicht allgemein bekannt, obgleich gewiß viele Praktiker sich in ähnlicher Weise helfen¹.

Das Verfahren besteht im wesentlichen in der direkten Anheftung des zerbrochenen Fingers an eine schmale Schiene, am besten von Aluminium mittels kreisförmiger, fest angelegter Heftpflasterstreifen.

¹ Schon in der Monographie von Goffres aus dem Jahre 1858 findet sich die Befestigung zweier Finger mittels Heftpflaster auf Schienen empfohlen.

Auf diese Weise gelingt es, auch kleine Bruchstücke in eine richtige Lage zu zwingen und darin festzuhalten, und zwar, wie mir scheint, in manchen Fällen nur auf diese Weise.

Einen Schaden von der festen Umschnürung brauchte man dann nicht zu fürchten, wenn man den Verband erst nach Ablauf der ersten Periode (der zunehmenden Schwellung) anlegt. Die große Furcht vor zirkulären Heftpflastertouren, die wohl besonders auf einen unglücklichen Fall Paget's von Beingangrän zurückzuführen ist, hat sich ja seit der Einführung der Bardenheuer'schen Technik ziemlich verloren. Die Schiene muß so lang sein, daß sie die benachbarten Gelenke mit ruhigstellt; ist eines von diesen das Grundgelenk, so reicht sie am besten bis zur Handwurzel, da sie sich nur dort wirksam befestigen läßt. Hier empfiehlt sich, um seitlichen Verschiebungen auf dem breiten Handrücken vorzubeugen, der Kunstgriff, den Heftpflasterstreifen einmal um die Schiene zu schlingen, die Klebefläche der Schiene zugekehrt, bevor man ihn um die Handwurzel legt.

Die Schienen haben am besten eine Breite von 1—2 cm und können natürlich aus jedem starren Materiale sein, doch sind die Steudel'schen Aluminiumschienen am geeignetsten. Sie lassen sich leicht an der Stelle der Gelenke in die etwa bei jedem Falle nützlich erscheinende Beugestellung biegen, und wenn nötig an der Bruchstelle in einem der Dislokation entgegengesetzten Sinn etwas einknicken. Ja man kann sogar, wenn nach Bandagierung des Fingers noch eine Korrektur notwendig erscheint, diese in gewissem Umfange durch Biegung des Metalls vornehmen, ohne den Finger abzulösen.

Die Schiene wird meist dorsal, doch wenn der Fall es erheischt (etwa bei dorsaler Wunde), auch volar angelegt. Bei seitlichen Abweichungen empfiehlt es sich, noch eine kürzere seitliche Schiene hinzuzufügen. Die Polsterung darf nur gering sein. Zweckmäßig ist es, die Schiene nur 4—8fach in Mull einzuwickeln.

Als Pflastermaterial empfiehlt sich am meisten Leukoplast in schmalen, höchstens 2 cm breiten Streifen. Das gebrochene Glied bekommt zwei Pflasterringe zu beiden Seiten der Fraktur, die anderen Glieder werden so weit umwickelt, daß sie unverrückbar fest auf der Schiene liegen. Über das Ganze legt man zum Schutz eine Mullbinde oder einen weiten Fingerling. Die übrigen Finger bleiben unbehelligt.

Der Verband bleibt 3 Wochen liegen. Dann ist in der Regel die Heilung vollendet. Wenn nicht, muß noch ein Verband gemacht werden. Der Verband beseitigt sofort die Schmerzen und stört sehr wenig.

Am besten bewährt er sich bei komplizierten Frakturen. Man kann die Leukoplaststreifen, wenn man der Sekretion genügend Abfluß läßt, durch die Wunde legen.

Die absolute Ruhigstellung wirkt auf die Heilung äußerst günstig. Der Schienenverband bleibt gleichfalls 3 Wochen liegen; über denselben legt man bei sezernierenden Wunden einen lockeren aufsau-

genden Verband, dessen Wechsel beliebig oft geschehen kann, ohne die Ruhigstellung der Knochen zu beeinträchtigen. In diesem Fall ist natürlich die Aluminiumschiene vorher zu sterilisieren und in sterilen Mull einzuhüllen. Es muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß Aluminium das Auskochen in Sodalösung nicht verträgt, daß daher die Schiene entweder in reinem kochenden Wasser oder mit den Verbandstoffen im strömenden Dampf sterilisiert werden muß.

Der hier beschriebene Verband ist auch sehr zu empfehlen zur Nachbehandlung von Sehnennähten, sowie wenn es sich darum handelt, einzelne Fingergelenke ruhig zu stellen, ohne durch den Verband die Hand im übrigen zu sehr zu behindern.

Die Fixation kleiner Schienchen an den gebrochenen Fingern durch zirkuläre Heftpflasterstreifen habe ich bereits von meinem Lehrer Roser gelernt. Den Lesern meiner Chirurgie ist dieselbe bekannt (König, Lehrbuch usw., 8. Aufl., III. Bd., p. 358.).

König.

1) Offergeld. Lungenkomplikationen nach Äthernarkosen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

O. prüfte bei Tieren die Einwirkung des zu Narkosezwecken einverleibten Äthers auf die Lungen. Er fand, daß bei Aufgießen in eine fest anschließende Maske bronchopneumonische Prozesse auftreten, welchen ein Teil der Tiere unter dem Bilde der lobulären Pneumonie erliegt. Gleichzeitige Einatmung von Äther und Sauerstoff gestalte den Erfolg günstiger. Zwar traten auch hierbei bronchiolitische Veränderungen und vereinzelte lobuläre pneumonische Herde auf, aber diese Erscheinungen gingen bald zurück und reichen nicht aus, gefährliche Komplikationen zu schaffen. Bei der Äthertropfmethode traten gelegentlich im Bronchialepithel ganz geringe Verfettungen ein, während das eigentliche Lungenparenchym und die Epithelien der Lungenalveolen verschont blieben. Diese höchst geringe fettige Degeneration heilte ohne Schaden in ein paar Tagen aus. Bei der Äthertropfmethode erholte sich, wie Verf. durch seine histologischen Untersuchungen feststellte, die erkrankte Zelle selbst, während bei den anderen Narkosemethoden gelegentlich Zelltod erfolgt und die abgestorbenen Zellen durch Wucherung der Nachbarzellen ersetzt wurden. Bei der Aufgußmethode dauerte die Zellregeneration wegen der Leukocytenemigration am längsten. Die Zufuhr von Sauerstoff erwies sich jedenfalls der Aufgußmethode überlegen.

Weiterhin wurde das Verhalten der Lungen nach wiederholten Narkosen geprüft. Hier zeigte sich, daß nach der Gußmethode die lobulären Pneumonien weiter um sich griffen und die degenerativen Veränderungen am Epithel an Ausdehnung zunahmen. Bei der kombinierten Äther-Sauerstoffmethode erkrankte auch das respiratorische Alveolarepithel, die fettige Degeneration wurde intensiver, die Regene-

ration verzögerte sich. Dagegen fand man auch bei wiederholter Narkose mit der einfachen Äthertropfmethode eine nur angedeutete Infiltration des Lungenparenchyms, und es zeigte sich eine stärkere fettige Degeneration des Bronchialepithels und Anfüllung der Bronchien mit Exsudat nur dann, wenn Narkosen wiederholt innerhalb weniger Stunden stattfanden. Die Zufuhr frischer Luft zum Äther scheint die Zellen weniger ungünstig zu beeinflussen als selbst eigens hergestellter chemisch reiner Sauerstoff, ebenso wie anscheinend bei reiner Luftzufuhr der inhalede Äther schneller aus dem Körper ausgeschieden wird. Verf. gibt deshalb hinsichtlich der Einwirkung auf die Lungen der Äthertropfmethode nach Witzel den Vorzug vor allen anderen bisher gebrauchten Verfahren.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

2) P. Bockenheimer. Beitrag zur Beeinflussung der Colibaktericidie des Menschenserums durch chirurgische Operationen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Verf. ging, durch Ehrlich's und Wassermann's Arbeiten angeregt, darauf aus, die Widerstandskraft des Blutserums gegen Bakterien zu prüfen, und zwar speziell nach chirurgischen Eingriffen. Er mußte sich dabei insoweit beschränken, als er nur die Baktericidie des Blutserums nach Coliinfektion berücksichtigen konnte. Dies geschah dadurch, daß durch Untersuchung vor und nach der Operation deren Einfluß auf die baktericide Kraft des Serums vergleichungsweise festgestellt wurde. Stets wurde derselbe Colistamm verwendet, der, aus einem menschlichen Organismus gezüchtet, durch Überimpfung weitergeführt wurde. Zuerst wurde dargetan, daß normales Menschenserum Colikulturen gegenüber baktericid wirkt, und als dies erledigt war, wurden die eigentlichen Versuche vorgenommen, zu denen als günstigste Aussaat $\frac{1}{100\,000}$ Öse der Colikultur benutzt wurde. Jedesmal wurden auch Kontrollversuche mit inaktiviertem und reaktiviertem Serum angestellt, um zu zeigen, daß es sich um Einwirkung von Ambozeptor und Komplement, und nicht etwa um physikalische Prozesse oder Agglutination handle. Im ganzen wurden 50 Fälle untersucht. Es zeigte sich, daß Blutungen, Hunger, Kachexie, Anämie, Kollaps, Reizungen des Bauchfells, Organerkrankungen, Diabetes usw. die natürliche angeborene Widerstandskraft des Organismus gegenüber dem verwendeten Colistamm herabsetzten. Bei 25 schweren Operationen war in 10 Fällen nach der Operation eine starke Herabsetzung der Baktericidie zu konstatieren, und von diesen 10 endeten 7 mit dem Tode des Pat. Alle Fälle mit leichter Herabsetzung der baktericiden Kraft oder ohne Verminderung derselben heilten glatt. Leichtere Operationen bis zur Dauer von einer Stunde übten keinen Einfluß auf die Baktericidie aus. B. hält es nicht für unmöglich, mittels des von ihm gebrauchten Coliambozeptors eine praktische Methode zu gewinnen, mit der man die natürliche Resistenz eines jeden

Körpers gegenüber Infektionserregern bestimmen kann. Man würde dadurch einen sicheren Hinweis für die Vornahme prophylaktischer Maßnahmen und für die Prognosestellung einen bestimmten Anhalt bekommen. Außerdem lehren die Versuche, daß die Dauer der operativen Eingriffe möglichst herabzusetzen ist; denn je länger die Dauer, desto größer war das Herabsinken der Baktericidie. Eine gute Technik ist für schwere Eingriffe unbedingt erforderlich. Bei Laparotomien müssen die größten Anforderungen an die Technik gestellt werden, da hier neben der langen Dauer auch noch durch Reizung des Bauchfells und Abkühlung der Därme die Baktericidie schnell und bedeutend sinkt. B. hält weitere Versuche auf diesem Gebiete für dringend erforderlich.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) E. H. van Lier. Adrenaline.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1907. Nr. 8.)

Nachdem Braun uns die gute Wirkung des Adrenalins gelehrt hat, und dies durch Dönitz und Klapp experimentell bestätigt wurde, ist von anderer Seite durch Thies für subdurale Injektionen, und durch Sikemeier für subkutane Einspritzungen die gute Wirkung angezweifelt worden.

Bei diesem Widerspruch hat Verf. mit Injektionen von Jodnatrium und Adrenalin nochmals die Wirkung des Adrenalins untersucht. Er fand, daß bei einer Injektion von 1 ccm 10%iger JdNa-Lösung in die Rückenmuskeln eines Kaninchens nach 5 Min. Jod im Urin nachzuweisen ist, bei gleichzeitiger Injektion von JdNa und 2 oder 3 Tropfen Adrenalin (1 : 1000) aber erst nach 40 Minuten bis 2 und 3 Stunden. Injizierte er größere Menge JdNa oder stärkere Lösungen, so war die Reaktion ohne oder mit Adrenalin nach 5 Minuten positiv. Hieraus folgt, daß durch das Adrenalin die Resorption stark verzögert wird, daß die Wirkung des Adrenalins aber beschränkt ist, da stärkere Lösungen in die Zirkulation aufgenommen werden.

(Selbstbericht).

4) O. Lanz. Bijdrage tot de diagnostische therapeutische waarde der zuurstof-inblazingen.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1907. Nr. 5.)

Durch die Arbeit von Hoffa über die Einblasungen von Sauerstoff in Gelenke zu diagnostischen Zwecken angeregt, hat L. untersucht, ob die Gewebe den Sauerstoff ohne Reaktion ertragen. Er hat einige Hydrokelen und einige Bursae praepatellares 1, 2 und 6 Tage vor der Operation punktiert und mit Sauerstoff gefüllt und nach der Operation mikroskopisch untersucht. Ebenso hat er die Synovialis einiger Kniegelenke nach der Operation untersucht, die zum Zweck einer röntgenlogischen Aufnahme zuvor mit Sauerstoff injiziert waren. Er fand, daß die Tunica vaginalis propria, die Bursa mucosa und die Synovialis den Sauerstoff ohne Reaktion ertragen,

so daß die Einblasungen ohne Schaden des Gewebes gemacht werden können.

Zum therapeutischen Zwecke sind mehrere traumatische und deformierende Gelenkentzündungen mit Sauerstoff injiziert worden. Die Resultate sind sehr wechselnd.

E. H. van Lier (Amsterdam).

5) **W. A. A. van Binsbergen.** Sodabaden als Geneesmiddel.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1907. Nr. 20.)

Zur Heilung eitriger Prozesse oder offener Tuberkulose oder Geschwüre empfiehlt B. Sodabäder. Zweimal täglich wird der kranke Teil während einer Stunde in 1%ige Sodalösung von 40° gehalten. Die Soda muß chemisch rein sein. Im Bade sieht man aus der Wunde oder Fistelöffnung eine schleimige Masse austreten. Gelingt dies nicht, so muß man die Lösung 2- oder 3%ig nehmen. Nachher wird die Umgebung der Wunde abgetrocknet, die Wunde selbst mit Borsalbe verbunden. Die Behandlung gibt sehr schöne Resultate.

E. H. van Lier (Amsterdam).

6) **L. Tixier.** Indications opératoires des traumatismes anciens du crâne.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 11 u. 12.)

Das höchst interessante Thema, die Behandlung der Rückstände und Folgen von Schädelverletzungen, wird vom Verf. auf Grund umfassender Literaturstudien und einiger eigenen Erfahrungen (das Verzeichnis zählt 143 Publikationen auf) eingehend behandelt, und es lohnt sich, besonders die Ausführungen über die pathologischen Befunde nachzulesen. Vor allem muß der Operateur wohl unterrichtet sein, welche Veränderungen er nach mehr oder weniger lange vorausgegangenem Trauma, bei bestehenden deutlichen Narben oder beim Fehlen solcher, und auch wo er sie erwarten darf. Er muß wissen, daß die Veränderungen oft weitaus größer sein können, als das Trauma sie vermuten ließ, daß er andererseits scheinbar keinerlei anatomische Anhaltspunkte selbst für schwere Krankheitserscheinungen vorfindet, sei es, daß die erheblichere Zerstörung der Hirnsubstanz nicht direkt am Orte der Einwirkung, sondern durch Contrecoup zustande kam, sei es, daß eine makroskopisch anscheinend gesunde Hirnrinde mikroskopisch schwer verändert ist, u. a. m. Jedenfalls empfiehlt Verf. den operativen Eingriff überall da, wo die Lokalisation der vom Gehirn ausgehenden Symptome — Jackson'sche Epilepsie, Parese, sensorische Störungen, auf bestimmte Muskelgruppen beschränkte Krämpfe — mit dem Orte der Gewalteinwirkung übereinstimmt. Für solche Fälle erkennt er kaum eine Kontraindikation an. Besteht etwa nur Kopfweg, oder deutet die Lokalisation der Krankheitserscheinungen nicht auf die ursprünglich verletzte Stelle direkt hin, so versuche man erst event. innere Therapie, vor allem aber die Lumbalpunktion, event. wiederholt. Erst dann sei die Trepanation

hier angezeigt, wenn diese Mittel versagen. Finde man keine makroskopischen Veränderungen, weder am Knochen noch an den Meningen, so betrachte man die Trepanation als eine diagnostische; erst wenn gar keine Besserung erzielt wurde, schreite man wieder zur Operation mit Inzision des betreffenden Rindenbezirkes. Die Erfolge dieses Vorgehens seien durchaus ermutigend. Die Wiederkehr epileptischer Anfälle nach Trepanation, ebenso wie das Auftreten solcher infolge des Eingriffes glaubt Verf. technisch vermeiden zu können 1) durch Unterlassung der Reimplantation der entfernten Knochenmasse, 2) durch Vernähung der Dura über dem blutenden Knochen mit dem Periost. Die diesbezüglichen Erfahrungen scheinen Ref. noch nicht ausreichend.

Christel (Metz).

7) Mills, Frazier, Spiller, de Schweinitz, Weisenburg.
Tumors of the cerebrum, their focal diagnosis and surgical treatment.

Philadelphia, Ed. Pennock, 1906.

Das interessante, erschöpfende Buch umfaßt sieben Arbeiten, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann. Trotz der großen Fortschritte, welche die Hirnchirurgie in den letzten Jahren gemacht hat, kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, daß wir uns, namentlich was die Diagnostik betrifft, noch in sehr bescheidenen Grenzen bewegen müssen. Die einzelnen Arbeiten umfassen:

- 1) Die Lokaldiagnose operabler Hirngeschwülste.
- 2) Die Technik der Operationen.
- 3) Hirndruckerscheinungen.
- 4) Symptome des Sehapparates.
- 5) Gleichmäßige Abweichung von Augapfel und Kopf und die Störung der assoziierten Augenbewegung.
- 6) Die Bedeutung der Jackson'schen Epilepsie.
- 7) Die Bedeutung der motorischen Rindenregion.

A. Hofmann (Karlsruhe).

8) Wicart. Oto-rhino-laryngologie. Manuel du praticien.

(Clinique et thérapeutique spéciales. Paris 1906.)

In einem Sammelwerk, das von einer Anzahl dirigierender Ärzte Pariser Spitäler herausgegeben wird, hat W. das obige Thema bearbeitet. Auf eine genaue Beschreibung der Untersuchungsmethoden folgt ein Abschnitt über allgemeine Therapie und Prophylaxe und endlich die Darstellung der Pathologie und der Therapie der einzelnen Abschnitte der oberen Luftwege und des Ohres. Für ein vornehmlich praktischen Zwecken dienendes Buch erscheint uns der theoretische Teil hier und da zu breit; ferner würde es dem Buche zum Vorteil gereichen, wenn die Quantität der Abbildungen geringer wäre zugunsten der Qualität. Manchmal meint man einen Instrumentenkatalog vor sich zu haben. Immerhin dürfte das Werk seinen Zweck erfüllen;

nach dem vorzüglichen Laurens'schen Werke, das uns die französische Literatur geboten, ist es schwer, sich daneben zu behaupten.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

9) Gerber. Les ostéomes du sinus frontal.

(Arch. internat. de laryngol.)

Auf Grund einer sorgfältigen Literaturzusammenstellung entwirft Verf. ein klinisches Bild der knöchernen Neubildungen der Stirnhöhle, die sich als umschriebene Exostosen, Osteophyten, Hyperostosen oft, unbemerkt im Leben, bei Autopsien vorfinden oder als größere Osteome durch Verdrängungserscheinungen gegen Augen- und Schädelhöhle sich dokumentieren. Als Ursache nimmt G. entzündliche Reizungen, sei es traumatischer, sei es rein entzündlicher Natur an; und zwar fällt ihre Entwicklung mit der der Stirnhöhlen zusammen. Daher ist auch ihr Vorwiegen zwischen 10. und 30. Lebensjahr erklärlich. Von den beiden eigenen Beobachtungen interessiert besonders die zweite, wo ein polypös gestaltetes Osteom von 20 g Gewicht und einer Ausdehnung 3,4:2,4 cm im obersten Stirnhöhlenwinkel festhaftete und die hintere sowie untere Wand durchbrochen hatte, so daß es in Orbita und Endocranium hineinragte.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

10) Tavel (Bern). Zur Operationstechnik der retrobulbären Tumoren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVII. p. 561.)

T. macht darauf aufmerksam, daß Krönlein's osteoplastische Operationsmethode zur Anheftung des retrobulbären Orbitalraumes die temporalen Facialisäste quer durchschneidet, und hat daher selbst eine andere Schnittführung zu genanntem Zwecke konstruiert. An der Basis des Proc. frontalis ossis zygomatici wird parallel den Facialisästen ein 1 cm langer Hautschnitt gemacht und von diesem aus der Knochen bis in die Fissura orbitalis inf. durchgemeißelt. Ein zweiter Schnitt geht mitten durch die Augenbraue vom medialen Ende derselben bis zum lateralen und weiter gegen die Spitze des Ohrfläppchens bis zum Jochbogen, etwas vorn vom Tuberculum articulare endigend. Von hier aus wird oben der Proc. orbitalis ext. parallel dem Jochbogen und in der Richtung des Foramen opticum durchgemeißelt. Hiernach läßt sich der große flach-halbmondförmige Hautlappen im Zusammenhange mit der beweglich gemachten äußeren knöchernen Orbitalwand nach unten schlagen (die hinteren Knochen Teile können teilweise ganz abgetragen werden), und ergibt sich ein guter Zugang hinter den Augapfel. T. benutzte die Methode selbst in einem Falle, befand sie zweckmäßig und erzielte gute Heilung mit tadellos erhaltener Funktion des Orbicularis palpebrarum.

Eine Figur zeigt schematisch sowohl die Krönlein'schen als die T.'schen Schnittführungen. (Der Text zu der Figur, welcher die

Schnittführungen erklärt, enthält Druckfehler, die im nächsten Hefte der Zeitschrift berichtigt sind.) **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

11) **F. R. Nager.** Die Anwendung der Lokalanästhesie mit Anämisierung bei der Radikaloperation der Kieferhöhleneiterung.

(Archiv für Laryngologie Bd. XIX. p. 1.)

Nach Darlegung der an der Baseler Klinik üblichen Grundsätze in der Therapie der Kieferhöhleneiterungen berichtet Verf. über die an 25 Pat. in 31 Operationen erprobte Methode: Pat. erhält ein Frühstück und 30 Minuten vor der Operation 0,008—0,015 Morphinum subkutan. Nach Ausspülung der Kieferhöhle vom mittleren Nasengang aus mittels Liebermann'scher Kanüle werden 2 ccm der Schleich'schen Lösung II mit 3 gtt. Adrenalin in die Kieferhöhle gespritzt. In den mittleren Nasengang kommt ein mit 10% Kokain und Adrenalin getränkter Wattebausch. Ferner werden in die Tiefe und unter das Periost der Fossa canina 2 ccm Adralgin (= $2 \times 0,011$ Kokain + 3 gtt. Adrenalin) injiziert und in die submukösen Teile 4—5 ccm der Schleich'schen Lösung II + 3 gtt. Adrenalin in der Ausdehnung des anzulegenden Schnittes verteilt. Nach 10 Minuten beginnt die Operation, die eine ausgezeichnete Übersicht und völlige Schmerzlosigkeit bietet. **F. Alexander** (Frankfurt a. M.).

12) **L. Moskowicz.** Zur Technik der Uranoplastik.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf. empfiehlt für große Gaumenspalten die von Lane in einer großen Zahl von Fällen angewandte Methode einer Lappenbildung mit Umklappen. Der Lappen wird so angelegt, daß seine breite Basis am Spaltrande liegt; dann wird er um 180° gedreht, so daß seine wunde Fläche nach der Mundhöhle schaut. Zum Schluß wird er mit der gegenüberliegenden Schleimhaut vereinigt. Das Verfahren ist nur vor dem Zahndurchbruch zulässig. Für die breiten Gaumenspalten Erwachsener empfiehlt M. eine Kombination der Langenbeck'schen und Lane'schen Methode. Auf der einen Seite wird ein umklappbarer Lappen gebildet, auf der anderen wird ein solcher nach der alten Langenbeck'schen Methode abgehebelt. Beide Lappen können dann mit breiten Wundflächen aneinander genäht werden. Die Arteria palatina läßt sich leicht schonen; durch Modifikation der Lane'schen Methode ist es M. gelungen, ein langes Velum zu gestalten, das die hintere Rachenwand leichter erreichen kann als bei den sonst angewendeten Verfahren. Durch Adrenalin wird der Eingriff fast blutleer ausgeführt. Die Plastik soll nicht vor dem 8. bis 10. Monat gemacht werden. **E. Siegel** (Frankfurt a. M.).

13) **D. Vedova.** Per la conoscenza delle cisti congenite del pavimento della bocca.

(Policlinico. Sez. chir. 1907. Nr. 4 u. 5.)

Es gibt kongenitale Cysten des Mundbodens entodermalen und ektodermalen Ursprungs. Letztere sitzen stets, median oder lateral, in der Regio suprahyoidea, sind mesobranchialen Ursprungs, enthalten atheromatösen Inhalt. Die Wand zeigt die Charaktere der äußeren Haut und die Anhangsgebilde der letzteren, niemals lymphatisches Gewebe.

Die ersteren sitzen entweder median längs des Weges des Ductus thyreoglossus, stammen von letzterem ab und zeigen daher stets Schilddrüsengewebe neben Zylinderepithelauskleidung oder Plattenepithel, und darunter stets lymphatisches Gewebe. Laterale Cysten stammen vielleicht von branchialen Resten.

Zwei Fälle werden mitgeteilt, eine Dermoidcyste (vom 14. Jahre an bemerkt) und eine Schleimcyste mit Plattenepithelauskleidung. Die Literatur der Ranula ist ausführlich besprochen.

E. Pagenstecher (Wiesbaden).

14) **Scherenberg.** Die Exstirpation der Gaumenmandeln mit der Messerschere.

(Med. Klinik 1907. p. 837.)

Nur die Entfernung der Gaumenmandeln mit Messer und Schere sichert einen gründlichen Erfolg. Sie erfordert allerdings in der Regel, bei Kindern immer, Narkose (oberflächliche Narkose mit $\frac{1}{3}$ Chloroform, $\frac{2}{3}$ Äther) und Assistenz und eignet sich nicht für die Sprechstunde. Wucherungen der Rachenmandel und der Muschel werden gleich mit entfernt. S. vereinigte Schere und geknöpftes Messer, indem er den oberen Arm einer geraden, schlanken, vorn abgestumpften Schere messerartig auszog und auf dem Rücken schloß. (Verfertiger: Nicolai-Hannover.) Die Mandel wird mit der Hakenzange scharf medianwärts und nach oben gezogen und von etwaigen Verwachsungen mit dem vorderen Gaumenbogen durch einige Scherenschläge befreit. Darauf wird die geschlossene Schere flach unter den unteren Pol der Mandel geschoben, dann aufgerichtet und nun zum Heraushebeln und -schneiden der Mandel benutzt. Die medianwärts gerichtete Spitze der Schere vermeidet Verletzungen des hinteren Gaumenbogens. Die rechte Mandel wird linkshändig operiert. Die Wundnische läßt sich bei Blutungen leichter ausstopfen und zu-drücken als die glatten Schnittflächen des Tonsillotoms.

Georg Schmidt (Berlin).

15) **F. Kuhn.** Die Operation der Nasen-Rachentumoren mittels peroraler Intubation.

(Berliner Klinik Hft. 221. **Fischer's** med. Buchhandlung (**F. H. Kornfeld**), 1906.)

In Anlehnung an die neueste zusammenfassende Darstellung von Custodis (Bruns' Beiträge Bd. XLVII) gibt Verf. eine kritische

Darstellung der bisher geübten Methoden, der nasalen, facialen und buccalen; letztere scheinen dem Verf. am ehesten noch die Anforderungen der Zugänglichkeit und der geringsten Verstümmelung zu erfüllen, während sie hinsichtlich Blutung und Aspiration noch recht unvollkommen sind. Die bekannte perorale Intubation beseitigte diese Mißstände und gestatte ein ruhiges Operieren mit sorgfältiger Blutstillung; R. beschreibt genau die Technik und berichtet über einige Fälle, in denen sein Verfahren mit gutem Erfolg angewandt wurde. Sollte sich das K.'sche Verfahren bewähren, so wären allerdings mannigfache Schwierigkeiten bei Operationen im Nasopharynx behoben.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

16) **L. Bérard et R. Leriche.** De l'évidement de la loge parotidienne avec résection condylomarginale postérieure du maxillaire.

(Revue de chir. XXVI. année. Nr. 12.)

Verff. wollen für eine Operation, die zu Unrecht verlassen sei oder scheine, wieder eine Lanze brechen und beschreiben die Technik, die sie, nach Studien an der Leiche, 3mal mit gutem Erfolge bei Lebenden ausgeführt haben. Sie führen einen senkrechten Schnitt vom Tragus bis in die Höhe des Kehlkopfes, und setzen darauf einen zweiten, der vom Unterkieferwinkel nach vorn verläuft. Es empfiehlt sich, zunächst die Carot. ext. zu unterbinden, dann die Drüse bzw. die Geschwulst von hinten nach vorn frei zu präparieren und herüberzulegen. Ehe man den tiefen bis an den Rachen hineinreichenden Drüsenzypfel herausarbeitet, ist es nötig, 1) den beweglichen Teil der Geschwulst sowie 2) einen Teil des aufsteigenden Kieferastes mit Einschluß der Gelenkkapsel und des Gelenkköpfchens zu entfernen. Das Terrain kann nach hinten erweitert werden, wenn man den knorpeligen Gehörgang durchschneidet und das Ohr umklappt, was keinerlei nachteilige Folgen bedingt. Bei Gegenwart von Drüsen muß man versuchen, sie mit der Geschwulst im Zusammenhang herauszupräparieren, wobei man zweckmäßig die Gl. submaxillaris mitentfernt. Diese Operationsmethode kann auch als Weg zur lateralen Rachenwand dienen.

Christel (Metz).

17) **H. Délors.** De l'extirpation des anévrismes supérieurs de la carotide primitive.

(Revue de chir. XXVII. année. Nr. 1.)

Der glückliche Erfolg, den D. mit der Exstirpation eines Aneurysmas an der Bifurkation der linken Carotis erzielte, veranlaßt ihn, die Frage der Behandlung dieses Leidens eingehender zu besprechen; er beschränkt sich hierbei auf die »oberen« Aneurysmen der Carotis, d. h. die, welche nicht bis an die A. anonyma bzw. den Arcus heranreichen, sondern bei denen mit der Möglichkeit einer Unterbindung der zu- und abführenden Stämme zu rechnen ist. D. wendet

sich nun gegen die Haupteinwände, es würden durch die Unterbindung der Carotis bzw. die operativen Manipulationen apoplektische Zustände, sei es infolge von Hirnanämie, sei es — was ja wohl jetzt allgemein angenommen wird — durch Verschleppung von Thromben hervorgerufen. Die Fälle von Gehirnkomplicationen als unmittelbaren Operationsfolgen sind nicht häufig; meist dürften sie auf bereits vorher vorhandene arterielle Erkrankungen, sei es der größeren Gefäßstämme, sei es des Zirkulationsapparates im Gehirn selbst zurückzuführen sein. Bei gesundem Gefäßsystem dürfte der kollaterale Kreislauf sehr schnell die Anämie ausgleichen, und Thrombosen sind nicht zu befürchten; bei kranken Arterien enthalte man sich am besten der Operation. Die sekundären Zufälle, bei weitem die häufigeren, sind entweder Verschleppung von Thromben oder septischer Zerfall derselben; aber gerade diesen Ereignissen beugt die Entfernung des Sackes am besten vor. Sie ist die Operation der Wahl und soll überall versucht werden, wo z. B. Kompressionserscheinungen der Nerven deren Freilegung wünschenswert erscheinen lassen. Wo die technischen Schwierigkeiten zu groß sind, begnüge man sich mit der Inzision des Sackes.

Christel (Metz).

18) J. B. Morgan. Traumatic neuroses.

(Amer. journ. of surg. 1907. Juni.)

Verf. wendet sich gegen den Begriff Rückenmarkerschütterung, »Spinal concussion«, der ebenso wie der Begriff »Railway spine« nur auf theoretischen Erörterungen beruht und unseren modernen Anschauungen nicht mehr entspricht. In Amerika kommen wesentlich die Unfälle bei der Eisenbahn zur Begutachtung in Betracht. Nur 20% von solchen, bei denen Ansprüche erhoben werden, zeigen wirkliche schwere organische Verletzungen. In 80% handelt es sich nach M. entweder um so geringe oder vorübergehende Verletzungen, daß von einer dauernden Arbeitsschädigung keine Rede sein kann, oder um Simulanten. Besonders häufig ist dem Verf. Steifigkeit der Schulter nach Fall auf die letztere, Unmöglichkeit, den Arm über die Horizontale zu erheben, vorgekommen. Diese Schädigungen beruhen auf einer heilbaren Neuritis brachialis, nicht auf »Spinal concussion«, wie öfter angenommen worden zu sein scheint.

Goebel (Breslau).

19) I. S. Haynes. Gunshot wounds of the spinal cord. A plea for early myelorrhaphy, with report of a case of bullet wound through the liver, spinal column and cord. Laparotomy, laminectomy, recovery.

(New York and Philadelphia med. journ. 1906. September 22 u. 29.)

Der in der Überschrift angeführte Fall beweist insofern nicht viel für die Zweckmäßigkeit der Naht des verletzten Rückenmarkes, als das Mark zwar freigelegt und besichtigt, aber gar nicht genäht wurde. Es fand sich eine erweichte Stelle, dem Durchtritt des Ge-

schosses mitten durch das Mark in sagittaler Richtung entsprechend; die Kontinuität war aber erhalten. Auch ein zweiter Fall, der eine infizierte Schußverletzung der Cauda equina betraf, heilte ohne Naht. Es bleibt als Stütze seiner Forderung, das verletzte Mark stets möglichst früh freizulegen und, wenn nötig und möglich, zu nähen, im wesentlichen der bekannte Fall von Stewart und Harte¹, den H. ausführlich referiert. Zur Technik der Rückenmarksnaht hat H. Experimente gemacht, die ihm zeigten, daß der Körper zur Naht in extendierte Stellung gebracht und darin durch sofort angelegten Gipsverband gehalten werden muß; Flexion des Rumpfes und Neigen des Kopfes führt zu Spannung der Naht, die ja äußerst leicht ausreißt.

H. bringt eine Zusammenstellung von 46 seit 1896 veröffentlichten Fällen von Rückenmarksverletzungen und vergleicht sie mit der älteren von Prewett über 42 Fälle von 1879—1896. Vor 1896 sind nur 18 von 42 operiert, seitdem 33 unter 46. Trotzdem sind die Erfolge der Operation um über 25% besser geworden: früher 61 jetzt 42% Sterblichkeit. Die Sterblichkeit der nicht operierten Fälle (71 bzw. 69%) ist fast gleich geblieben.

Wenn die übergroße Mehrzahl dieser Fälle auch nichts über den Nutzen der Marknaht beweisen kann, so stützt diese Statistik doch H.'s Forderung, bei Rückenmarksverletzungen zu operieren, sobald es der Allgemeinzustand des Pat. erlaubt. **Lengemann** (Bremen).

20) **Calot.** Die Behandlung der tuberkulösen Wirbelentzündung. Übersetzt von Ewald. 120 Abbild. 90 Seiten. Stuttgart, **Ferd. Enke**, 1907.

Dem Bericht über die Originalarbeit C.'s (s. dieses Blatt p. 884) fügen wir hinzu, daß die hier vorliegende Übersetzung klar und fließend ist; dem Übersetzer ist es in vortrefflicher Weise gelungen, die temperamentvolle, etwas apodiktische Schreibweise des französischen Gelehrten auch in der Übersetzung gut zum Ausdruck zu bringen.

Deutschländer (Hamburg).

21) **Hertoghe.** Nouvelles recherches sur les insuffisances thyroïdiennes. L'incontinence d'urine nocturne chez les enfants et les adolescents.

(Bull. de l'acad. Roy. de méd. de Belge 1907. April.)

Der durch seine Arbeit »Influence des produits thyroïdiens sur la croissance 1895«, sowie durch mehrere Arbeiten obigen Bulletins rühmlichst bekannte Verf. führt in dieser Arbeit seine Ideen und Studien über die Wichtigkeit des Thyreoideaprinzips für den Organismus des Menschen weiter aus. Nach ihm ist das Prinzip

¹ Referat in diesem Zentralblatt 1903 p. 20. Harte erwähnt, daß Stewart ihm bezüglich dieses Falles am 9. April 1906 gesagt habe, die Pat. sei jetzt imstande, mit Krücken ein paar Schritte zu gehen.

(Zellenprodukt) der Schilddrüse sozusagen für alle Organe und Funktionen des Organismus derart wichtig, daß sowohl ein »Zuviel« als »Zuwenig« zu Störungen eingreifendster Art führt. Die Schilddrüse steht dem Wachstum vor, sie regelt die Assimilierung und Zersetzung unserer Nährmaterialien. Muskeln, Nerven, Hirn, Oberhaut, Epithelium der Schleimhäute und Drüsen stehen unter ihrem unausgesetzten Einfluß; aber auch die Geschlechtsorgane, ihre normale und krankhafte Entwicklung und Funktion, Blutungen, Aborte, Mißbildungen und mangelhafte sowie gute Entwicklung des Fötus unterstehen ihm. Die Enuresis nocturna ist meist durch »Zuwenig« Thyreoideaprinzip bedingt. »Zuviel« des Prinzips schädigt die Mutter zum Vorteil des Fötus. Die ganze Laktation und damit das Wohl- oder Übelbefinden der Mutter und des Säuglings wird durch das Schilddrüsenprinzip beherrscht. Ebenso das Wachstum des Kindes, die Adoleszenz, Geschlechtsreife und -leben sind ihm unterstellt. Durch Krankengeschichten mit zahlreichen Abbildungen bringt H. Belege für seine Ansichten. Verf. führt auch seine Anschauungen über die von ihm 1899 beschriebene Hypothyreoidie *bénigne chronique* weiter aus. Daß unter der Beleuchtung des Verf.s das Thyreoideaprinzip als Medikament von Tag zu Tag wichtiger wird, ist einleuchtend. Trotz der vielen Überraschungen, welche uns die letzten Dezennien über die Schilddrüse — dieses einst so dunkle Organ — gebracht haben, stehen uns wohl noch weitere Überraschungen bevor.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

22) L. Grünwald. Grundriß der Kehlkopfkrankheiten und Atlas der Laryngoskopie. Zweite vermehrte und umgearbeitete Auflage.

(Lehmann's med. Handatlanten Bd. XIV.)
München, J. F. Lehmann, 1907.

In einem Grundriß, der dem eigentlichen Atlas vorausgeschickt ist, bietet Verf. auf 150 Seiten eine Pathologie und Therapie der Kehlkopfkrankheiten, in der eigentlich nichts Wissenswertes fehlt; während die Technik kaum berührt wird, ist erfreulicherweise der Histologie ein breiter Raum gewidmet, um, wie Verf. mit Recht betont, das Verständnis für die Krankheitsvorgänge zu vertiefen. So wird das Werk den Zweck, zur Einführung für den Anfänger und zum Nachschlagen für den Praktiker zu dienen, voll und ganz erfüllen. Die Ausführung der Tafeln ist mustergültig.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

23) L. Grünwald. Die Therapie der Kehlkopftuberkulose mit besonderer Berücksichtigung des galvanokaustischen Tiefenstiches und äußerer Eingriffe.

München, J. F. Lehmann, 1907.

Die vorliegende Monographie ist der Niederschlag der 20jährigen Erfahrung eines kritischen Praktikers, der in klarer Darstellung zunächst

die Vorzüge und Unzulänglichkeiten der endolaryngealen Therapie erörtert. Auf Grund zahlreicher mikroskopischer Untersuchungen weist G. vor allem auf die Notwendigkeit der Tiefenwirkung hin; die in die Tiefe gehende Verbreitung des tuberkulösen Prozesses läßt die Inangriffnahme von Herden mit unverletzter Oberfläche wegen der zu fürchtenden Sekundärinfektion scheuen; um dieser Gefahr zu entgehen, hat Verf. mit Erfolg sich des galvanokaustischen Tiefenstiches bedient; selbst wenn der Herd nicht erreicht werde, so gelinge es doch, die Natur durch Reaktion zur Selbstheilung anzuregen. Der Indikationsstellung für endolaryngeales Vorgehen schließt sich Verf. vollkommen an. Für perichondritische Vorgänge und sehr ausgebreitete Erkrankungen überhaupt will Verf. die extralaryngealen Eingriffe gewahrt wissen, denen der Hauptteil des Werkes gewidmet ist. Zur Vermeidung der Tuberkelinfektion der Wunde empfiehlt G. die untere Tracheotomie oder das Hinausschieben der Operation auf mindestens 8 Tage nach der Tracheotomie und sofortigen Schluß der Kehlkopfwunde. Unter Verwertung von 93 aus der Literatur gesammelten Fällen legt er in ausführlicher Weise die einzelnen Momente, wie Alter, Allgemeinzustand, Lungen-, Kehlkopfbefund usw. dar, die für die allgemeine Indikationsstellung wesentlich sind; im Anschluß daran erörtert er die speziellen Indikationen für die einzelnen Eingriffe von außen; so für die 1) Laryngofissur, besonders bei Erkrankungen des Kehlkopfinnern. 2) Laryngotomia subhyoidea zur Erreichung der oberen Umrahmung des Kehlkopfes mit Einschluß seiner pharyngealen Fläche und der Epiglottis. 3) Pharyngotomia suprahyoidea für die benachbarten Rachengebilde. 4) Partielle Resektion. 5) Totalexstirpation. Die beiden letzteren kämen wenig in Betracht. Selbst Rezidive nach einfachen Spaltungen berechtigten zwar zu Wiederholungen, aber nicht an sich zur Exstirpation. Verf. ist kein Anhänger der Tracheotomie und läßt sie höchstens für das Kindesalter gelten; dagegen hält er sich auf Grund seiner Erfahrungen für berechtigt, der Einführung der Laryngofissur mehr die Wege zu ebnen. Nach den hier und da in den letzten Jahren gemachten Versuchen, das Anwendungsgebiet für die extralaryngealen Eingriffe zu erweitern, liegt unseres Wissens hier zum erstenmal eine ausführliche Behandlung dieser Operationen in bezug auf Indikation, Aussichten und Technik vor. Es mag umfassendere Darstellungen des vorliegenden Gegenstandes geben, aber kaum eine, die an kritischer Klarheit der G.'schen Monographie gleichkommt.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

24) J. Molinié. Les tumeurs malignes du larynx.

Paris, Maloine, 1907.

In der 463 Seiten umfassenden, mit 65 meist guten Abbildungen versehenen Monographie behandelt M. in klarer und fesselnder Weise die Pathologie und Therapie der Sarkome und Karzinome des Kehlkopfes. Neben der französischen Literatur sind die ausländischen, im

besonderen auch die deutschen Arbeiten in weitem Maße berücksichtigt. Zu einer die einzelnen Abschnitte würdigenden Besprechung eignet sich das Buch nicht, da es nach seiner ganzen Anlage einerseits viel Bekanntes bringen muß, andererseits sehr ins einzelne geht. Nur einiges soll hervorgehoben werden.

Die Sarkome des Kehlkopfes sind nach M. häufiger als man bisher annahm; auch lenkt er die Aufmerksamkeit auf das Zusammenreffen von Kehlkopfsarkom mit Sarkomatose der Haut. Bei der Besprechung der Ätiologie geht M. auf die gelegentlich der Erkrankung Kaiser Friedrichs viel erörterte Frage ein, ob die endolaryngeale Entfernung einer gutartigen Geschwulst durch ihr Trauma die Disposition für die Entstehung einer bösartigen Geschwulst schaffe, und verneint dieselbe. Als ein noch nicht beschriebenes Symptom bei der Erkrankung der regionären Lymphdrüsen hebt M. den Torticollis hervor. In dem der Therapie gewidmeten zweiten Teile seiner Arbeit behandelt M. in eingehender Weise die besonderen Indikationen der verschiedenen Operationsmethoden, ihre Technik, die Nachbehandlung, die operativen Erfolge und die Dauerresultate. Umschriebene, nicht in die Tiefe gehende innere Geschwülste weist M. unbedingt der Laryngotomie zu und glaubt in diesen Fällen auch von der sonst stets zu fordernden Ausräumung der regionären Lymphdrüsen Abstand nehmen zu dürfen. Doch ist M. durchaus ein Anhänger radikalen Operierens. Für die wichtigsten Operationsmethoden berechnet M. aus den letzten Jahren folgende Resultate:

- 1) Laryngotomie: 116 Fälle mit 3 (2,5%) operativen Todesfällen und 14 (12%) Dauerheilungen (länger als 3 Jahre).
- 2) Hemilaryngektomie: 63 Fälle mit 6 (9,6%) operativen Todesfällen und 5 (7,9%) Dauerheilungen.
- 3) Laryngektomie: 81 Fälle mit 12 (15%) operativen Todesfällen und 7 (8,7%) Dauerheilungen.

Die letzten Kapitel des Buches sind den plastischen Nachoperationen und den Prothesen gewidmet.

Boerner (Charlottenburg-Westend).

25) **Hellin.** Der doppelseitige Pneumothorax und die Unabhängigkeit der Lungenrespiration von den Druckverhältnissen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 3 u. 4.)

H. führt 54 Fälle aus der Literatur auf, die beweisen, daß beim Menschen doppelseitiger, totaler Pneumothorax nicht absolut tödlich ist, daß ein Teil der Pat. am Leben bleibt, ein anderer wenigstens noch längere Zeit lebend geblieben ist. Früher von H. angestellte und publizierte Experimente an Kaninchen bestätigen dies. H. erklärt danach die bisherige Theorie von der Mechanik der Lungenatmung für falsch; diese Lehre müsse einer gründlichen Revision unterzogen werden. Ist nun die Lungenrespiration von der Druckdifferenz nicht

abhängig, wodurch kommt sie dann zustande? Diese Frage muß vorläufig noch unentschieden bleiben; mehrere Gesichtspunkte, die sie beantworten könnten, werden erörtert.

Haeckel (Stettin).

26) O. Hildebrand. Thoraxschüsse und Bauchdeckenspannung.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

Bei Thoraxverletzungen sah H. wiederholt ausgeprägte Bauchdeckenspannung, ohne daß die geringste Verletzung des Bauches, weder der Bauchwand noch des Bauchinhaltes vorhanden war. Von den durch Krankengeschichte erläuterten Fällen waren drei penetrierende Schußverletzungen; in einem Falle war die Brustwand nicht einmal vollständig durchsetzt. Die Einschüsse lagen alle im Bereiche des Thorax, drei in Interkostalräumen, ein Geschoß hatte eine Rippe gebrochen. In drei Fällen war eine exquisite linksseitige Spannung der Bauchmuskulatur vorhanden, während in dem vierten ebenso wie in dem dritten heftige Schmerzen in zirkumskripten Partien des Bauches angegeben wurden. Bei Stichverletzungen des Thorax beobachtete H. nie ähnliche Erscheinungen. Die Erklärung ist folgende: Da die Bauchmuskeln von der unteren Hälfte der Interkostalnerven und die Bauchhaut von den unteren sechs Rami perforant. derselben versorgt wird, so können im Bereiche des Brustkorbes Verletzungen von Interkostalnerven eintreten, deren primäres Ausbreitungsgebiet die Bauchwand ist. Dies ist vor allem der Fall bei Schüssen, welche die hintere und seitliche Thoraxwand erreichen. Aus der Bauchdeckenspannung allein folgt also in solchen Fällen keineswegs eine Indikation zur Laparotomie.

Langemak (Erfurt).

27) W. Gordon. Bodily posture and cardiac physical signs.

(Lancet 1907. August 10.)

Die Untersuchung des Herzens ist auch für den Chirurgen etwas unerläßliches, so daß die interessanten Ausführungen des Verf.s auch an dieser Stelle die gebührende Beachtung finden werden. Auf dem bislang wenig beschrifteten Gebiete stellt Verf. folgendes fest: Der Übergang der aufrechten Stellung in die horizontale Lage bewirkt folgendes: 1) er bringt die normale Herzdämpfung nach oben und engt ihre Grenzen ein; 2) er macht den ersten Herzton dumpfer und den zweiten schärfer, so die klassischen Herztöne hervorrufend; 3) er vermindert den antero-posterioren Durchmesser der Brust; 4) er vermindert deutlich die Grenzen des vergrößerten Herzens; 5) er erhöht die Lautheit und erweitert die Hörbarkeitsgrenzen a. der »hämischen Geräusche« an der Basis und Spitze, b. der mitralen und tricuspidalen regurgitierenden Geräusche und c) der Aortenstenosengeräusche (einige dieser Geräusche sind oft nur in horizontaler Lage hörbar); 6) er vermindert die Lautheit und das Hörbarkeitsgebiet a. des Venengeräusches

am Hals und b. des prästolischen Geräusches der Mitralstenose (einige dieser Geräusche sind nur bei aufrechter Stellung hörbar); 7) er läßt das Geräusch der Aortenregurgitation unbeeinflusst; 8) er verstärkt die Lautheit des akzentuierten zweiten Pulmonaltones; 9) er hebt die Duplikation des gespaltenen zweiten Tones mehr hervor (bei einigen Fällen ist die Spaltung überhaupt nur in horizontaler Ruhelage zu hören); 10) er bringt bei einzelnen Fällen von Krebs in seinen späteren Stadien die Herzdämpfung ganz oder teilweise zum Verschwinden.

Alle diese Punkte erwägend, stellt Verf. die Behauptung auf, daß alle Angaben über Herzbefunde unvollständig und unverwertbar sind, wenn nicht dabei angegeben ist, in welcher Lage sich Pat. bei der Untersuchung befand. — Zahlreiche Abbildungen und allgemein physikalische Betrachtungen machen die Arbeit lesens- und beachtenswert.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

28) Warren. Plastic resection of the mammary gland.

(Annals of surgery 1907. Juni.)

Für die Operation gutartiger Brustdrüsengeschwülste (Fibrome, Cysten, usw.) schlägt Verf. vor, dorsalwärts der Drüse einen nach vorn leicht konkaven Hautschnitt zu machen, der nach oben und unten in der Richtung der vorderen Achsellinie verlängert werden kann. Der Schnitt wird durch die tiefe Lage der oberflächlichen Pectoralfascie hindurchgeführt, die zugleich die hintere Fläche der Brustdrüse deckt. Dann gelingt es dem Operateur leicht, die ganze Drüse nach dem Brustbein zu umzuschlagen und durch einen V-förmigen Schnitt die Geschwulst von hinten aus der Brustdrüse herauszuschneiden resp. auszuschälen. Sollten sich Involutionscysten in dem Gewebe der Brustdrüse zeigen, so werden diese einfach angeschnitten und der Inhalt herausgelassen. Eine Naht dieser Cystenspalten ist meistens nicht nötig, die durch das Ausschneiden einer größeren Geschwulst entstandene Höhle wird mit Catgut vernäht. Die Drüse wird dann zurückgeschlagen und ihr Rand an den äußeren Rand der Pectoralisfascie angenäht; dann folgt eine zweite Catgutnaht durch Drüsenschale und Fett, schließlich die Hautnaht. Zeigt sich nach dem ersten Zurückklappen der Drüse, daß es sich um eine bösartige Geschwulst handelt, so wird die Schnittführung die bei Amputation der Brust vorgeschriebene. W. läßt jede Brustgeschwulst sofort im Operationssaal durch einen Anatomen untersuchen, um nach dem Befunde die Operation eventuell umzugestalten. Diese Operation mit Umschlagen der Brustdrüse ist von Verf. 85mal ausgeführt worden ohne einen Todesfall. Ihre Vorteile bestehen im Fortfall häßlicher Brustnarben und in einer gründlichen Übersicht des Brustdrüsengewebes. Im übrigen operiert er alle gutartigen Brustdrüsengeschwülste möglichst bald, da sie nach seiner Auffassung leicht bösartig werden können.

Herhold (Brandenburg).

Kleinere Mitteilungen.

29) Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins.

165. Sitzung vom 10. Juli 1907 im Krankenhaus Bethanien.

Vorsitzender: Herr Martens.

1) Herr Martens: Demonstration der neuen Operationsräume und über die dort übliche Asepsis.

Unter Hinweis auf seinen dies Thema behandelnden Aufsatz in der Berliner klin. Wochenschrift 1906 Nr. 42 demonstriert M. die Einzelheiten der Anlage; die aus vier Bogenlampen über der Glasdecke des Oberlichtes bestehende Nachtbeleuchtung, welche während der Sitzung im Gange ist, bezeichnet M. als die zurzeit beste. Die Desinfektion der Hände geschieht in strömendem heißem Wasser, Alkohol und Sublimat. Gummihandschuhe werden für septische und aseptische Operationen benutzt; sie werden trocken angezogen; bei Knochenoperationen werden Zwirnhandschuhe darüber gezogen. Bei Darmoperationen werden mit den verschiedenen Operationsphasen die Instrumente gewechselt. Die Instrumentenschwester bleibt dauernd aseptisch, indem sie nicht direkt zureicht, der Operateur nimmt sich die Instrumente selbst von seinem Instrumententisch. Die Verbandstoffe, Glassachen usw. werden nach den üblichen Methoden aseptisch gemacht.

2) Herr Nordmann: Intraperitonealer Blasenriß.

N. demonstriert einen 27jährigen Pat., den er im Schöneberger Krankenhaus wegen intraperitonealer Blasenruptur operiert hat. Der Betreffende war in der Trunkenheit in eine Schlägerei verwickelt worden und hatte einige Stunden danach heftige Leibschmerzen verspürt; er hatte eine nach einer Gonorrhöe zurückgebliebene Strikturen. Wegen Urindranges wurden ihm 200 ccm klaren Urins von einem Arzte entleert. Nach 38 Stunden kam er zur Aufnahme mit den Symptomen der akuten Perforationsperitonitis; es wurden von N. 1000 ccm klaren Urins entleert, der frei von Eiweiß, Blut und Zucker war. Da die Schmerzen sich in der Magengegend lokalisierten und eine verschiebbliche, intraperitoneale Luftblase nachweisbar war, nahm N. ein perforiertes Magengeschwür an und eröffnete den Bauch durch einen epigastrischen Medianschnitt; es entleerte sich eine große Menge trüber Flüssigkeit und Luft, die Därme waren hochgradig injiziert. Da im Epigastrium die Ruptur eines Organs nicht nachweisbar war und aus dem kleinen Becken Flüssigkeit nachströmte, machte N. einen zweiten Schnitt in die Mittellinie unterhalb des Nabels und fand dort einen 6—8 cm langen sagittalen Riß an der Hinterseite der Blase unterhalb des Scheitels, den er mit Catgutnähten in zwei Etagen bei Beckenhochlagerung nähte. Der Bauch wurde mit Kochsalzlösung gespült und völlig geschlossen. Glatte Heilung. N. legte einen Dauerkatheter bis zum 8. Tag ein, ließ täglich die Blase spülen, gab Urotropin und Wildunger Wasser. Nach Entfernung des Katheters uriniert Pat. spontan, die Blase hielt zuerst 300 ccm, jetzt 600 ccm Urin; eine Cystoskopie war wegen der Harnröhrenstriktur nicht möglich. N. befürwortet, nach Ausführung der Blasennaht den Bauch zu schließen und nicht auf die Naht Jodoformtampons zu legen. In 12 unter 18 Fällen der Literatur ist es dabei nachträglich zur Perforation der Blase und langwierigen Fistelbildung gekommen, wohl durch Aufreißen der Serosa bei der Entfernung des Tampons.

3) Herr Martens: Zur Technik der Operation des perforierten Magengeschwürs.

Wie die Blinddarmentzündungen nehmen auch die perforierten Magengeschwüre in den Krankenhäusern an Zahl zu. Früher starben die Pat., ehe sie chirurgischer Behandlung zugeführt wurden. M. berichtet aus den letzten 4 Jahren über neun Operationen mit Naht des Geschwürs, von denen fünf, die 2½—26 Stunden post perf. operiert sind, geheilt sind; ein sechster Kranker starb nach verschiedenen

Komplikationen 5 Wochen post op., drei weitere, z. T. erst am Ende des 2. Tages als aussichtslos Operierte, starben schnell an fortbestehender Peritonitis. Bei zwei Kranken konnte wegen schlechten Allgemeinzustandes nur die Laparotomie und Tamponade des Bauches gemacht werden, beide starben; bei einem bestand ein perforiertes Duodenalgeschwür. Ein Kranker starb unoperiert 1 Stunde nach der Aufnahme. M. betont, daß aus der Anamnese und dem bekannten charakteristischen Symptomenkomplex die Frühdiagnose, wenn auch nicht immer mit Sicherheit auf Perforation eines Magengeschwürs, so doch auf Perforationsperitonitis überhaupt zu stellen ist, und das genügt für den praktischen Arzt. Auf die schon nach wenigen Stunden oft sehr vermehrte Leukocytenzahl wird hingewiesen. M. bespricht die verschiedenen Vorschläge betreffend die Operationstechnik; er hat stets die einfache Übernähung des Geschwürs gemacht mit Verstärkung der Naht durch Netz. Zulässig erscheint die Anfrischung des Randes, unzweckmäßig das Bestreben, das ganze Geschwür entfernen zu wollen. M. ist stets ohne Gastroenterostomie ausgekommen, auch bei den Pylorusgeschwüren; er empfiehlt aber die Gastroenterostomia retrocolica post. für die Fälle, bei denen eine Behinderung der Pyloruspassage zu befürchten ist. Ist der Bauchraum voll von Eiter und Mageninhalt, so hält er für die schonendste Reinigung die durch Spülung mit 20 bis 30 Litern Kochsalzlösung. Von der Tamponade ist er immer mehr zurückgekommen; er legt einen Tampon und ein gazeumwickeltes Drain auf die Gegend des perforierten Geschwürs, dessen Naht vorher mit Netz bedeckt wurde; die übrige Bauchwunde wird geschlossen. Für besonders ungünstige Fälle empfiehlt er die Jejunostomie nach v. Eiselsberg. Für die Nachbehandlung empfehlen sich reichliche subkutane und rektale Kochsalzinfusionen; man achte auf sich abkapselnde, besonders subphrenische Abszesse. Alles in allem kommt es weniger auf die Technik, als auf die frühzeitigste Diagnose und Operation an.

Diskussion. Herr Federmann weist auf Grund seiner 16 Beobachtungen aus der chirurg. Abteilung des Krankenhauses Moabit (Prof. Sonnenburg), die in der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie publiziert sind, auf den Wert der Leukocytenuntersuchungen für die Frühdiagnose und die in den ersten 12 Stunden auf 25000 ansteigende Leukocytose hin. Er meint ferner, man solle nicht spülen, weil der Verlauf bei den ersten so behandelten Fällen (7, 1 geheilt) überwiegend schlecht war; er schiebt darauf die Entwicklung multipler Abszesse; die 4 nicht gespülten, nur ausgewaschen, sind geheilt.

Herr Körte hält die Diagnose im Beginn für leicht; der heftige Schmerz im Epigastrium, das blitzartige Zusammenbrechen, der brettharte, zunächst eingezogene Bauch, die Chokerscheinungen. Innerhalb der ersten 24 Stunden ist die Prognose nicht schlecht. K. hält die Spülung mit großen Quantitäten Kochsalzlösung für die schonendste Methode, die Reinigung der Bauchhöhle, wobei ohne Bedenken die Därme eventriert werden. Er ist dafür, den Bauch ganz zu schließen; der Jodoformgazestreifen oder das zur Nahtstelle gelegte Drain nützen nichts, zuweilen schadet ihre Entfernung.

Herr Hildebrand erwähnt einen Fall, wo das gleichzeitig mit einer Magenperforation erfolgende Auftreten eines Leistenbruches, der in Narkose schwer reponiert wurde, die Diagnose auf Brucheinklemmung stellen ließ, weil heftige Leibschmerzen nach der Reposition weiter bestanden. Pat. starb während der Operation.

Herr Sonnenburg hat in Paris gesehen, daß die französischen Chirurgen die peritonealen Exsudate mit Hilfe des Potain'schen Apparates nach Einlegung eines Drains täglich aspirieren; die Erfolge sollen befriedigend sein.

Herr Neupert berichtet, daß Herr Prof. Bessel-Hagen in dem Falle eines Pylorusgeschwürs mit kallösen Rändern, die sich nicht nähen ließen, zur Deckung des Geschwürs die in der Nähe liegende Gallenblase aufnahm. Die Naht hat gehalten und der Pat. ist geheilt.

4) Herr Martens: Über Pylephlebitis purulenta bei Perityphlitis.

Die Pylephlebitis purulenta ist die unangenehmste Komplikation der Perityphlitis, die mit der Zunahme der Frühoperationen glücklicherweise seltener wird; M. weist das an der Hand mehrerer Statistiken nach. M. selbst hat in Bethanien

von 1903—07 503 akute Perityphlitiden behandelt, von denen 72% im Anfall operiert und 11% gestorben sind, davon 2 an Pylephlebitis purulenta; einer von diesen hatte 10 Tage mit hohem Fieber und Schüttelfrösten zu Hause gelegen und starb nach weiteren 5 Wochen trotz Eröffnung von zwei Leberabszessen; die ganze Pfortader war bis in die feinsten Verzweigungen voll von dickem Eiter. Der andere Pat. war schon nach 40 Stunden im ersten Anfall operiert, nachdem er mehrfache Schüttelfröste gehabt hatte; er starb nach 3 Wochen. Ein dritter Kranker ist geheilt nach Eröffnung eines peri- und zweier intrahepatischer Abszesse; er hatte mehrere Anfälle von Blinddarmentzündung gehabt und vor 1 $\frac{3}{4}$ Jahren eine Intervalloperation durchgemacht, bei der noch kleine Abszesse gefunden wurden; die erneute Erkrankung hatte mit Schmerzen in der Blinddarmgegend begonnen; M. läßt dahingestellt, ob die Leberabszesse mit der früheren Blinddarmentzündung in Zusammenhang stehen. Er verlangt, um die für die Therapie aussichtslose Komplikation der Pylephlebitis purulenta zu vermeiden, die sofortige Operation wenigstens in den schweren Fällen von Blinddarmentzündung.

Diskussion. Herr Körte berichtet einen Fall, wo trotz Frühoperation Lebereiterung eingetreten ist; die Operation war 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung gemacht, die Wunde tadellos geheilt; 8 Tage später begannen Schüttelfröste und Leberikterus, und Pat. ging zugrunde. Es gibt demnach Fälle, die sehr giftig sind, und wo von vornherein das Mesenterium schwer infiziert ist, aber sie sind seit Vornahme der Frühoperationen wohl seltener geworden.

Herr Martens betont unter Hinweis auf seinen zweiten Fall von Pylephlebitis purulenta noch einmal, daß man so früh wie möglich operieren solle, und daß eine Operation innerhalb der ersten 48 Stunden nicht immer eine Frühoperation sei. Die beiden Todesfälle (einer an Pylephlebitis purulenta und einer an Peritonitis — nach 36 Stunden operiert), die er unter 52 innerhalb der ersten 48 Stunden Operierten gehabt hat, hätten durch frühere Operation vermieden werden können; die Mortalität wäre dann gleich Null.

Herr Israël berichtet einen Fall, bei dem es noch frühzeitiger zur Entwicklung von Leberabszessen gekommen ist; es traten nach Genuß verdorbenen Fleisches Schüttelfröste bereits 12 Stunden nach Beginn der ersten auf den Blinddarm bezüglichen Erscheinungen auf; ein Anfall war vorausgegangen. Bei der Sektion fand sich an der Grenze zwischen Wurmfortsatz und Blinddarm ein stecknadelkopfgroßes Geschwür und in dessen Grunde eine kleine thrombosierte Vene. Bei der Schnelligkeit der Entwicklung der Leberinfektion ist anzunehmen, daß von einem früheren Blinddarmanfall her ein kleines Geschwür bestand, an dem es zu einer Infektion der Vene in seinem Grunde gekommen ist.

Herr Sonnenburg fragt nach der Mortalität bei den Frühoperationen. Herr Martens erwidert, daß von 52 Fällen 2 starben; im ganzen wurden 503 akute Fälle behandelt, von denen 72% im Anfall operiert sind; einschließlich der schweren Peritonitiden und der moribund eingelieferten Fälle hatte er eine Gesamtmortalität von 11% in den letzten 4 Jahren.

Herr Federmann berichtet über das Sonnenburg'sche Material aus dem Krankenhaus Moabit. In den letzten 6 Jahren sind ca. 5 Fälle von Pylephlebitis purulenta vorgekommen, die sämtlich tödlich endeten. In 2 Fällen wurden am Wurmfortsatz nur leichte chronische Veränderungen gefunden. Auch die Frühoperation schützt nicht mit Sicherheit vor dem Auftreten der Pylephlebitis, wie ein Fall beweist. Das Hauptinteresse ruht in der Diagnose, und zwar besonders bei der Differentialdiagnose, ob ein oder mehrfache Leberabszesse bestehen. Im ersteren Falle kann durch Operation Heilung eintreten, wie eine von Hermes veröffentlichte Beobachtung dartut; bestehen jedoch — wie es die Regel ist — mehrere Abszesse, so ist jede Therapie aussichtslos. Die Differentialdiagnose ist nur in wenigen Fällen zu stellen; unilokuläre Abszeßbildung nach Pylephlebitis purulenta ist eine sehr große Seltenheit.

5) Herr Engelmann: a. Pankreatitis acuta.

Vorstellung einer 48jährigen Frau, die bereits längere Zeit magenleidend und 1 Tag vor ihrer Aufnahme akut unter Leibschmerzen, Erbrechen und Auftreibung

des Oberbauches erkrankt war. Zunahme der Beschwerden, der Auftreibung und Druckempfindlichkeit des Epigastriums am nächsten Tage, daher unter der Diagnose Pankreatitis acuta Laparotomie (Prof. Martens).

Kleiner Schnitt im Oberbauch; im Netz multiple Fettgewebnekrosen, Entleerung bräunlich hämorrhagischen Exsudats aus der freien Bauchhöhle wie aus der durch das Ligamentum gastrocolicum eröffneten Bursa, die drainiert wurde. Guter Wundverlauf, Wohlbefinden 2 Jahre lang; seit $\frac{1}{4}$ Jahr sind die Erscheinungen chronischer Pankreatitis, Druckgefühl, zeitweises Erbrechen und Zucker im Urin aufgetreten.

b. Leberruptur.

49-jähriger Kutscher, der 5 Tage vor seiner Einlieferung einen Hufschlag gegen den Bauch erhalten hatte und unter Leibschmerzen, Erbrechen und leichtem Ikterus erkrankt war. Es fand sich starke Auftreibung des Bauches, Resistenz rechts unter dem Rippenbogen, Zeichen von Kompression der rechten Lunge. Bei der Operation (Prof. Martens), am 6. Tage nach der Verletzung (Schrägschnitt unterhalb des rechten Rippenbogens), entleerten sich mehrere Liter galliger, nicht bluthaltiger Flüssigkeit. Trotz reichlichen Gallenflusses bestand Kompression der rechten Lunge weiter, daher, nachdem am 13. Tage nach der Verletzung durch Probepunktion im 6. Interkostalraume 300 ccm klare Galle entleert waren, am 18. Tage Resektion der 10. rechten Rippe, Entleerung eines subphrenisch gelegenen Gallenergusses von 1300 ccm, der mäßig reichlich Leukocyten enthielt.

Nach 6wöchigem Wohlbefinden wieder Stiche in der rechten Brust, Dämpfung rechts hinten von der 6. Rippe ab, Entleerung eines subphrenischen Abszesses durch Resektion der 7. rechten Rippe in der Mammillarlinie. Seitdem ungestörter Wundverlauf und andauerndes Wohlbefinden.

6) Herr Adler (Pankow) berichtet über einen tödlich verlaufenen Fall subkutaner Leber- und Milzruptur.

Ein 11-jähriger Knabe wurde in moribundem Zustande mit den Zeichen schwerster innerer Blutung in das Krankenhaus aufgenommen, nachdem ihm $\frac{1}{2}$ Stunde zuvor das Vorderrad eines schwer beladenen Mörtelwagens über den Leib gegangen war. Die Autopsie ergab, daß der linke Leberlappen vom rechten nahezu total abgerissen war, außerdem fanden sich eine tiefe lappenförmige Rißwunde an dem hinteren Leberrande und drei mehr oberflächliche Risse im Bereiche der Konvexität des rechten Leberlappens. An der Milz fanden sich drei oberflächliche Einrisse. In der Bauchhöhle etwa $\frac{3}{4}$ Liter Blut. Darmtraktus unversehrt. Rechte 10. Rippe gebrochen. Die Bauchdecken zeigten merkwürdigerweise keinerlei Spuren der schweren Gewalteinwirkung. (Demonstration.) Nach den bisherigen Erfahrungen sind derartig ausgedehnte Leberzerreißen wegen des schweren Blutverlustes und der Störung des Pfortaderkreislaufes stets tödlich verlaufen.

7) Herr Schultze: Über Dünndarmvolvulus.

Unter Hinweis auf die von Martens in seiner Arbeit über mechanischen Ileus bei akut entzündlichen Abdominalerkrankungen beschriebenen Fälle von Dünndarmvolvulus stellt S. drei weitere von demselben operierte Fälle vor:

a. Bei einem 19-jährigen Manne, der 30 Stunden nach Beginn des Perityphlitis-anfalles operiert war (Exstirpation des perforierten Processus bei freiem trübem Exsudat), trat nach 11 Tagen Ileus auf. Bei der Operation zeigte sich eine tiefe Dünndarmschlinge abgelenkt und adhärenz der rechten Bauchwand an einem kleinen Abszeß, der sich um einen Kotstein gebildet hatte. Unter diese Schlinge hatte sich der ganze obere Teil des Dünndarmes geschoben unter Drehung um 360°. Lösung der adhärenzen Schlinge, deren Serosa in größerer Ausdehnung fehlt. Dieser Serosadefekt wird zwecks Vermeidung der Resektion mit Netz überkleidet. Zurückdrehen des Volvulus. Heilung.

b. 10-jähriger Knabe, bis auf eine frühere Mittelohreiterung gesund, erkrankte vor 2 Tagen nach einem Diätfehler unter Ileuserscheinungen. Leib mäßig aufgetrieben, gespannt, nicht sehr schmerzhaft. Kollapserscheinungen. Die Diagnose

schwankte zwischen Ileus und Perforationsperitonitis ex appendicitide. Der durch Riedel'schen Schnitt freigelegte Wurmfortsatz erwies sich als gesund. Schnitt in der Mittellinie: die oberen $\frac{2}{3}$ des Dünndarmes waren stark gebläht, der untere Teil kollabiert. Der obere ist um 360° im Sinne des Uhrzeigers um seine Achse gedreht. Zurückdrehung. Es bestand ferner eine massenhafte Tuberkeleruption auf der Serosa und eine Infiltration des Mesenteriums, die in Verbindung mit dem Diätfehler vielleicht eine Erklärung für den Volvulus gibt. Schluß beider Bauchwunden nach Spülung mit Kochsalzlösung, um den Kollaps zu heben. Heilung.

c. Ein 38jähriger Mann war vor 2 Tagen an Ileus erkrankt. Der Leib war namentlich links stark aufgetrieben, gespannt und druckempfindlich. In der Bauchhöhle fand sich reichliche hämorrhagische Flüssigkeit, und der obere Teil des Dünndarmes war um seine Achse gedreht. Nach Rückdrehung Schluß der Wunde. Heilung.

Diskussion. Herr Martens bespricht einen Fall von Ileus bei seit 3 Tagen bestehender Perityphlitis und Peritonitis bei einem 5jährigen Kinde, das gleich nach der Aufnahme starb. Demonstration des Präparates: der Wurmfortsatz liegt nach links, an seiner Spitze ein kleiner Abszeß, von ihm ausgehend ein Fibrinstrang, der eine Dünndarmschlinge fest abgeschnürt hat.

8) Herr Martens: Beiträge zur Gelenkchirurgie.

a. Fall von habitueller (400mal erfolgter) Schultergelenksluxation, durch Exzision eines Stückes der Gelenkkapsel mit nachfolgender Drahtnaht geheilt seit 1 Jahr. Der Arm ist frei beweglich.

b. Fall von veralteter irreponibler Schulterluxation mit Abriß des Tuberculum majus, nach Dollinger operiert (s. Zentralblatt für Chirurgie 1902). Empfehlung dieser wohl einfachsten und besten Methode.

c. Abriß des Epicondylus lateralis humeri mit Einklemmung zwischen den Gelenkenden. Heilung mit völliger Funktion durch blutige Reposition und Naht.

d. Spontanluxation des Hüftgelenkes bei Koxitis nach Scharlach mit absoluter Heilung nach Einrichtung trotz späterer Femurfraktur.

e. Vorstellung zweier schwerer Kniegelenkstuberkulosen mit völliger Heilung nach extrakapsulärer Resektion. Empfehlung dieser Methode.

f. Zwei operierte und mit guter Funktion geheilte Fälle von Meniscusverletzung im Kniegelenk. Besonders interessant ist der eine Fall, bei dem außer dem Abriß des vorderen Ansatzes ein Riß in der Mitte des lateralen Meniscus nach medianwärts bestand, so daß bei Bewegungen das vordere Ende sich über das hintere schob (Abbildung in der Deutschen med. Wochenschrift).

R. Wolff (Berlin).

30) G. Schubert. Narkosen- und Dosierungsvorrichtung.

(Ärztl. Polytechnik 1907. Mai.)

Obiger Apparat ist für Chloroform und Äther eingerichtet. Er besteht aus einer dem Gesicht genau angepaßten Maske mit In- und Aspirationsventil, von der ein Schlauch, gabelförmig geteilt, zu zwei Glasgefäßen geht. In dem einen Gefäß befindet sich Wasser und eine Anzahl Röhren, durch die bei der Inspiration Luft angesogen wird, die durch die Wasserschicht zur einen Schlauchgabel und von da zur Maske geht. In dem anderen Gefäß befindet sich das Narkotikum. Im Deckel desselben ist eine Metallröhre luftdicht eingelassen, die auf- und abgleiten kann, im Gefäß einen Schwimmer trägt und innerhalb des Schwimmers in mehrere feine Röhren ausläuft. Bei der Inspiration streicht Luft durch die Röhre in den Schwimmer, durch die Endröhren ins Narkotikum, sättigt sich möglichst mit demselben und geht durch die Schlauchgabel ebenfalls zur Maske, wo sie, mit der Luft des ersten Gefäßes gemischt, in die Atemwege des zu Narkotisierenden eintritt. Durch Verschuß einiger oder aller Röhren des ersten Gefäßes kann die Luftzufuhr reguliert werden, so daß alsdann durch die Maske bald mehr, bald

weniger mit Narkotikum gesättigte Luft strömt. Bei Beginn der Narkose läßt man alle Röhrchen im ersten Gefäß offen, erst später schließt man sie.

E. Fischer (Straßburg i. E.).

31) **N. Guloke.** Akute gelbe Leberatrophie im Gefolge der Chloroformnarkose.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Eine 23jährige Dame starb nach glatt verlaufener Radikaloperation einer Hernie unter den Erscheinungen des schwersten Ikterus und der Cholämie innerhalb 92 Stunden. Die Diagnose wurde auf akute gelbe Leberatrophie gestellt. In der Tat zeigte sich auch bei der Sektion und mikroskopischen Untersuchung der Leichenpräparate hochgradiger Zerfall und Verfettung der Leberzellen. Die gleichen Befunde waren an den Nieren sichtbar, besonders an den gewundenen Harnkanälchen. Das zur Narkose angewandte Chloroform konnte allein als Ursache dieser Erkrankung angesehen werden. G. stellt aus der Literatur noch einige analoge Fälle zusammen. Allen diesen ist es gemeinsam, daß die Pat. sich am 1. Tage nach der Operation wohl fühlen und nur einen leichten Ikterus zeigen. Am 2. Tage steigert sich dieser, es treten cholämische und urämische Symptome hinzu; unter Delirien und Tobsuchtsanfällen verschlimmert sich das bedrohliche Krankheitsbild, das am 3. oder 4. Tage zum Tode führt. Dauer der Narkose und Quantität des dargereichten Chloroforms spielen anscheinend keine Rolle, da schon nach kurzer Betäubung die akute Leberatrophie auftreten kann, die nur einen graduellen Unterschied gegenüber der einfachen Fettdegeneration darstellt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

32) **E. Fricker.** Beiträge zur Kenntnis der therapeutischen Resultate, speziell der Resultate der Serumtherapie bei Tetanus.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 429.)

Den wesentlichen Inhalt der Arbeit bilden die Krankengeschichten der zahlreichen Tetanusfälle aus der medizinischen und chirurgischen Universitätsklinik Basel (Direktor: Prof. Enderlen). Das Material stammt aus verschiedenen Zeiträumen, und demgemäß finden sich die älteren Fälle ohne Heilserum, die neueren mit Heilserum behandelt, so daß sich ein interessanter Vergleich zwischen den Resultaten der beiden Beobachtungsreihen ergibt. Der Vergleich fällt zwar auffällig genug zugunsten der in der letzten Zeitperiode Behandelten aus, indes sind die günstigeren Resultate bei diesen keineswegs mit Sicherheit und allein der Serumanwendung zuzuschreiben. Neben ihr wurde in den letzten Jahren nämlich besonders darauf geachtet, den primären Infektionsherd durch Entfernung vorhandener Fremdkörper, event. auch durch Exzision oder Amputation gründlich zu beseitigen; ebenso wurde auf eine lokale Wundbehandlung bzw. Desinfektion, namentlich durch Jodanstriche, großer Wert gelegt, endlich wurde durchgängig starker Gebrauch von Narkoticis gemacht. Immerhin schien ein heilsamer Einfluß der Serumtherapie mit Wahrscheinlichkeit annehmbar. Die wichtigsten Zahlen des Berichtmaterials sind folgende:

I. 1889—1897. 18 Fälle ohne Serumbehandlung, geheilt 2, gestorben 16.

II. 1897—1902. 22 Fälle mit Serumbehandlung, geheilt 9, gestorben 13.

Bezüglich aller Details verweisen wir auf das Original, das in seiner Einleitung eine gute Zusammenstellung der bislang mit dem Heilserum erzielten, leider noch ziemlich fragwürdigen Resultate, sowie zum Schluß ein Literaturverzeichnis von 55 Nummern gibt. Aus den Schlußsätzen, in denen F. die Ergebnisse der Baseler Erfahrungen zusammenfaßt, sei als besonders bemerkenswert nur noch die Beobachtung angeführt, daß eine Wanderung der Tetanusbazillen von der Wunde aus durch die Lymphbahnen in die benachbarten Drüsen kein seltenes Vorkommen zu sein scheint.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

33) **Krebs.** Die Behandlung der Leukämie.

(Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1907. Hft. 12.)

Nachdem Verf. die Art der Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Leukämie besprochen hat, schildert er einen derart behandelten Fall. Bei einem Ulanen konnte festgestellt werden: Milzschwellung, Fieber, große Blässe, 40% Hämoglobingehalt, 3600000 rote, 526000 weiße Blutkörperchen. Außer der Behandlung mit Röntgenstrahlen — zuerst jeden Tag, später einen um den anderen Tag — wurde allerdings auch noch Solut. arsenical. Fowleri verabfolgt. Das erzielte Resultat war ein sehr gutes: die Milzschwellung war erheblich zurückgegangen, das Körpergewicht hatte um 7 kg zugenommen. Die Zahl der roten Blutkörperchen betrug 4900000, die der weißen 46000, der Hämoglobingehalt 85%.

Herhold (Brandenburg).34) **A. H. Pirie.** A new method for using X-rays.

(Lancet 1907. Juli 13.)

Verf. erfand und beschreibt hier ein neues Röntgenstrahlenquantimeter, dessen System auf der durch den elektrischen Strom bewirkten Entwicklung von H und O in einer mit Wasser gefüllten und mit einem Steigrohre versehenen Tube beruht. Der zu der Röntgenröhre gehende Strom passiert diese Tube, und die zahlreichen Experimente des Verf.s haben ergeben, daß, wenn das Gas in dem Steigrohr eine gewisse Skälzahl erreicht hat, die für die Haut verträgliche Dosis Röntgenstrahlen erreicht ist.

Da die Gasentwicklung und die Stromstärke miteinander korrespondieren, so kann der Apparat auch gleichzeitig in gewissem Sinne als Milliampèremeter dienen. — Die mit diesem Apparate gefundenen Belichtungszeiten sollen sich mit den von den Sabourand'schen Pastillen angezeigten im allgemeinen decken.

Hält der Apparat, was der Erfinder sich von ihm verspricht, so dürfte er jene Pastillen leicht verdrängen.

H. Ebbinghaus (Dortmund).35) **Gwyer.** Thymus gland treatment of cancer.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Verf. hat inoperable Karzinome mit aus getrockneter Kalbsthymus hergestelltem Pulver und wäßrigen Extrakten der getrockneten Thymusdrüse behandelt, indem er 3—4mal täglich 3,75 bis 15 g des Pulvers per os oder der Lösung subkutan verabfolgte. Er sah hierdurch auffälliges Kleinerwerden der karzinomatösen Geschwulst, außerdem verminderten sich die Schmerzen, hob sich der allgemeine Gesundheitszustand. Eine eigentliche Heilung hat er bis jetzt allerdings nicht zu verzeichnen; er will einer Behandlung mit Thymus auch nur die inoperablen Geschwülste unterziehen, und auch bei diesen soll vorher möglichst viel des Krebsgewebes fortgenommen werden, damit unter der Behandlung mit Thymus möglichst wenig Karzinomwucherung resorbiert zu werden braucht. Die Resorption des letzteren greift nämlich den Körper an, und ist deswegen während der Kur für eine genügende Diurese und Stuhlentleerung zu sorgen.

Die Herstellung der wäßrigen Lösung scheint etwas kompliziert zu sein. 240 g Natronchlorid, gelöst in destilliertem Wasser, werden 3,75 g getrocknetes Kalbsthymuspulver zugefügt. Nach 2maliger Filtration wird es mit einer 20%igen Essigsäurelösung angesäuert, bis sich ein Niederschlag bildet. Dieser wird wieder abfiltriert und in eine Natroncarbonicumlösung geschüttet; es folgt dann wiederum Essigsäurezusatz und dieselbe Behandlung der Präzipitate. Der Schlußlösung in Natron carbonicum wird etwas Thymol hinzugefügt und dann noch 3mal filtriert. Jedes Gramm der kalt aufzubewahrenden Lösung enthält $\frac{1}{2}$ g des trockenen Thymuspulvers.

Herhold (Brandenburg).36) **Vack.** Les méfaits de la blennorrhagie. Septicémie et pyohémie gonococciques mortelles.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. August.)

Zwei Fälle, durch welche bewiesen wird, daß der Gonokokkus in Blut eintreten und Septhämie und Pyämie durch Metastasen in anderen Organen hervor-

rufen kann. Im ersten Falle, der unter stetigem unregelmäßigem Fieber und Schüttelfrösten 2½ Monate die schwersten Zeichen der Blutinfektion zeigte, traten broncho-pneumonische Prozesse, vesikuläre Hautausschläge, Ikterus, Diarrhöen neben der Gonorrhöe in die Erscheinung. Im Blute wurden bereits zu Lebzeiten Gonokokken nachgewiesen. Nach 2½ Monaten starb der Kranke, die Autopsie bot ebenfalls das Bild schwerster Sepsis (Leber- und Milzvergrößerung usw.). Im zweiten Falle bildete sich im Anschluß an einen Tripper ein Beckenabszeß unter hohem Fieber; an diesen schlossen sich metastatische Abszesse in den Schultern und unter dem Brustmuskel an. Der Beckenabszeß war bereits das Zeichen der Sepsis, denn auch hier wurden Gonokokken im Blute nachgewiesen. Auch dieser Kranke ging zugrunde.

Herhold (Brandenburg).

37) A. Castellani. Note on a palliative treatment of elephantiasis.

(Journ. of tropical med. 1907. Nr. 15.)

Mitteilung von vier Fällen, die mit Fibrolysin-Merck behandelt wurden. Die Einspritzungen wurden täglich ausgeführt und etwa 1 Monat fortgesetzt, dann 8tägige Pause. C. sah in allen Fällen nach 1—2 Monaten erhebliche Besserung eintreten.

Revenstorf (Hamburg).

38) F. P. Weber. Multiple hereditary developmental angiomas of the skin and mucous membranes associated with recurring haemorrhages.

(Lancet 1907. Juli 20.)

Verf. beschreibt aus dem deutschen Hospital in London einen Fall, betreffend eine Frau von 60 Jahren, die mit diesem ziemlich seltenen Leiden behaftet war; er weist in ihrer Familiengeschichte die Erblichkeit des Leidens nach. Die kleinen Angiome traten in den mittleren Lebensjahren auf und verbreiteten sich im Gebiete des ganzen Körpers, vornehmlich aber des Gesichtes. Das meist als Begleitsymptom, nicht selten auch als einziges Symptom auftretende Nasenbluten ist als Ausbreitung der Angiome auf die Schleimhäute zu deuten; mit zunehmendem Alter verschlimmert sich die Epistaxis meistens erheblich. Bei der sehr anämischen Pat. wurden vom Verf. sehr eingehende Blutuntersuchungen gemacht, ohne nennenswerte Abweichungen von der Norm zu ergeben.

Beim Studium der Literatur des Leidens, oder vielmehr der Krankheits-symptome, wie es Verf. aufgefaßt wissen will, fand Verf. acht weitere Familiengeschichten, wobei die Affektion sowohl in männlicher wie weiblicher Linie weiter vererbt wurde.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

39) Baldwin and Mumford. Jacksonian epilepsy, due to cyst of the brain following injury. Successfull operation.

(Publications of the Massachusetts general hospital Boston 1907. Nr. 3.)

Ein 21jähriger Feuermann hatte vor Jahresfrist eine Kopfverletzung erlitten. Seitdem traten Anfälle von Bewußtlosigkeit auf, denen eine krampfartige Kontraktion des rechten Armes oder der rechten Hand vorherging. Als Ursache dieses lokalen Krampfes wurde eine in der Hirnrinde liegende Cyste gefunden, nach deren Entleerung Heilung eintrat. Bisherige Beobachtungsdauer 15 Wochen.

Revenstorf (Hamburg).

40) Küster. Ein Hilfsmittel zur schnellen Ausführung der Kraniotomie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

K. beschreibt einen Bajonettmeißel und einen Schlittenmeißel, die beide zur raschen Eröffnung der Schädelhöhle ersonnen sind und sich mehrfach ausgezeichnet bewährt haben.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

41) M. T. Zytowitsch. Die Radikaloperation der Stirnhöhle nach Killian.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 28.)

Nach Schilderung der Entwicklung der Killian'schen Operationsmethode beschreibt Z. einen eigenen Fall. Pat. leidet an linksseitiger Sinusitis seit 4 Jahren nach Influenza. Nach erfolgloser Behandlung durch Ausspülungen und Resektion des vorderen Endes der hypertrophischen mittleren Muschel Radikaloperation nach Killian mit folgender Modifikation, um Entstellung zu vermeiden: Die Vorderwand wird nur so weit reseziert, daß die Entfernung der Schleimhaut möglich wird. Sinus sehr tief, mediale und Stirnbucht äußerst stark entwickelt, ohne deutliches Septum; Temporalbucht tief, kommuniziert mit dem Orbitalsinus mittels schmalen Ganges. Siebbeinzellen schwach entwickelt. Sofort Naht der Wunde. Pat. wurde 2 Wochen nach der Operation entlassen, keine Schmerzen, Wunde geheilt, das obere Lid ein wenig ödematös; bei intranasaler Besichtigung breiter Gang in den Sinus ohne Sekretion. Eine Photographie zeigt den guten kosmetischen Erfolg.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

42) A. A. Stakelberg. Adenokarzinom der Ohrschmalzdrüsen.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 31.)

In der Literatur sind nur zwei Fälle von Krebs dieser Drüsen beschrieben: Im Falle Haug's handelte es sich um ein Adenokarzinom, im Falle Walko's um ein Cystadenoma papilliferum. S. untersuchte einen neuen Fall. Die Geschwulst wurde nach 4jährigem Bestehen aus dem rechten Ohr eines 46 Jahre alten Mannes entfernt; anfänglich wurde — 3—4 Monate nach Auftreten der Krankheit — ein kleines Geschwür im äußeren Gehörgang ausgekratzt, dann nach mehreren Monaten der Warzenfortsatz aufgemeißelt infolge starker Schmerzen. Die Neubildung saß an der Grenze von knöchernem und knorpeligem Gehörgang und erwies sich als Adenom der Ohrschmalzdrüsen mit krebsiger Entartung. Ein Mikrophotogramm zeigt den Bau der Geschwulst.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

43) J. Okinczyc und G. Küss. Les luxations de l'os malaire.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 1.)

Die seltene Verletzung erlitt ein Mann, der heftig mit der Backe gegen die Kante des Bürgersteigs geschleudert wurde. Die Symptome ergaben sich aus der Form dieser komplizierten Verrenkung, die je nach der Richtung der einwirkenden Kraft in bloßer Eindrückung des Jochbeines oder in Drehung um eine horizontale und vertikale Achse bestehen können. Im vorliegenden Falle konnte die Diagnose aus der Asymmetrie der Gesichtshälften, der verengerten Augenspalte, einer vorspringenden Leiste am unteren Orbitalrande sowie einigen Schmerzpunkten, besonders durch Kompression des N. infraorbitalis verursacht, gestellt werden. Als Komplikationen gesellten sich Hautemphysem, Nasenbluten und später etwas Eiterabsonderung aus der Nase hinzu. Reduktionsversuche sind aussichtslos und schädlich; die Therapie kann nur prophylaktisch Reinhaltung der Nase leisten.

Christel (Metz).

44) Dreifuss. Ein Fall von angeborener Skoliose.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 3.)

Verf. beschreibt den Fall einer Cervicodorsalskoliose bei einem 11jährigen Mädchen, bei welchem das Röntgenbild eine Spaltbildung im ersten Brustwirbelkörper mit gleichzeitigem Mangel einer Rippe ergab. Die Skoliose war also angeboren, hatte aber dadurch, daß das Kind plötzlich Steifigkeit und Schmerzen im Halse bekam, sogar Veranlassung zur Diagnose »Spondylitis« gegeben.

Gaugele (Zwickau).

45) **Westenhoeffer.** Präparat eines Echinokokkus der Wirbelsäule.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 31.)

Primärer Echinokokkus des 5. Interkostalraumes, der von der Nähe der Wirbelsäule in den Wirbelkanal eingewachsen ist, und zwar unter Usur der Bögen und des 5. Brustwirbels durch das intervertebrale Loch. Es war eine erhebliche Verengung des Wirbelkanales und eine fast totale quergestellte Druckatrophie des Rindenmarkes eingetreten. Eine Perforation war nicht eingetreten, sondern der Echinokokkus hatte die Dura vorgewölbt.

Borchard (Posen).46) **Brissard.** Sur la fréquence du goitre chez les aliénés.

(Revue méd. de la Suisse romande 1906. Nr. 11.)

Es wurde wiederholt auf die Häufigkeit von Kröpfen bei Geisteskranken hingewiesen; im Asyl von Bel-Air fanden sich nach genauer Statistik im August 1904 291 Geisteskranke mit 106 Kröpfen. Die größten Zahlen wiesen Dementia praecox und Entwicklungshemmungen auf; und zwar waren bei der ersteren Krankheitsform 49%, bei der letzteren 48% aller Pat. mit Kropf behaftet. Dieses Verhältnis ist sicherlich interessant genug, um in anderen Irrenanstalten nachgeprüft zu werden; nach dieser Statistik ist ein Zusammenhang zwischen obengenannten beiden Krankheitsformen einerseits und dem Kropf andererseits nicht von der Hand zu weisen. Unter allen Kropfkranken befand sich nur ein mit Kretinismus behafteter.

Kronacher (München).47) **L. Derguin.** Oesophagotomie par le moyen d'une incision arciforme, transversale supérieure.

(Soc. méd. chir. d'Anvers 1906. November.)

Ein 18 Monate altes Mädchen hatte im Alter von 6—7 Monaten eine Brosche verschluckt. Seither Schluckbeschwerden und Erbrechen. Erst durch Röntgen wurde der Fremdkörper in der Höhe der Cart. cricoidea entdeckt; die Nadel der Brosche zeigte sich im rechten Winkel geöffnet. Da sie auf natürlichem Wege nicht entfernt werden konnte, machte D. aus ästhetischen Gründen einen 4 cm langen Schnitt in der oberen, dem Zungenbein entsprechenden queren Halsfalte. Die Freilegung der Speiseröhre und die Extraktion vollzogen sich überraschend leicht. Heilung ohne sichtbare Narbe.

E. Fischer (Straßburg i. E.).48) **P. Jacques.** Corps étranger du larynx (pièce de 10 fr.) extraite par la méthode de Killian après un séjour de deux ans.

(Province méd. 1907. Nr. 21.)

Das interessante an dem Fall ist der Umstand, daß ein 10frankstück 2 Jahre lang wie ein Diaphragma auf den Stimmbändern lag, so daß nur der hinterste Teil der Stimmritze durchgängig war. Es wurde vom Verf. eine Killian'sche Röhre in den Kehlkopf eingeführt und das Geldstück mit einer Zange gefaßt. Starker Hustenreiz und Würgbewegungen unterbrachen die Operation. Die darauf erfolgende Tracheoskopie ließ nichts von der Anwesenheit des Geldstückes erkennen. Die Bronchoskopie zeigte, daß keine tiefere Aspiration erfolgt war. Das Geldstück war in den Nasopharynx gefallen, aus dem es mit Leichtigkeit entfernt wurde. Der Verf. kommt zu dem Resultate, daß er vor der Untersuchung der tieferen Luftwege den Nasopharynx hätte untersuchen sollen.

A. Hofmann (Karlsruhe).49) **M. Gangolphe et T. Gabourd.** Enorme enchondrome costal chez sujet exostosique.

(Revue d'orthopédie 1907. Nr. 3.)

Bei einem an vielfacher hereditärer Exostosenbildung leidenden 26jährigen Manne kam es zur Entwicklung eines sehr großen Enchondroms der rechten unteren Rippengegend. Die Geschwulst konnte nur unvollständig entfernt werden;

doch kam es trotz operativen Pneumothorax zur Heilung der Operationswunde. Leider trat sehr bald ein rapid wachsendes Rezidiv auf, dem der Kranke erlag. Mikroskopisch handelte es sich um ein reines Enchondrom.

Müller (Dresden).

50) **Barth.** Schimmelerkrankung der Pleura und Lunge.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 19.)

Ein 7 Monate altes Kind war 4 Monate vorher unter katarrhalischen Lungenerscheinungen erkrankt. Operation eines abgekapselten, wenig umfangreichen Pleuraempyems, in dessen Eiter sich *Aspergillus fumigatus* fand. Das Kind starb 2 Monate später.

Borchard (Posen).

51) **Herhold.** Lungenabszeß nach Ruhr.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 3.)

Lungenabszeß nach Ruhr ist eine seltene Krankheit, abgesehen von jenen, welche infolge Durchbruches eines Leberabszesses in das Lungengewebe entstanden sind. Diese haben aber dann ihren Sitz im rechten unteren Lungenlappen.

Im Falle von H. war unterhalb des rechten Schlüsselbeines eine Schallverkürzung, die sich bei der darauf vorgenommenen Operation als Abszeßhöhle ergab. Baldige Heilung. Auf dem beigegeführten Röntgenbild ist der Abszeß deutlich zu erkennen, welcher auf einer späteren Aufnahme nicht mehr zu sehen ist.

Was die Entstehung des Abszesses anbelangt, glaubt H. an Infektion durch mit Eiterkörperchen beladene Amöben auf dem Wege der Blutbahn. (Im Auswurfe wurden mikroskopisch vereinzelt auffallende Gebilde von ovaler Form mit auffallend blassem Zelleib und kleinem Kern gefunden.)

Gaugele (Zwickau).

52) **Edington.** Notes of a case of empyema, with fatal haemorrhage from erosion of subclavian artery by a drainage-tube.

(Glasgow med. journ. 1907. Juni.)

Es hatte sich um ein Mädchen von 10 Monaten gehandelt; ein viel zu langes Drainrohr war 15 Tage lang liegen gelassen worden und hatte unmittelbar die A. subclavia arrodirt, wie durch die beigegeführte Abbildung illustriert wird. Das Kind starb an Verblutung.

W. v. Brunn (Rostock).

53) **Spillmann et Parisot.** De l'utilité des nouveaux procédés d'exploration clinique pour le diagnostic des tumeurs du poulmon.

(Province méd. 1907. Nr. 18.)

Verff. beschreiben einen Fall von primärem Lungensarkom, das am Lebenden diagnostiziert worden ist. Um zu einer sicheren Diagnose zu gelangen, müssen mehrere Bedingungen erfüllt werden, welche in der Untersuchung des Blutes, der Punktion der Pleura, der Röntgenaufnahme, sowie der Aufnahme von Atmungskurven bestehen. Im vorliegenden Falle haben die sonst so charakteristischen Supraclaviculardrüsen gefehlt. Bocage hat eine Zusammenstellung von 21 primären Lungensarkomen gemacht.

A. Hofmann (Karlsruhe).

54) **Jacobson.** End results following operations for carcinoma of the breast.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Nach J. gibt es besonders bösartige Karzinome, die stets zum Rezidiv führen, wenn sie auch noch so frühzeitig operiert werden. Ebenfalls gibt es Karzinome, die sich insofern durch Bösartigkeit auszeichnen, als sie stets Metastasen in anderen Organen hervorrufen, während die Operationsstelle selbst vom Rezidiv befreit bleibt. In diesem letzteren Falle muß eine besondere Prädisposition für Krebs angenommen werden. Daß mitotische Zellteilungen besonders bei bösartigen Karzinomen auftreten, hat Verf. nicht feststellen können. Der Scirrhus hat nach ihm

die größte Neigung zu Rezidiven. Von 71 wegen Brustkrebs Operierten leben rezidivfrei über 3 Jahre nach der Operation 35. Achseldrüsen und oberflächliche Schicht des M. pectoralis major nimmt J. stets fort, den Pectoralis minor nur in besonderen Fällen; Hals- und Nackendrüsen werden nur dann freigelegt, wenn sie gefühlt werden. In der letzten Zeit werden die Operierten einer mehrwöchigen Bestrahlung mit Röntgenstrahlen zur Nachkur unterzogen.

Herhold (Brandenburg).

55) Oliver. The end results following operations for carcinoma of the breast.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Von 35 wegen Brustkrebs operierten Pat. starben 22 = 62,8%, 12 lebten 3—10½ Jahre nach der Operation ohne Rezidiv. Nach Verf. geben die zentral oder im unteren Drittel der Brust sitzenden Geschwülste eine bessere Prognose; andererseits neigen weiche, schnell wachsende, zellreiche Geschwülste mehr zu Rezidiven als fibröse, langsam wachsende, zellarme. O. glaubt, daß wir trotz der weitgehenden chirurgischen Eingriffe noch weit von einem idealen endgültigen Resultat entfernt seien. Das Wichtigste ist vorläufig nach ihm noch die Prophylaxe und ein frühzeitiges Erkennen der Geschwulst.

Herhold (Brandenburg).

56) Ochsner. Final results in 164 cases of carcinoma of the breast operated upon during the past fourteen years at the Augustana hospital.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Innerhalb der letzten 14 Jahre kamen im Augusta-Hospital zu Chicago 164 Fälle von Brustkrebs zur Operation; über 98 konnten genaue Ergebnisse eingezogen werden. Von diesen 98 waren 44 gestorben, und zwar 39 an den Folgen der Operation oder an Rezidiven. Von den 54 Lebenden waren alle mit Ausnahme von 2 rezidivfrei, und zwar:

1 Jahr	nach der Operation	9 Fälle,
2 Jahre	„ „ „	11 „
3 „	„ „ „	5 „
4 „	„ „ „	7 „
5 „	„ „ „	4 „
6 „	„ „ „	5 „
7 „	„ „ „	4 „
8 „	„ „ „	1 „
9 „	„ „ „	3 „
10 „	„ „ „	1 „
11 „	„ „ „	2 „
12 „	„ „ „	0 „
13 „	„ „ „	2 „

Herhold (Brandenburg).

57) Greenough, Simmons, Barney. Endresults of 376 primary operations for carcinoma of the breast at the Massachusetts general hospital between 1894 and 1904.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Von den 376 wegen Brustkrebs operierten Pat. blieben 64 gesund, 7 starben, nachdem sie bis über 3 Jahre nach der Operation ohne Rezidiv gelebt hatten; alle übrigen Fälle bekamen Rezidive. Die Operationsmortalität betrug 3,6%. Die Fälle, in welchen die Geschwulst ulzeriert oder mit der Haut oder Brustwand verwachsen war, oder in welchen die Achseldrüsen vergrößert gefühlt wurden, gaben weniger gute Resultate als die Fälle, in welchen diese Dinge fehlten. Kein

Fall, in dem Nacken- oder Halsdrüsen vergrößert waren, und kein Fall, in dem beide Brustdrüsen ergriffen waren, wurde dauernd geheilt.

Medullarkarzinom erwies sich als bösartiger wie Scirrhus, letzterer wieder bösartiger als Adenokarzinom und Kolloidkrebs. Die Operationen, in welchen neben Drüsen und Brustmuskul auch noch die Haut in großer Ausdehnung fortgenommen wurde, so daß eine Plastik ausgeführt werden mußte, ergaben das beste Resultat = 19% ohne Rezidive. Narbenrezidive traten im ganzen in weniger als der Hälfte der Fälle ein. Die Statistik ergab noch das Merkwürdige, daß die unvollkommenen Operationen (ohne Drüsen- und Pectoralisfortnahme) nur ein wenig schlechteres Resultat bezüglich des Rezidivs zeigten, als die radikal Operierten. Nach den Verf. liegt das daran, daß bei diesen unvollständigen, aus früherer Zeit stammenden Fällen nur solche für die Operation ausgesucht wurden, die gute Aussichten boten. Palliative Operationen wurden 56 ausgeführt, von denen 4 heilten. Hier handelt es sich wohl um eine Spontanheilung der zurückgebliebenen Karzinommassen.

Herhold (Brandenburg).

58) Ransohoff. Very late recurrences after operation for carcinoma of the breast.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

R. weist darauf hin, daß 3 Jahre keine Zeitgrenze für das Eintreten von Rezidiven nach Operationen wegen Brustkrebs bilden können. Nach 3 Jahren sind die Rezidive allerdings viel seltener; etwa 30% aller radikal wegen Brustkrebs Operierten überschreiten die Grenze von 3 Jahren ohne Rezidiv. Aus der Literatur gesammelte zahlreiche Fälle zeigen, daß Rezidive innerhalb der Zeit von 1 Monat bis zu 21 Jahren vorkommen können. Verf. beschreibt einen Fall, in dem das Rezidiv 22 Jahre nach der Operation auftrat. Innere Metastasen nach Brustkrebsoperationen wird man nicht immer als Rezidive bezeichnen können, z. B. später eintretende Mastdarm- oder Magenkarzinome. Andererseits kann sich in der Operationsnarbe ein selbständiges Karzinom entwickeln, wie z. B. ein Magenkarzinom in einer Geschwürsnarbe entsteht. (Zu unterscheiden, ob ein Rezidiv oder ein neues Karzinom der Narbe vorliegt, ist jedoch wohl meist kaum möglich. Ref.)

Die besseren Resultate der Neuzeit haben nach R. weniger ihren Grund in der verbesserten Operationstechnik, als vielmehr in dem Umstande, daß die Kranken früher zur Operation kommen. Vor allen Dingen muß sich der Operateur hüten, Krebskeime während der Operation durch ungeschicktes Manipulieren in gesunde Gewebe einzupflanzen.

Herhold (Brandenburg).

59) Cabot. Carcinoma of the breast.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

C. berichtet über 42 Fälle aus seiner Privatklinik, von welchen nur neun frei von Rezidiven blieben, und zwar 4—19 Jahre nach der Operation. Beide Brustmuskeln sowie die Achselrücken wurden mit dem Karzinom möglichst vollständig entfernt; die Achselrücken waren entweder noch nicht oder in nur sehr geringem Maß in diesen neun Fällen ergriffen. Verf. glaubt, daß es einmal von der mehr oder weniger bösartigen Beschaffenheit des Karzinoms, andererseits von dem mehr oder weniger starken Ergriffensein der Achsellymphdrüsen abhängt, ob Rezidive eintreten. Besondere Vorsicht ist nötig, daß das Messer während der Operation kein karzinomatöses Gewebe durchschneidet, da hierdurch Einimpfungen in Lymph- und Blutgefäße stattfinden können. Wo dieses versehentlich geschehen ist, empfiehlt es sich, die Schnittfläche mit Jodtinktur zu übergießen. Verf. behandelt jetzt grundsätzlich alle operierten Fälle 3—4 Monate mit zweimal wöchentlich erfolgender Röntgenbestrahlung.

Herhold (Brandenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garre, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 41.

Sonnabend, den 12. Oktober.

1907.

Inhalt: I. H. Hoddick, Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen. — II. C. Lauenstein, Die Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge. (Originalmitteilungen.)

1) Boldyreff, Die Anpassung der Verdauungsorgane. — 2) Schwarz, Zur Prüfung der Magenfunktionen. — 3) Vogel, Phosphor als Anreger der Peristaltik. — 4) Paton, Peritoneale Verwachsungen. — 5) Syms, Peritonealtuberkulose. — 6) Schrupf, 7) Tretzel, 8) Kothe, 9) Kretz, 10) Siegel, 11) Pankow, Appendicitis. — 12) Wenglowski, Leistenbrüche. — 13) Maasland, Schenkelbrüche. — 14) Leriche, Magenkrebs. — 15) Busse, Tuberkulöse Darmstrikturen. — 16) Berndt, Mastdarmkrebs. — 17) Riedel, Gallensteinkolik. — 18) Oliver, Leberechinokokken. — 19) Vogas, Pankreasechinokokken.

20) Berger, 21) Ebner, Bauchverletzungen. — 22) Schoemaker, 23) Deetz, 24) Edington, Magen- und Darmperforationen. — 25) Goodmann, 26) Owtschinnikow, Bauchfellentzündung. — 27) Bayer, 28) Lieblein, Appendicitis. — 29) Wülfli, 30) Maier, Aktinomykose der Bauchorgane. — 31) Konoplew, 32) Dorf, 33) Marcinkowski, 34) v. Baracz, Herniologisches. — 35) Mori, Pneumatosis cystoides intestinorum. — 36) Port und Reizenstein, Fistula gastrocolica. — 37) Christow, Darminvagination. — 38) Schulz, Gastroenterostomie. — 39) Mirotworzew, Dickdarmausschaltung. — 40) Tucker, Chronische Dysenterie. — 41) Ruge, Proktitis. — 42) Kalatschnikow, Flimmerepithelzellen in der Milz. — 43) Lieblein, Milzexstirpation. — 44) Low, Leberabszeß. — 45) Flak, Gallensteine. — 46) Russell, Pankreatitis. — 47) Grund, 48) Johnson, Pankreascyste. — 49) Bacci, Drainträger. — 50) Schultze, Hebeapparat.

I.

(Aus dem städtischen Krankenhaus zu Worms a. Rh.

Prof. Dr. L. Heidenhain.)

Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen.

Von

Dr. Hans Hoddick,

Oberarzt.

Zeitlich veranlaßt durch eine Publikation Kothe's »Über die analeptische Wirkung des Nebennierenextraktes bei akuten schweren Herzkollapsen« in Nr. 33 des Zentralblattes für Chirurgie, 34. Jahrgang, beauftragte mich Herr Prof. Heidenhain, ganz kurz über die

Fall, in dem Nacken- oder Halsdrüsen vergrößert waren, und kein Fall, in dem beide Brustdrüsen ergriffen waren, wurde dauernd geheilt.

Medullarkarzinom erwies sich als bösartiger wie Scirrhus, letzterer wieder bösartiger als Adenokarzinom und Kolloidkrebs. Die Operationen, in welchen neben Drüsen und Brustmuskel auch noch die Haut in großer Ausdehnung fortgenommen wurde, so daß eine Plastik ausgeführt werden mußte, ergaben das beste Resultat = 19% ohne Rezidive. Narbenrezidive traten im ganzen in weniger als der Hälfte der Fälle ein. Die Statistik ergab noch das Merkwürdige, daß die unvollkommenen Operationen (ohne Drüsen- und Pectoralisfortnahme) nur ein wenig schlechteres Resultat bezüglich des Rezidivs zeigten, als die radikal Operierten. Nach den Verf. liegt das daran, daß bei diesen unvollständigen, aus früherer Zeit stammenden Fällen nur solche für die Operation ausgesucht wurden, die gute Aussichten boten. Palliative Operationen wurden 56 ausgeführt, von denen 4 heilten. Hier handelt es sich wohl um eine Spontanheilung der zurückgebliebenen Karzinommassen.

Herhold (Brandenburg).

58) Ransohoff. Very late recurrences after operation for carcinoma of the breast.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

R. weist darauf hin, daß 3 Jahre keine Zeitgrenze für das Eintreten von Rezidiven nach Operationen wegen Brustkrebs bilden können. Nach 3 Jahren sind die Rezidive allerdings viel seltener; etwa 30% aller radikal wegen Brustkrebs Operierten überschreiten die Grenze von 3 Jahren ohne Rezidiv. Aus der Literatur gesammelte zahlreiche Fälle zeigen, daß Rezidive innerhalb der Zeit von 1 Monat bis zu 21 Jahren vorkommen können. Verf. beschreibt einen Fall, in dem das Rezidiv 22 Jahre nach der Operation auftrat. Innere Metastasen nach Brustkrebsoperationen wird man nicht immer als Rezidive bezeichnen können, z. B. später eintretende Mastdarm- oder Magenkarzinome. Andererseits kann sich in der Operationsnarbe ein selbständiges Karzinom entwickeln, wie z. B. ein Magenkarzinom in einer Geschwürsnarbe entsteht. (Zu unterscheiden, ob ein Rezidiv oder ein neues Karzinom der Narbe vorliegt, ist jedoch wohl meist kaum möglich. Ref.)

Die besseren Resultate der Neuzeit haben nach R. weniger ihren Grund in der verbesserten Operationstechnik, als vielmehr in dem Umstande, daß die Kranken früher zur Operation kommen. Vor allen Dingen muß sich der Operateur hüten, Krebskeime während der Operation durch ungeschicktes Manipulieren in gesunde Gewebe einzupflanzen.

Herhold (Brandenburg).

59) Cabot. Carcinoma of the breast.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

C. berichtet über 42 Fälle aus seiner Privatklinik, von welchen nur neun frei von Rezidiven blieben, und zwar 4—19 Jahre nach der Operation. Beide Brustmuskeln sowie die Achseldrüsen wurden mit dem Karzinom möglichst vollständig entfernt; die Achseldrüsen waren entweder noch nicht oder in nur sehr geringem Maß in diesen neun Fällen ergriffen. Verf. glaubt, daß es einmal von der mehr oder weniger bösartigen Beschaffenheit des Karzinoms, andererseits von dem mehr oder weniger starken Ergriffensein der Achsellymphdrüsen abhängt, ob Rezidive eintreten. Besondere Vorsicht ist nötig, daß das Messer während der Operation kein karzinomatöses Gewebe durchschneidet, da hierdurch Einimpfungen in Lymph- und Blutgefäße stattfinden können. Wo dieses versehentlich geschehen ist, empfiehlt es sich, die Schnittfläche mit Jodtinktur zu übergießen. Verf. behandelt jetzt grundsätzlich alle operierten Fälle 3—4 Monate mit zweimal wöchentlich erfolgender Röntgenbestrahlung.

Herhold (Brandenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, entsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Boon, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 41.

Sonnabend, den 12. Oktober.

1907.

Inhalt: I. H. Hoddick, Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen. — II. C. Lauenstein, Die Ernährungsstörung der Verbindungschlinge. (Originalmitteilungen.)

1) Boldyreff, Die Anpassung der Verdauungsorgane. — 2) Schwarz, Zur Prüfung der Magenfunktionen. — 3) Vogel, Phsyostigmin als Anreger der Peristaltik. — 4) Paton, Peritoneale Verwachsungen. — 5) Syms, Peritonealtuberkulose. — 6) Schrumpf, 7) Tretzel, 8) Kothe, 9) Kretz, 10) Siegel, 11) Pankow, Appendicitis. — 12) Wenglowski, Leistenbrüche. — 13) Maasland, Schenkelbrüche. — 14) Leriche, Magenkrebs. — 15) Busse, Tuberkulöse Darmstrikturen. — 16) Berndt, Mastdarmkrebs. — 17) Riedel, Gallensteinkolik. — 18) Oliver, Leberechinokokken. — 19) Vegas, Pankreasechinokokken.

20) Berger, 21) Ebner, Bauchverletzungen. — 22) Schoemaker, 23) Deetz, 24) Edington, Magen- und Darmperforationen. — 25) Goodman, 26) Owtschinnikow, Bauchfellentzündung. — 27) Bayer, 28) Lieblein, Appendicitis. — 29) Wölfler, 30) Maler, Aktinomykose der Bauchorgane. — 31) Konopiew, 32) Dorf, 33) Marcinkowski, 34) v. Baracz, Herniologisches. — 35) Mori, Pneumatoxis cystoides intestinorum. — 36) Port und Reizenstein, Fistula gastrocolica. — 37) Christow, Darminvagination. — 38) Schulz, Gastroenterostomie. — 39) Mirotworzew, Dickdarmausschaltung. — 40) Tucker, Chronische Dysenterie. — 41) Ruge, Proktitis. — 42) Kalatschnikow, Flimmerepithelzellen in der Milz. — 43) Lieblein, Milz-exstirpation. — 44) Low, Leberabszß. — 45) Fink, Gallensteine. — 46) Russell, Pankreatitis. — 47) Grund, 48) Johnson, Pankreaszyste. — 49) Baccl, Drainträger. — 50) Schultze, Hebeapparat.

I.

(Aus dem städtischen Krankenhaus zu Worms a. Rh.
Prof. Dr. L. Heidenhain.)

Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen.

Von

Dr. Hans Hoddick,
Oberarzt.

Zeitlich veranlaßt durch eine Publikation Kothe's »Über die analeptische Wirkung des Nebennierenextraktes bei akuten schweren Herzkollapsen« in Nr. 33 des Zentralblattes für Chirurgie, 34. Jahrgang, beauftragte mich Herr Prof. Heidenhain, ganz kurz über die

Erfahrungen zu berichten, welche wir mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen zur Bekämpfung der Blutdrucksenkung infolge der peritonitischen Sepsis gemacht haben.

Wir üben dieses Verfahren seit gerade 2 Jahren und haben seine Brauchbarkeit in diesem Zeitraum bei zahlreichen Fällen schwerer allgemeiner Peritonitis infolge von Vermiformiserkrankungen und anderer Genese erprobt. Unsere Ergebnisse sind mehr als zufriedenstellend.

Die unmittelbare Veranlassung, nach einem solchen Verfahren zu suchen, gab uns ein Fall allerschwerster Vermiformisperitonitis bei einem Kollegen, welcher einige Tage nach der Operation unter den Symptomen des unaufhaltsam sinkenden Blutdruckes — Cyanose, Schweiß, weichender Puls — im Kollaps zugrunde ging.

Romberg und Pässler¹ haben durch experimentelle Untersuchungen nachgewiesen, daß die Kreislaufstörungen auf der Höhe akuter Infektionskrankheiten — charakterisiert durch Weichheit und Leere des Pulses, durch Verminderung des Blutdruckes — nicht bedingt sind durch eine primäre Schädigung des Herzens, sondern auf einer Lähmung des Gefäßzentrums in der Medulla oblongata beruhen.

Auch die Blutdrucksenkung bei Peritonitis wird verursacht durch eine zentral bedingte Vasomotorenlähmung bei erhaltener oder nur wenig geschädigter Herzkraft (Heineke).

Versuche, dieser das Leben gefährdenden Blutdrucksenkung bei Peritonitis entgegenzutreten, wurden schon vielfach gemacht, unter anderen von Wiesinger in Hamburg. Dieser infundierte zur Auffüllung des Gefäßsystems große Mengen physiologischer Kochsalzlösung intravenös und erzielte damit in Fällen von Duodenal- und Magenulcus, welche in die freie Bauchhöhle durchgebrochen waren, ausgezeichnete Resultate.

Auch wir haben die massenhaften Infusionen von Kochsalzlösung bei Peritonitis versucht, doch keine nennenswerten Erfolge damit gehabt.

Die Blutdrucksteigerung, welche man durch Flüssigkeitszufuhr erzielt, kommt, wie Pässler nachwies, durch eine rein mechanische Mehrfüllung des Gefäßsystems und nicht durch eine Besserung der Vasomotorenfunktion zustande. Die intravenöse Kochsalzinfusion allein ist demnach nicht geeignet, der durch Vasomotorenlähmung bedingten und das Leben gefährdenden peritonitischen Blutdrucksenkung direkt wirksam entgegenzuarbeiten.

Ganz anders verhält es sich mit intravenösen Injektionen von $\frac{3}{4}$ —1 Liter physiologischer Kochsalzlösung mit 6—8 Tropfen Adrenalin. Wir sprechen ausdrücklich von Fällen schwerer allgemeiner Peritonitis und bemerken, daß wir nicht jeden Fall leichter serös-

¹ Romberg, Pässler, Bruhns und Müller, Deutsches Archiv für klin. Medizin Bd. LXIV.

eitriger Peritonitis mit Adrenalin-Kochsalzinfusionen behandelten. Kampfer, Koffein und Kochsalzlösung subkutan genügten uns in diesen leichteren Fällen, um die bestehende Kreislaufstörung zu bewältigen.

Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, daß es auch mit unserem Verfahren nicht gelingt, verlorene Fälle zu retten und Sterbende ins Leben zurückzurufen; auch uns sind nach wie vor Verluste nicht erspart geblieben.

Es möge aber eine Übersicht von Fällen epityphlitischer Peritonitis zeigen, wie ungemein sich unsere Ergebnisse gebessert haben, seitdem wir obengenanntes Verfahren verwenden.

Allgemeine epityphlitische Peritonitis.

	geheilt	gestorben	
1901	3	3	
1902	—	5	
1903	1	4	
1904	2	2	
1905	9	1	Beginn mit Adrenalin-
1906	4	2	Kochsalzinfusionen.

Außer diesen wurden noch eine Anzahl schwerer Peritonitiden anderen Ursprungs mit Adrenalin-Kochsalzinfusionen behandelt mit folgendem Erfolg:

Peritonitis infolge von	geheilt	gestorben
Dünndarmstich	1	—
Dünndarmruptur	2	1
Endometritis puerperalis	—	1 ²
Ulcus ventriculi perforatum	—	1 ³

Wer sich eine Übersicht über die Wirkung und Leistungsfähigkeit unseres Verfahrens verschaffen will, soll bei einem mittelschweren bis schweren Fall von Peritonitis $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation $\frac{3}{4}$ —1 Liter physiologischer Kochsalzlösung mit 6—8 Tropfen Adrenalin (Lösung 1:1000) intravenös injizieren.

Macht man bei einem nicht derartig vorbehandelten Peritonitiker die Inzision zur Laparotomie, so ist die fast absolute Blutleere und die dunkelblaue Verfärbung des wenigen ohne Druck ausfließenden Blutes auffallend und charakteristisch. Nach der Injektion spritzten die durchschnittenen Gefäße lebhaft, das Blut sieht rot aus. Für gewöhnlich haben wir die Infusion nicht vor, sondern nach der Operation gemacht. Nur in ganz verzweifelten Fällen, bei welchen der Tiefstand des Blutdruckes extrem war und infolge des Kollapses die Aussichten gleich Null waren, wurde vor der Operation eine Infusion gemacht. Besserte sich der Puls merklich, so gingen wir an die Operation.

² Drei Infusionen, jedesmal wesentliche Besserung. Exitus infolge Fortwirkens der Infektionsquelle (Endometritis diphtheritica).

³ 3 Tage nach der Perforation eingeliefert.

Zu unserer Technik bei der Operation der epityphlitischen Peritonitis möchte ich kurz bemerken, daß wir zur Entfernung des Eiters aus der Bauchhöhle nicht spülen, sondern mit trockenen Tupfern austupfen. Wir vermeiden dabei möglichst, die Därme aus ihrer Lage zu bringen und das Peritoneum durch zu raues Wischen zu schädigen; wir eventrieren nie.

Es gelingt selbstverständlich durch dieses trockene Austupfen eben so wenig wie mit großen Spülungen, den Eiter bis auf den letzten Rest aus der Bauchhöhle zu entfernen. Das Peritoneum wird nach Ausschaltung der Infektionsquelle (Processus vermiformis), wenn es überhaupt noch resorptionsfähig ist, mit geringen Resten des eitrigen Exsudats fertig.

Wir tamponieren mit Gaze, einfacher steriler oder Jodoformgaze, und machen die Beobachtung, daß die Tampons, wenn nach 5 bis 8 Tagen entfernt, fast ganz sauber und trocken sind. Retention hinter dem Tampon beobachten wir äußerst selten.

Die intravenöse Kochsalzinfusion mit Adrenalin kommt zur Verwendung, wenn, wie so oft nach der Operation einer schweren Peritonitis, der Kranke verfallen, mit kaum fühlbarem, kleinen, sehr frequenten Puls, mit blaß cyanotischer Gesichtsfarbe und tief liegenden Augen, mit kaltem Schweiß bedeckt, also mit den Zeichen aller schwerster Kreislaufstörung vom Operationstische kommt.

Die Wirkung der Infusion ist dann eine überraschende.

Schon während der Infusion ist das allmähliche Steigen des Blutdruckes durch Kontrolle an der A. radialis deutlich zu verfolgen. Nach der Infusion ist der Puls trotz der relativ geringen Menge der injizierten Flüssigkeit kräftig, gut gefüllt und meist auch weniger frequent. Verblüffend ist die Änderung im Aussehen des Kranken. Die blaß cyanotische Farbe des Gesichtes und der Lippen weicht einem frischen Rot, die verfallenen Züge heben sich.

Zur Kontrolle des Blutdruckes wurde in einer Reihe von Fällen vor und nach der Infusion eine Blutdruckmessung mit dem v. Recklinghausen'schen Blutdruckmesser gemacht und auch hiermit objektiv eine wesentliche Steigerung des Blutdruckes festgestellt.

Nicht in allen Fällen von Peritonitis ist der Zustand des Kranken gleich nach der Operation so schlecht, daß sofort eine Kochsalzinfusion nötig wird. Nicht selten ist es, daß erst nach Stunden auf der Höhe der septischen Infektion trotz Kampfer, Koffein und subkutaner Kochsalzinfusion die Blutdrucksenkung einen bedrohlichen Charakter annimmt. Auch hierbei hat uns die intravenöse Kochsalzlösung mit Adrenalin mehrfach ausgezeichnete Dienste geleistet.

Zur Infusion benutzen wir eine Vene, welche dicht oberhalb der Ellbeuge in der inneren Bicipitalfurche im subkutanen Gewebe verläuft. Sie ist konstant vorhanden und so groß, daß eine Infusionsnadel leicht eingeführt werden kann. Durch Stauung am Oberarm kann man sich das Auffinden der Vene erleichtern.

Die Menge von $\frac{3}{4}$ —1 Liter physiologischer Kochsalzlösung mit

6 bis 8 Tropfen Adrenalin soll mit 41° im Irrigator in 20 bis 30 Minuten einlaufen.

Meist genügte eine Infusion, um den Kollaps zu heben und dann den Blutdruck mit Hilfe von Kampfer und Koffein auf der gewünschten Höhe zu halten. Bemerkenswert ist, daß in diesen Fällen der Adrenalinpuls an seiner typischen Spannung noch 6 bis 12 Stunden nach der Infusion deutlich zu erkennen ist.

Zu verschiedenen Malen trat nach einigen Stunden ein abermaliges bedrohliches Weichen des Pulses ein, so daß die Infusion wiederholt werden mußte. Mehr als zwei Infusionen haben wir in günstig verlaufenden Fällen nicht nötig gehabt. In den Fällen, bei welchen nach der zweiten der Blutdruck wieder sank und die Infusion wiederholt wurde, ließ sich der tödliche Ausgang wohl hinausziehen, doch nicht aufhalten. Charakteristisch war für diese, daß die nach den einzelnen Infusionen wieder eintretende Blutdrucksenkung in immer kürzer werdenden Zeitabschnitten sich einstellte.

Nach unseren praktischen Erfahrungen haben wir in der beschriebenen Adrenalin-Kochsalzinfusion ein Mittel, welches mehr als die bisher verwendeten vasomotorenerregenden Mittel — Kampfer und Koffein (Pässler, l. c.) — imstande ist, der das Leben bedrohenden, auf Lähmung des Vasomotorenzentrums in der Medulla oblongata beruhenden peritonitischen Blutdrucksenkung direkt wirksam und erfolgreich entgegenzutreten.

Unserer Ansicht nach wirkt das Adrenalin in der oben beschriebenen Form der intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusion hierbei direkt erregend auf das Vasomotorenzentrum im verlängerten Mark. Um dieses zu beweisen und somit den theoretischen Schlußstein zu unseren praktischen Erfahrungen zu liefern, erübrigt es noch, die Probe auf die Funktion des Vasomotorenzentrums bei einem Peritoniker mit ausgebildeter Kreislaufstörung zu machen, und zwar vor und nach der Infusion. Vor der Infusion wird, wenn die Funktion des vasomotorischen Apparates gestört ist, bei sensibler Reizung die durch Vasomotorenerregung bedingte Drucksteigerung nicht eintreten. Wird die Funktionsstörung ganz oder auch nur teilweise durch die Adrenalin-Kochsalzinfusion gehoben, so wird das Vasomotorenzentrum nach der Infusion auf periphere Reizung reflektorisch mit einer mehr oder weniger großen Blutdrucksteigerung antworten.

Nach Abschluß dieser Versuche, welche dadurch verzögert wurden, daß in der letzten Zeit nur wenige und nicht geeignete Peritonitische zur Behandlung kamen, hat Herr Prof. Dr. L. Heidenhain die Absicht, das gesamte Material in ausführlicher Arbeit zu veröffentlichen. Ich sehe daher auch von der Wiedergabe von Krankengeschichten ab.

Auf Grund unserer vorzüglichen praktischen Ergebnisse halten wir uns jedoch jetzt schon für berechtigt, nicht länger mit obiger Publikation zurückzuhalten.

II.

Die Ernährungsstörung der „Verbindungsschlinge“. Zu der Entgegnung Klauber's in Nr. 35.

Von

Oberarzt Dr. Carl Lauenstein in Hamburg.

Daß schwere Veränderungen der Verbindungsschlinge ohne doppelte Abklemmung ihres Mesenteriums möglich sind, beweist Fall 3 meiner Beobachtungen. Sie fanden sich aber nur in der Nähe der Schlinge, ähnlich wie in dem Falle Jäckh, wo die Veränderungen schon 4 cm vom Darmansatze aufhörten, und zwar in einer scharfen, dem Darm folgenden Linie. Ich kann diese Linie nicht mit Jäckh für die periphere Schnürfurche des doppelt abgeklemmten Mesenteriums halten. Es ist mir vielmehr nach der genauen histologischen Untersuchung Jäckh's sehr wahrscheinlich, daß die Veränderungen der Darmwand, deren Schleimhautepithel zum größten Teil verloren gegangen war, während die untersten Enden der Drüsenschläuche noch Struktur und Epithelfärbung zeigten, von der Lichtung des Darmes ihren Ausgang genommen haben. Der Befund von Gefäßthrombosen spricht in keiner Weise dagegen. Vielmehr halte ich, je mehr ich mich mit dieser Frage beschäftige, es für um so wahrscheinlicher, daß die Veränderungen der Verbindungsschlinge und ihres angrenzenden Mesenteriums schon von der einen Umschnürung des Bruchringes mit ihren Nebenwirkungen herrühren können, und daß die Verschiedenheit der Einzelfälle bedingt ist durch wechselnde Umstände, wie Schlingenlänge, Füllungszustand, Beschaffenheit des Darminhaltes, Art der Gefäßversorgung, Dauer und Intensität der Einklemmung, Kapazität des Bruchsackes u. dgl. Wir brauchen hier nur auf unsere Erfahrungen bei der Inkarzeration einer Schlinge zurückzugehen. Die zuführende Schlinge, die nur durch eine Abschnürung geschädigt wird, zeigt nicht selten so weit hinaufreichende Wandveränderungen, daß man im Falle der Resektion sehr hoch hinauf gehen muß, um an intakte Darmwand zu gelangen. In dem Falle Pólya's war auch nur eine Schlinge inkarzeriert, das Coecum mit 6 cm angrenzendem Ileum. Aber die zuführende Schlinge war in 25 cm Ausdehnung brandig, das Mesenterium hämorrhagisch infarziert. Wie viel eher kann die Verbindungsschlinge, deren Wandungen zweimal abgeschnürt sind, Not leiden! Die kollaterale Gefäßversorgung hört an beiden Seiten auf, die Peristaltik arbeitet vergeblich oder gar nicht, der Lymphstrom wird gehemmt, der Inhalt stagniert, und, während die Fußpunkte der Schlinge festgehalten werden, kann das im Bruchringe festgeklemmte Mesenterium der beiden äußeren Schlingen eine andauernde Zugspannung auf das im Leibe liegende Mesenterium der Verbindungsschlinge ausüben. Die

Herstellung der Verhältnisse meiner vier klinischen Beobachtungen an der Leiche war durchaus geeignet, meine eben geäußerten Überlegungen zu stützen. Durch den Zug nämlich, den das Mesenterium der beiden äußeren Schlingen auf das Mesenterium der Verbindungsschlinge ausübt, bildet sich an diesem ein arkadenförmig markierter Bogen, der wie ein scharfer Rand genau so zu der Verbindungsschlinge angeordnet ist, wie z. B. die scharfe Linie der Mesenterialveränderung im Jäckh'schen Falle. Bei einer Länge der beiden äußeren Schlingen von je 15 cm, der inneren von 80 cm und einer Höhe des Mesenteriums von $14\frac{1}{2}$ cm bildete sich an dem Mesenterium der Verbindungsschlinge ein arkadenförmiger scharfer »Zugrand«, dessen entfalteter Bogen, konvex nach der Radix zu gerichtet, 8 cm von dieser entfernt war. Peripher von dieser »Zugarkade«, wie ich sie nennen möchte — eigentlich müßte man unter Berücksichtigung der Lagerung während der Einklemmung »Zugring« sagen —, war das Mesenterium der Verbindungsschlinge, also in $6\frac{1}{2}$ cm Entfernung von ihrer höchsten Höhe, schlaff und frei von Zugwirkungen. Danach muß man annehmen, daß der zentrale Abschnitt des Mesenteriums der inneren Schlinge einer Spannung unterliegen kann, die je stärker, desto unheilvoller auf die Ernährung des Darmes wirken und sich den nachteiligen Folgen der doppelten Abschnürung des Darmrohres selbst summieren muß.

Die »retrograde Inkarzeration Klauber« erscheint mir als eine theoretische Konstruktion. Ihr zu Liebe muß Klauber die drei Darmschlingen seines Falles als eine große Schlinge betrachten, deren Mesenterium dann zweimal abgeklemmt gewesen sein soll. Klauber spricht von einem langen schmalen Mesenterialzipfel, zu dem seine drei Schlingen gehört hätten. Diese Schmalheit des Zipfels sucht er wahrscheinlicher zu machen durch den Hinweis auf die Abbindung mit wenigen Ligaturen. Da aber das Mesenterium immerhin eine Breite von 20(!) cm hatte, gegenüber einer Darmlänge von 65 cm so ist der Beweis der Schmalheit dieses Zipfels meiner Ansicht nach nicht erbracht worden. Im Gegenteil scheint das Mesenterium eine ganz normale Breite gehabt zu haben. Wenn ich ferner bezweifle, daß das Mesenterium von Klauber's Verbindungsschlinge wirklich zweimal im Bruchring abgeschnürt gewesen sei, so stütze ich mich auf Klauber's eigene Worte: »Es tritt eine gut gefärbte Dünndarmschlinge von etwa 20 cm hervor, hinter dieser eine zweite etwas längere, die mit der ersten nicht zusammenhängt«. War das Mesenterium wirklich zweimal im Bruchring abgeklemmt, so mußte es auch als zwischen den beiden äußeren Darmschlingen liegend dem Operateur zu Gesicht kommen. Hingen aber diese beiden äußeren Darmschlingen nicht miteinander zusammen, dann hatte auch jede der drei äußeren Darmschlingen ihren Mesenterialabschnitt für sich, d. h. es war die Lagerung vorhanden, wie sie meiner Überzeugung nach in sämtlichen bisher publizierten Fällen bestand. Meiner Ansicht nach wäre das einzig sichere Kriterium der »retrograden Inkarzeration Klauber« die Anwesenheit des beide äußeren Darm-

schlingen verbindenden Mesenteriums der Verbindungsschlinge im Bruchsack. Dies Kriterium hat hier aber gefehlt. An der Leiche kann man eine zweimalige »retrograde« Inkarzeration des Mesenteriums der Verbindungsschlinge nur mit Gewalt herstellen, indem man mit einer Hakenzange das Mesenterium faßt, es nach außen zieht und dann abschnürt. Derartige gewaltsame Fixationen sind aber in den bisher mitgeteilten klinischen Beobachtungen auszuschließen. Ebenso eine primäre Verlötung der großen theoretisch konstruierten Darmschlinge Klauber's.

Die Thrombosen des Mesenteriums, die Klauber als Hauptstütze der Annahme seiner retrograden Inkarzeration ansieht, halte ich für nichts weniger als beweisend. Sie können ebenso gut durch eine andere Schädigung der Zirkulation des Mesenteriums — im Sinne meiner obigen Ausführungen — oder sekundär vom Darm aus entstanden sein.

Übrigens stehe ich keineswegs allein mit meiner Ablehnung der »doppelten retrograden Inkarzeration«. Wie bekannt, hat Maydl schon früher Stellung dagegen genommen. Neuerdings hat sich Dr. J. Hogarth Pringle, Chirurg der Royal Infirmary in Glasgow, mit dieser Frage beschäftigt. Er sandte mir im Oktober 1906 freundlich das Photogramm des Situs viscerum einer Leiche, an der er zwei Dünndarmschlingen durch den Leistenkanal hervorgezogen und durch Präparation die Mesenterialgefäße freigelegt hat. Die Zweige für die Verbindungsschlinge sind nirgends abgeklemmt, sondern verlaufen geraden Weges zum Darm. Daß die Gefäße der Verbindungsschlinge nicht möglicherweise durch Zug in dem oben angedeuteten Sinne geschädigt werden könnten, braucht man ja aus diesem Situs nicht zu folgern.

Die »individuellen Schwankungen der Länge des Mesenteriums, die wir täglich bei Operationen und Sektionen zu beobachten haben«, von denen Klauber spricht, sind mir offenbar in diesem Sinne entgangen. Daß in alten großen Hernien sich das Mesenterium des Dünndarmes etwas dehnen könne, mag möglich sein. Sonst verstehe ich die »individuellen Schwankungen« so, daß ein kleiner Körper ein kurzes, ein großer ein längeres Dünndarmmesenterium hat. Die »Enteroptose« betrifft meiner Erfahrung nach, abgesehen von Leber, Milz und Nieren, häufiger den Magen und Dickdarm als den Dünndarm, dessen Anheftung und Lagerung durch festliegende Gebilde, wie die Arteria und Vena mesaraica superior, gesichert werden.

Wenn ich meine Diskussion mit Herrn Klauber über seine Art von retrograder doppelter Inkarzeration des Mesenteriums in diesem Blatte heute schließe, vermag ich leider nicht die Hoffnung zu hegen, daß jene überhaupt jemals durch eine einwandsfreie klinische Beobachtung bestätigt werden wird. Ich halte sie für eine reine Hypothese.

Erst nach Abfassung der vorstehenden Bemerkungen nahm ich Kenntnis von der Arbeit Jenckel's in Nr. 36 dieses Blattes. Seine

Versuche haben ihn in bezug auf die Beurteilung der »doppelten retrograden Abklemmung« des Mesenteriums zu denselben Ergebnissen geführt. Im übrigen hebt er einen neuen Gesichtspunkt hervor zur Erklärung nicht sowohl für die Entstehung der schweren Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge im Verhältnis zu den beiden äußeren Schlingen als für den Mechanismus der Entstehung dieser Bruch-einklemmung überhaupt. Ich möchte zu diesem neuen Gesichtspunkte keine andere Stellung nehmen, als daß meiner Ansicht nach jeder Versuch, die eigenartigen pathologischen Verhältnisse dieser Bruchform zu klären, nur zu begrüßen ist.

Von meinen neuerdings in Gemeinschaft mit Dr. Revenstorf ausgeführten Tierexperimenten sind leider nur vier zu verwerten. Es hängt das damit zusammen, daß die Bruchform sehr schwer herzustellen ist. In allen Fällen war die Zwischenschlinge verändert, einmal waren beide äußeren Schlingen brandig. Ich empfehle, die Experimente zukünftig bei weit geöffneter Bauchhöhle zu beginnen und durch Anziehen beider äußeren Darmschlingen zunächst den oben geschilderten »arkadenförmigen Rand« des Mesenteriums herzustellen. Je ausgeprägter man ihn gestalten wird vor der Umschnürung, desto sicherer wird man vermutlich auf eine Schädigung der Ernährung der Verbindungsschlinge rechnen können.

Daß die Gangrän der Verbindungsschlinge auch in der klinischen Beobachtung dieser Bruchform nicht immer eintritt, geht daraus hervor, daß sie unter 13 Fällen nur viermal beobachtet worden ist.

Die experimentelle Seite dieser Frage werde ich erst wieder berühren, wenn mir ausreichendes Material zur Verfügung steht.

Hamburg, 10. September 1907.

1) **W. N. Boldyreff.** Die Anpassung der Verdauungsorgane an die Eigenschaften der ihre Tätigkeit anregenden Reize.

(Zeitschrift für den Ausbau der Entwicklungslehre, hrsg. von Francé-München. Bd. I. Hft. 5 u. 6. Stuttgart 1907.)

Eine außerordentliche interessante und sehr dankenswerte Zusammenstellung aller im Pawlow'schen Institut gemachten Arbeiten, auch der, die nur in russischer Sprache erschienen. Wir werden vor allem über die enorme Zweckmäßigkeit in der Absonderung aller Drüsensekrete bei den verschiedenen Nahrungen überrascht. Ich möchte nur kurz auf einiges hinweisen. Schädliche (ätzende) Substanzen z. B. lösen im Munde dünnflüssige Speichelabsonderung aus, wodurch die Noxe schnell weggespült wird, trockene Nahrung dagegen erregt schleimige Absonderung, so daß sie besser durch die Speiseröhre gleitet usw. Weiter beeinflusst die Azidität und der Fettgehalt des Mageninhaltes das Schließen des Pförtners, und bei Anhäufung z. B. von großen sauren und fetten Mengen im Magen begnügt sich der Körper nicht nur mit Pylorusschluß, um die Nahrung im Magen

zurückzuhalten, es tritt physiologisch jetzt auch das ein, was wir in pathologischen Zuständen bei Rückstauungen sehen, es treten Galle und Darmsaft in den Magen zur Neutralisation usw. über. Weiter sehen wir in sehr deutlichen graphischen Kurven den Einfluß z. B. der Fettnahrung auf die Größe der Pankreas- und damit der Gallenabsonderung usw. — Von größtem Interesse ist, daß die periodische Tätigkeit des Verdauungsapparates auch außerhalb der Verdauung in größter Regelmäßigkeit weitergeht, daß Perioden der Arbeit von 20 bis 30 Minuten mit Perioden der allgemeinen Ruhe von $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Stunden abwechseln, ohne daß sich Speisen im Verdauungskanal befinden. Während der Arbeitsperiode sieht man starke rhythmische Kontraktionen des Magens, die die Bewegungen des Magens während der Verdauung bei weitem übertreffen, während man in den Ruhepausen nicht eine einzige Bewegung des Magens oder Darmes sieht. Während jeder Arbeitsperiode werden ca. 30 ccm einer natürlichen Mischung von Pankreas-Darmsaft und Galle in die Darmlichtung abgesondert.

»Aus der großen Fülle der Beobachtungen ergibt sich die Anpassung der Funktion der einzelnen Verdauungsorgane und sogar des ganzen Verdauungsapparates der höheren Tiere an die Bedürfnisse des Organismus als ein Ganzes.«

Von größtem allgemein biologischen Interesse sind die Beobachtungen an Speichelfisteln. Psychisch nervöse Vorgänge beeinflussen in ungeahntem Maße die mechanische Absonderung. Nicht nur das Necken des Hundes mit Speisen, die ihm nur zum Schein vorgehalten werden, erzeugt lebhaftes Speichelabsonderung, sondern z. B. schon das Klingeln mit einer Schelle löst starken Speichelfluß aus, wenn vorher längere Zeit zugleich mit dem Fressen regelmäßig geschellt worden war. Das Gehör löst jetzt allein eine gleich große Drüsentätigkeit aus wie das Fressen wohlschmeckender Speisen usw.

Die Arbeit des Verf.s, der selbst um die Förderung des Gebietes große Verdienste hat, ist mit sehr guten schematischen Abbildungen versehen, aus denen man sich leicht über die Anordnung der Versuche, Art der Operationen an Hunden usw. orientiert.

Helle (Wiesbaden).

2) G. Schwarz. Radiologische Methode zur Prüfung der Magenfunktionen.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 12.)

Daß Röntgen einst den Magenschlauch entbehrlich machen würde, wer hätte das gedacht! S. beweist es klar. Mit etwas Wismut und X-Strahlen kann man der Magenküche sogar ihre chemischen Geheimnisse ablauschen. 4 g pulverisiertes, chemisch reines Bismutum metallicum und 25 cg reines neutrales Pepsin bilden, umhüllt von einem 0,02 mm dicken Goldschlägerhäutchen, eine »Fibroderm-Wismutkapsel« von der Größe eines Haselnußkernes. Versuche ergaben, daß ein Magensaft von normalem (0,2%) Salzsäuregehalt die Hülle in $2\frac{1}{2}$ Stunden verdaut hat; das Wismut stürzt heraus und bedeckt als

Beschlag die Magenwand. Läßt die Erscheinung länger als 5 Stunden auf sich warten, so liegt Anazidität vor. Der Pepsinzusatz macht den Vorgang unabhängig von dem Pepsingehalte des Magensaftes, abnorme Säuren (Milchsäure usw.) stören ihn nicht. Kapseln ohne Pepsin öffnen sich unter der Einwirkung normalsalzsäurehaltigen Magensaftes erst nach 6 Stunden; in dieser Zeit sollen sie aber schon in den Darm fortgeschafft sein; sie bilden deshalb ein günstiges Objekt zur Prüfung der Motilität. Ein Schluck Wismutaufschwemmung orientiert sofort über den Ort des Magens. Die im Magen liegende Kapsel macht außerdem unter manuellem Druck auf die Bauchwand Exkursionen, die ihr der Aufenthalt im Darm nicht erlaubt. Rückstände im Magen werden durch zwei Kapseln angezeigt, von denen die eine durch ein Korkkügelchen schwimmfähig gemacht ist; die andere sinkt unter. Der Abstand beider gestattet ein Urteil über die Menge des Rückstandes.

Gutzelt (Neidenburg).

3) Vogel. Weitere Erfahrungen über die Wirkung der subkutanen Injektion von Physostigmin zur Anregung der Peristaltik.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVII. Hft. 5.)

Eines der wichtigsten Hilfsmittel zur Verhinderung peritonealer Verwachsungen nach Laparotomien ist die möglichst frühzeitige Anregung der Peristaltik. Da die zu diesem Zweck gegebenen Abführmittel in der Regel versagen, weil in der ersten Zeit nach der Narkose alles erbrochen wird, oder doch die Resorption der in den Magen eingeführten Medikamente gestört ist, so ist die subkutane Einführung eines die Peristaltik anregenden Mittels von besonderem Werte. V. hat nach einer großen Anzahl von Laparotomien das Physostigmin angewandt und stets bald nach der Operation Stuhl- und Windabgang erzeugen können, so daß er einen postoperativen Ileus seit Anwendung des Mittels nicht mehr gesehen hat. Insbesondere führt er ausführlich drei Fälle an, die für Bildung von Verklebungen sehr geeignet gewesen wären: Operation eines Narbenbruches nach eitriger Appendicitis, wobei ausgedehnte Lösung verwachsenen Darmes vorgenommen werden mußte; eitrige allgemeine Peritonitis bei Appendicitis mit ausgiebiger Drainage; Lösung von Verklebungen nach Hufschlag gegen den Bauch. Jedesmal gelang es, alsbald die Tympanie zu heben, Stuhl und Winde zu erzeugen, die Neubildung von Verwachsungen zu verhindern.

Das Mittel hat ferner in zahlreichen Fällen von Meteorismus nach Rumpfuquetschungen vortreffliche Dienste geleistet, wie an sechs Beispielen gezeigt wird. Am besten bewährt hat sich folgende Verabreichung: Injektion von 1 mg Physostigmin, nach 1 Stunde ein Glyzerinklysma; beides nach 5—6 Stunden wiederholt, wenn die Wirkung ungenügend war.

Im Anschluß daran warnt V. vor zu intensiver, mehrtägiger Ab-

zurückzuhalten, es tritt physiologisch jetzt auch das ein, was wir in pathologischen Zuständen bei Rückstauungen sehen, es treten Galle und Darmsaft in den Magen zur Neutralisation usw. über. Weiter sehen wir in sehr deutlichen graphischen Kurven den Einfluß z. B. der Fettnahrung auf die Größe der Pankreas- und damit der Gallenabsonderung usw. — Von größtem Interesse ist, daß die periodische Tätigkeit des Verdauungsapparates auch außerhalb der Verdauung in größter Regelmäßigkeit weitergeht, daß Perioden der Arbeit von 20 bis 30 Minuten mit Perioden der allgemeinen Ruhe von $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Stunden abwechseln, ohne daß sich Speisen im Verdauungskanal befinden. Während der Arbeitsperiode sieht man starke rhythmische Kontraktionen des Magens, die die Bewegungen des Magens während der Verdauung bei weitem übertreffen, während man in den Ruhepausen nicht eine einzige Bewegung des Magens oder Darmes sieht. Während jeder Arbeitsperiode werden ca. 30 ccm einer natürlichen Mischung von Pankreas-Darmsaft und Galle in die Darmlichtung abgesondert.

»Aus der großen Fülle der Beobachtungen ergibt sich die Anpassung der Funktion der einzelnen Verdauungsorgane und sogar des ganzen Verdauungsapparates der höheren Tiere an die Bedürfnisse des Organismus als ein Ganzes.«

Von größtem allgemein biologischen Interesse sind die Beobachtungen an Speichelfisteln. Psychisch nervöse Vorgänge beeinflussen in ungeahntem Maße die mechanische Absonderung. Nicht nur das Necken des Hundes mit Speisen, die ihm nur zum Schein vorgehalten werden⁴ erzeugt lebhaftere Speichelabsonderung, sondern z. B. schon das Klingeln mit einer Schelle löst starken Speichelfluß aus, wenn vorher längere Zeit zugleich mit dem Fressen regelmäßig geschellt worden war. Das Gehör löst jetzt allein eine gleich große Drüsentätigkeit aus wie das Fressen wohlschmeckender Speisen usw.

Die Arbeit des Verf.s, der selbst um die Förderung des Gebietes große Verdienste hat, ist mit sehr guten schematischen Abbildungen versehen, aus denen man sich leicht über die Anordnung der Versuche, Art der Operationen an Hunden usw. orientiert.

Helle (Wiesbaden).

2) G. Schwarz. Radiologische Methode zur Prüfung der Magenfunktionen.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 12.)

Daß Röntgen einst den Magenschlauch entbehrlich machen würde, wer hätte das gedacht! S. beweist es klar. Mit etwas Wismut und X-Strahlen kann man der Magenküche sogar ihre chemischen Geheimnisse ablauschen. 4 g pulverisiertes, chemisch reines Bismutum metallicum und 25 cg reines neutrales Pepsin bilden, umhüllt von einem 0,02 mm dicken Goldschlägerhäutchen, eine »Fibroderm-Wismutkapsel« von der Größe eines Haselnußkernes. Versuche ergaben, daß ein Magensaft von normalem (0,2%) Salzsäuregehalt die Hülle in $2\frac{1}{2}$ Stunden verdaut hat; das Wismut stürzt heraus und bedeckt als

Beschlag die Magenwand. Läßt die Erscheinung länger als 5 Stunden auf sich warten, so liegt Anazidität vor. Der Pepsinzusatz macht den Vorgang unabhängig von dem Pepsingehalte des Magensaftes, abnorme Säuren (Milchsäure usw.) stören ihn nicht. Kapseln ohne Pepsin öffnen sich unter der Einwirkung normalsalzsäurehaltigen Magensaftes erst nach 6 Stunden; in dieser Zeit sollen sie aber schon in den Darm fortgeschafft sein; sie bilden deshalb ein günstiges Objekt zur Prüfung der Motilität. Ein Schluck Wismutaufschwemmung orientiert sofort über den Ort des Magens. Die im Magen liegende Kapsel macht außerdem unter manuellem Druck auf die Bauchwand Exkursionen, die ihr der Aufenthalt im Darm nicht erlaubt. Rückstände im Magen werden durch zwei Kapseln angezeigt, von denen die eine durch ein Korkkügelchen schwimmfähig gemacht ist; die andere sinkt unter. Der Abstand beider gestattet ein Urteil über die Menge des Rückstandes.

Gutzelt (Neidenburg).

3) **Vogel.** Weitere Erfahrungen über die Wirkung der subkutanen Injektion von Physostigmin zur Anregung der Peristaltik.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie Bd. XVII. Hft. 5.)

Eines der wichtigsten Hilfsmittel zur Verhinderung peritonealer Verwachsungen nach Laparotomien ist die möglichst frühzeitige Anregung der Peristaltik. Da die zu diesem Zweck gegebenen Abführmittel in der Regel versagen, weil in der ersten Zeit nach der Narkose alles erbrochen wird, oder doch die Resorption der in den Magen eingeführten Medikamente gestört ist, so ist die subkutane Einführung eines die Peristaltik anregenden Mittels von besonderem Werte. V. hat nach einer großen Anzahl von Laparotomien das Physostigmin angewandt und stets bald nach der Operation Stuhl- und Windabgang erzeugen können, so daß er einen postoperativen Ileus seit Anwendung des Mittels nicht mehr gesehen hat. Insbesondere führt er ausführlich drei Fälle an, die für Bildung von Verklebungen sehr geeignet gewesen wären: Operation eines Narbenbruches nach eitriger Appendicitis, wobei ausgedehnte Lösung verwachsenen Darmes vorgenommen werden mußte; eitrige allgemeine Peritonitis bei Appendicitis mit ausgiebiger Drainage; Lösung von Verklebungen nach Hufschlag gegen den Bauch. Jedesmal gelang es, alsbald die Tympanie zu heben, Stuhl und Winde zu erzeugen, die Neubildung von Verwachsungen zu verhindern.

Das Mittel hat ferner in zahlreichen Fällen von Meteorismus nach Rumpfuquetschungen vortreffliche Dienste geleistet, wie an sechs Beispielen gezeigt wird. Am besten bewährt hat sich folgende Verabreichung: Injektion von 1 mg Physostigmin, nach 1 Stunde ein Glycerinklysma; beides nach 5—6 Stunden wiederholt, wenn die Wirkung ungenügend war.

Im Anschluß daran warnt V. vor zu intensiver, mehrtägiger Ab-

föhrkur vor Laparotomien. Dadurch werde der Darm erschlafft und Disposition zu Verklebungen gegeben. Es genügt, vor der Operation den Darm von alten Stuhlmassen zu befreien, bei Dünndarmoperationen durch einmalige Darreichung von Rizinus 2 Tage vor der Operation.

Haeckel (Stettin).

4) **P. Paton** (London). Some observations on intraabdominal adhesions with illustrative cases.

(Med. press 1907. Juli 10.)

Ätiologisch lassen sich die peritonealen Verwachsungen in zwei Gruppen teilen. In der oberen Hälfte der Bauchhöhle sind als Ursachen Gallensteine und sonstige Affektionen der Gallenblase, sowie Geschwüre des Magens und Duodenums und in der unteren entzündliche Erkrankungen des Wurmfortsatzes und beim weiblichen Geschlecht insbesondere der Beckenorgane zu nennen. In seltenen Fällen sind stumpfe Traumen, die die Bauchwand treffen, für die Entstehung von Verwachsungen verantwortlich zu machen. Die Behandlung ist eine präventive und kurative. Von allen in prophylaktischer Absicht angestellten Tierexperimenten, wie Bestreichen der irritierten Peritonealteile mit Gummilösung, Olivenöl, Paraffin u. ä., sowie Erzeugung vermehrter Peristaltik unmittelbar nach der Operation, durch Atropin oder Physostigmin, scheinen nur letztere einen gewissen Wert zu besitzen. Die beste Prophylaxe bleibt nach wie vor die größtmögliche Schonung des Bauchfells, mechanisch und chemisch. P. befürwortet die frühzeitige Sorge für Stuhlgang durch Kalomel und Einlauf am Tage nach der Operation. Die kurative Behandlung der Verwachsungen besteht in ausgiebiger Trennung, soweit das ohne Nachteil für die benachbarten Bauchorgane geschehen kann, anderenfalls in Ausschaltung der betroffenen Darmteile durch Anlegen von Enteroanastomosen u. dgl.

13 Krankengeschichten sind als Paradigmata eingeschaltet.

Erhard Schmidt (Dresden).

5) **Syms.** Peritoneal tuberculosis.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Verf., der bereits im Jahre 1890 eine ausführliche Arbeit über die operative Behandlung der tuberkulösen Bauchfellentzündung geschrieben hat, stellt hier die Ansichten deutscher und amerikanischer Chirurgen über den Wert der Laparotomie bei dieser Krankheit zusammen. Er kommt zu dem Resultate, daß sich in den Hauptfragen seit 1890 nicht viel geändert hat. Wir wissen ebenso, wie bereits früher, daß die Laparotomie die tuberkulöse Bauchfellentzündung zu heilen vermag, wie diese Heilung zustande kommt, wissen wir nicht. Gelernt ist durch die Literatur und die Erfahrungen der letzten Jahrzehnte folgendes: Die Laparotomie soll niemals im 1. Lebensjahr ausgeführt werden, die adhäsive Form der Krankheit gibt schlechte, die seröse bessere Resultate. Nicht außer acht zu lassen ist, daß die

tuberkulöse Bauchfellentzündung einen lokalen Ursprung in Gestalt von Erkrankung der Tuben, des Wurmfortsatzes oder von Gekrösdrüsen haben kann. Diese Organe sind zu exstirpieren, da sonst eine Heilung ausgeschlossen. Allgemeine Kräftigung des Körpers ist neben der Laparotomie ein wichtiger Heilfaktor. Bei fortgeschrittener Tuberkulose anderer Organe ist die Laparotomie zu unterlassen. S. ist der Ansicht, daß man eine tuberkulöse Bauchfellentzündung 4—6 Wochen medikamentös behandeln könne, daß bei ausbleibender Besserung jedoch die Laparotomie in Anwendung kommen müsse.

Herhold (Brandenburg).

6) Schrumpf. Beiträge zur pathologischen Anatomie der Wurmfortsatzérkrankungen.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1 u. 2.)

Diese unter Leitung v. Recklinghausen's ausgeführte Arbeit beruht auf sorgfältigster Untersuchung von 150 Wurmfortsätzen, von denen 40 akute, im Anfall operierte Fälle betreffen. Wenn S. auch für einige Fälle seines Materials die Möglichkeit einer Infektion auf dem Blutwege offen läßt, so geht nach ihm doch in den meisten Fällen die Infektion von der Lichtung aus. Infolge von Stagnation des Inhaltes bilden sich in der Lichtung eines Wurmfortsatzes schädliche Stoffe, entweder Stoffwechselprodukte von Bakterien, und dies wohl am häufigsten, oder chemische Gifte, Produkte abnormer Zersetzung oder Gärung, auch ohne die Tätigkeit von Mikroorganismen. Diese Stoffe werden von der unversehrten Schleimhaut resorbiert und wirken zunächst auf die Follikel; es kommt zur Anhäufung von Lymphocyten, oft verbunden mit Hämorrhagien, Platzen der Follikel und Durchbruch durch die Schleimhaut und nun erst zur Schädigung des Epithels. Dieses Stadium kann ausheilen. Schreitet der Prozeß aber fort, so setzt entweder 1) eine richtige eitrige hämorrhagische oder seröse Entzündung mit phlegmonöser Erweichung der Wand ein, oder 2) eine »diphtheritische« Nekrose derselben, oder 3) beide Prozesse greifen neben- oder nacheinander Platz. So kommt es zum Durchbruch. Diese schweren, zur Perforation der Wand führenden Appendicitiden spielen sich in der Mehrzahl der Fälle in Wurmfortsätzen ab, die schon infolge früherer Entzündungen verändert sind. Solche Veränderungen, die hauptsächlich in Knickungen, Verengungen und Verödungen am Blinddarmansatz bestehen, sind entweder Überbleibsel von überstandenen akuten Appendicitiden, oder die Entzündungsvorgänge setzten von vornherein chronisch ein und verliefen langsam. — Eine ätiologisch ganz besondere Stellung nimmt die infolge von Embolie der Hauptarterie zustande kommende Gangrän — Infarzierung — des Wurmfortsatzes ein.

Der Kotstein spielt keine gleichgültige Rolle bei der Perforation, schon dadurch, daß er durch Verschuß der Lichtung schädlich wirken kann. Eine richtige Dekubitalnekrose konnte S. nie nachweisen, doch war in seltenen Fällen die Perforation über einem eingekeilten, sich

noch vergrößernden Steine zustande gekommen; die Wand war allmählich mehr und mehr verdünnt und schließlich durch Zunahme der Sekretmenge im Innern gesprengt worden, rein mechanisch, von Entzündung unabhängig.

Haeckel (Stettin).

7) **L. Tretzel** (Würzburg). Über ein diagnostisches Symptom bei Appendicitis.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 30.)

T. hat seit Jahren das von Blumberg kürzlich beschriebene (Ref. p. 982 ds. Bl.) Symptom — stärkere Schmerzhaftigkeit der entzündeten Stelle bei raschem Abheben der tastenden Hand als bei Druck — bei allen peritonitischen Entzündungs- bzw. Reizzuständen, insbesondere bei solchen appendicitischen Ursprungs oder peritonitischen Adnexerkrankungen beobachtet. Doch mahnt er zur Vorsicht bei vorgeschrittenen Erkrankungen, da das rasche Zurückschnellen der elastischen Weichteile durch Verletzung schützender Verklebungen leicht eine Weiterverbreitung des peritonitischen Prozesses veranlassen könnte.

Kramer (Glogau).

8) **R. Kothe**. Über die Leukocytose bei der Appendicitis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 387.)

K. liefert einen neuen zusammenfassenden Bericht über die Erfahrungen, die in Sonnenburg's Krankenhausstation mit den Blutuntersuchungen auf Leukocytose bei der Appendicitis gesammelt worden sind. Wenn schon für das Gros der Praktiker die Leukocytosenuntersuchungen ihrer Weitläufigkeit und Schwierigkeiten halber schwerlich zum Allgemeingut werden dürfte, zumal ihre nicht durchgängig eindeutigen Ergebnisse viel Erfahrung zu richtiger Beurteilung erfordern, bleiben doch für jeden die Forschungsergebnisse auf diesem Gebiete schon von wissenschaftlichem, physiologischem und pathologischem Allgemeininteresse, und K.'s Arbeit liefert einen guten Einblick in die Mannigfaltigkeit der speziell bei Appendicitis erheblichen einschlägigen Befunde und deren Verwertbarkeit für diagnostische und prognostische Probleme, wobei die Anlage zahlreicher charakteristischer Beobachtungskurven mit gleichzeitiger Notierung von Puls, Temperatur und Leukocytenzählung die Abhandlung gut erläutert.

Zur Differenzierung der Fälle nach dem Grad ihrer Schwere gibt K. folgenden Anhalt. Durchschnittswerte von 37,9 für Temperatur, 96 für Puls, 14000 für Leukocytose sprechen für einfache katarrhale Appendicitis. Gleichmäßige Steigung der drei Kurven bei schweren klinischen Symptomen auf 38,2 Temperatur, 116 Puls, 20000 Leukocytose bedeutet schwere pathologische Veränderungen am Wurmfortsatz, jedoch der Regel nach lokalisiert. Sind die drei Symptome, insbesondere die Leukocytose, noch mehr gesteigert auf 38,5 — 122 — 30000, so ist meist schon mehr oder weniger ausgebreiteter Peritonitis vorhanden. Die Operation kann hier glücken, doch sind Kom-

plikationen, sekundäre Abszesse häufig. Ist bei hoher Pulsfrequenz und Temperatur die Leukocytose niedriger, etwa 18000, so handelt es sich meist um freie Peritonitis mit zweifelhafter Prognose, da hier der Blutbefund auf mangelhafte Reaktion des Körpers und auf Intoxikation weist. Auch im weiteren Verlauf ist der Gang der Leukocytenkurve prognostisch häufig verwertbar. Fortschreitende Peritonitis geht meist mit auffällig niedriger Leukocytose einher, spontan ausheilende Abszesse zeigen gleichmäßigen Abfall der Ziffern für Puls, Temperatur und Leukocyten, sekundär sich bildende Abszesse gleichzeitige Steigerungen der Werte, die nach Inzisionen dann wieder abfallen. Die Steigerung der Leukocytenkurve ist aber manchmal die auffälligste, auch ist sie bei den Sekundärabszessen meist wesentlich höher als bei der primären Erkrankung. Rasches Sinken der Leukocytose bei Hochbleiben von Temperatur und Puls (»Kurvenkreuzung«) ist stets von übler Bedeutung. Umgekehrt kommt aber auch kurz vor dem Tod eine starke Hyperleukocytose (sog. prämortale) nicht selten vor, deren Entstehen Sonnenburg auf rasche Ausbreitung einer vorher begrenzten Entzündung zurückführt.

Betreffs differentialdiagnostischer Verwertung des Leukocytenbefundes wird angeführt, daß dieser bei entzündlichen Affektionen der weiblichen Adnexe nichts sicher Verwertbares gezeigt hat. Dagegen ist wichtig, daß Gallenstein- und Gallenblasenerkrankungen die Leukocytose in der Regel nicht oder nur wenig steigert, daß der Typhus sie meist vermindert, daß Bleikolik sie nicht steigert, und daß sie bei mechanischem Ileus, sowie bei akuter Pankreatitis meist niedrig bleibt. Bei schwerer infektiöser Enteritis hält sich auch bei sonst beunruhigenden Allgemeinsymptomen die Leukocytose in mäßigen Grenzen.

Zum Schluß Literaturverzeichnis von 39 Nummern.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

9) **Kretz.** Untersuchungen über die Ätiologie der Appendicitis.

(Mitteilungen aus d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1 u. 2.)

Trotz vieler und bekannter älterer Untersuchungen über die Rolle der Mandeln als Einbruchsstellen pyogener Invasion ist das Bewußtsein von der dominierenden Bedeutung der mit Angina zusammenhängenden pyogenen Infektionen noch sehr wenig verbreitet. K. betont diesen Zusammenhang für die Appendicitis aufs nachdrücklichste. Er machte in 5 Jahren 53 Sektionen von Fällen, in denen der Tod in Zusammenhang mit einer Entzündung des Wurmfortsatzes stand. 19mal unter diesen zeigte der Wurm die anatomischen Zeichen frischer, akut phlegmonöser Entzündung; von 14 dieser Fälle konnte die vollständige Obduktion gemacht werden, und bei all diesen vollständig untersuchten 14 Fällen fand sich eine frische, eitrig-tonsillarangina. K. nimmt daher an, daß der Zusammenhang zwischen akuter phlegmonöser Appendicitis und frischer Angina ein typischer

und darum bemerkenswert ist. Die Infektion des Wurms findet entweder statt durch Verschlucken des aus den Mandeln ausgepreßten pyogenen Materials oder auf dem Wege der Blutbahn, wie Adrian annimmt; für diesen Weg spricht, daß K. in ganz frischen Fällen Follikelnekrose im Wurm fand, die durchaus den Eindruck einer mykotischen Embolie machte.

Haeckel (Stettin).

10) Siegel. Blinddarmentzündung und Darmkatarrh.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1 u. 2.)

S. führt aus, daß die von manchen Autoren als sicher angenommene Entstehung der Appendicitis aus einer Enterokolitis zum mindesten sehr selten ist. Unter seinen 360 Fällen von Appendicitis hat keiner eine Colitis membranacea oder chronischen Darmkatarrh gehabt. Umgekehrt bedingt eine chronische Appendicitis nicht selten chronische Magen-Darmstörungen, die mit Exstirpation des Wurmfortsatzes schwinden. Anders ist es bei akuter Gastroenteritis; diese kann, besonders bei Kindern, Ursache einer Appendicitis werden.

Haeckel (Stettin).

11) Pankow. Warum muß bei gynäkologischen Operationen der Wurmfortsatz mit entfernt werden? (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Freiburg i. Br. Prof. Krönig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 30.)

Nach den von P. selbst und zusammen mit Aschoff unternommenen Untersuchungen von Wurmfortsätzen, die bei Laparotomien wegen Myomen, Kystomen, Tubarschwangerschaften, Adnexerkrankungen und bei Ligamentfixationen entfernt worden waren, zeigten in zahlreichen Fällen die makroskopisch anscheinend unveränderten Fortsätze histologische Veränderungen, die auf eine wirkliche Appendicitis zurückzuführen waren, und scheinen selbst die in den schwersten Formen aufgetretenen Appendicitiden nicht selten von den Pat. unbemerkt oder unbeachtet geblieben zu sein. P. schließt aus seinen Befunden, daß die Appendicitis beim Weibe unvergleichlich häufiger ist, als man früher annahm, und ca. 60% aller Frauen schon in der Geschlechtsreife befällt. Es ist deshalb auch der Appendicitis für die Entstehung entzündlicher Becken- wie Adnexerkrankungen eine weit größere Rolle zuzuschreiben, als bisher, und sie speziell in nicht seltenen und vor allem prognostisch günstigen Fällen als die Ursache einer durch Tubenverschluß bedingten Sterilität anzusehen. Schließlich ist ein Teil der früher meist als Ovarie bezeichneten rechtsseitigen Unterleibsschmerzen auf die Folgen einer akuten Appendicitis zurückzuführen. Wenn nun auch der relativ häufige Nebenfund einer abgelaufenen, oft unbemerkt vorübergegangenen Appendicitis bei den gynäkologischen Operationen die relative Gutartigkeit der Blinddarmentzündung beweist, so hält P. doch im Hinblick auf die Häufigkeit von Rezidiven gerade bei den nicht eitrigen Formen der Appendicitis

die Forderung für richtig, daß man, wenn man einmal bei gynäkologischen Operationen gezwungen sei, die Bauchhöhle zu eröffnen, auch den makroskopisch veränderten Wurm mit entfernen müsse. Nur bei elenden oder durch die vorausgegangenen Operationen stark mitgenommenen Pat. solle man auf die den Eingriff etwas verlängernde Appendektomie verzichten.

Kramer (Glogau).

12) **Wenglowski.** Die anatomische Begründung der operativen Behandlung der Leistenbrüche.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Verf. unterscheidet einen normalen und einen pathologischen, zur Bruchbildung disponierenden Typus der Leistengegend. Beide Formen werden an der Hand von Zeichnungen beschrieben, an denen auch die Art des vom Verf. vorgeschlagenen operativen Eingriffes klargelegt wird. W. verwirft die Bassini'sche Operation und hält die Verlagerung des Samenstranges für irrationell. Auch die Auslösung des Bruchsackes wird abgelehnt, weil durch dieselbe der Samenleiter geschädigt und die Rekonvaleszenz verzögert werden soll. Die Einzelheiten der Methode müssen im Original nachgelesen werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

13) **H. F. B. Maasland.** Bijdrage tot de radicale behandeling van cruraalbreuken bij vrouwen.

(Nederl. Tijdschrift v. Geneeskunde 1907. Nr. 2.)

Um Rezidiven operierter Schenkelbrüche vorzubeugen, rät M. die Operation folgendermaßen auszuführen:

Schnitt über dem inneren Drittel des Poupart'schen Bandes, diesem parallel, durch Haut, Unterhaut und Fascia cribriformis; nach stumpfer Isolierung des Bruchsackes wird dieser eröffnet. Der Wundrand wird stark nach oben gezogen und die Fascia obl. ext. vom vorderen Leistenring aus in einer Länge von 4 cm gespalten, ihrem Faserverlauf entlang; jetzt wird das Lig. rotundum isoliert und hervorgezogen. Der Bauchfellkegel, der bei der Isolierung emporgehoben wird, wird mit einem Gazetupfer stumpf zurückgeschoben; reißt er ein, so wird er mittels einer Naht geschlossen, nachdem man den Bruch von innen aus revidiert hat. Nach Abbindung und Abtragung des Bruchsackes und Lösung des Lig. rotundum von der Symphyse wird an dem inneren und äußeren Rande des M. pectineus ein 1 cm langer Schnitt geführt. Eine gebogene Kornzange wird von der lateralen Öffnung aus durch den Muskel hindurchgestoßen und zum medialen Schnitt herausgeführt. Die Spitze des freipräparierten Lig. rotundum wird gefaßt und durch die zwei Öffnungen hindurchgezogen. Der M. pectineus wird durch die Schlinge des Lig. rotundum hervorgezogen und bedeckt jetzt die Bruchpforte. Die Schlinge des Lig. rotundum wird an dem Poupart'schen Bande festgenäht und der Leistenkanal geschlossen. M. hat vier Pat. auf dieser Weise operiert und sah keine Rezidive.

E. H. van Lier (Amsterdam).

14) **R. Leriche.** Des résections de l'estomac pour cancer.

Lyon, A. Storck & Cie., 1906.

Verf. behandelt in ausführlicher Monographie die Frage der Radikaloperation des Magenkrebses. Seinen Ausführungen liegen die Beobachtungen an dem Material von Poncet, Vallas, Jaboulay u. a. zugrunde. Daneben ist mit riesigem Fleiß das gesamte Publikationsmaterial der letzten 7—8 Jahre verwertet. Man kann sich in dem vorliegenden Werke genau über den gegenwärtigen Stand des behandelten Thema orientieren und sich über alle Details der pathologischen Anatomie, der operativen Technik und der Vor- wie Nachbehandlung, sowie über die Dauerresultate unterrichten. Ob die Zusammenstellung von mehr als 1300 Krankengeschichten aus der Literatur einen Wert hat, das scheint doch sehr fraglich. Man kann einen derartigen Sammelfleiß bewundern, aber ihn trotzdem für nutzlos halten. Krankengeschichten sollte man nur in solcher Ausdehnung veröffentlichen, als man annehmen darf, daß sich Leser dafür finden. Es wäre wünschenswert, daß dieses Prinzip in unserer gesamten medizinischen Literatur Berücksichtigung fände.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) **O. Busse.** Über die Entstehung tuberkulöser Darmstrikturen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Verf. spricht sich gegen Wieting's Ansicht aus, daß tuberkulöse Strikturen durch submukös verlaufende Prozesse ohne Geschwürsbildung entstehen können. In der Tatsache, daß über den strikturierten Partien ein Schleimhautüberzug vorhanden sein kann, sieht er nur einen Regenerationsvorgang. B. sieht dagegen in dem Umstande, daß man in der Tiefe des fibrösen Gewebes Epithelinseln findet, einen Beweis dafür, daß die vorliegende Narbe aus einem Geschwür entstanden ist. Außer dem Narbenzug spielt bei der Verengung des Darmes die fehlerhafte Wirkung der Muskulatur noch eine wesentliche Rolle. Die Kontraktion der Ringmuskelfasern an den Wundrändern stülpt die am Geschwürsgrund erhaltene Serosa ein, so daß es event. zu einer förmlichen Faltung kommen kann. Übrigens ist es dem Verf. in hohem Maße wahrscheinlich, daß die tuberkulösen Strikturen sich nicht allein aus Geschwüren tuberkulöser Natur mit Entzündung und Verkäsung bilden, sondern daß bei der Ausbildung der Geschwüre und Narben die Verödung der den erkrankten Teil versorgenden Blutgefäße mit in Betracht kommt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

16) **F. Berndt** (Stralsund). Zur Operation des Mastdarmkarzinoms.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 30.)

Zur Vermeidung der Gefahren der Mastdarmexstirpation hat B. sich für die Zukunft folgenden Operationsplan festgesetzt: 1) Schnür-

naht, die den After sicher verschließt. 2) Inzision am linken Rande des Steiß- und Kreuzbeines bis auf den Mastdarm (Tamponade der Wunde mit Mull). 3) Bauchschnitt in der Mittellinie (oder Bogenschnitt oberhalb der Symphyse). Ablösen des Darmes nebst Lymphdrüsen unter sorgfältiger Blutstillung und Hinausschieben desselben aus dem Schnitt neben dem Kreuzbein. Sorgfältige Vernähung des Bauchfells um den herabgezogenen Darm. Schluß der Bauchhöhle, Tamponade der völlig extraperitoneal liegenden Beckenwunde und Einhüllung der Darmschlinge in Mull. Der zweite Akt folgt, sobald die Darmangrän sich markiert hat: Entfernung des Karzinoms nebst dem brandig gewordenen Darmabschnitt mit dem Paquelin, Durchziehen des oberen Darmteiles durch den After und Befestigung desselben mit einigen Nähten. S. ist der Meinung, daß es am Lebenden bei nur einigermaßen fettreichem Mesenterium ganz unmöglich sei, sich über die vorliegenden Gefäßverhältnisse im Sinne Sudeck's (s. ds. Bl. Ref. p. 1042) zu orientieren, und empfiehlt deshalb die zweizeitige Operation und Verwendung der Flexura sigmoidea, deren Gefäßverhältnisse wesentlich günstigere sind, als die der tieferen Darmpartien, und deren meist langes Mesenterium ein Herabziehen ohne alle Spannung zuläßt, zur späteren Einpflanzung in den After.

Kramer (Glogau).

17) Riedel. Über die Gallensteinkolik ohne Ikterus mit besonderer Berücksichtigung der Differentialdiagnose des Gallensteinleidens.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 7.)

Schon beim ersten Kolikanfall enthält die Gallenblase in der Mehrzahl der Fälle Schleim oder Eiter, selten eingedickte Galle. Nur ganz ausnahmsweise erfolgt der erste Anfall durch Infektion einer galle- und steinhaltigen, mit offenem Ductus cysticus versehenen Gallenblase von der Papille aus. Der Ausgangspunkt der akuten Cholecystitis ist vielmehr fast immer der Hydrops vesicae felleae, der sich schleichend hinter einem den Cysticus verschließenden Stein entwickelt. Die letzte Ursache des Kolikanfalles ist — abgesehen vom Trauma — noch unbekannt; selbst durch Eiterkörperchen und Mikroorganismen getrübtter Inhalt ruft an und für sich noch keinen Anfall hervor. Letzterer verläuft gewöhnlich um so heftiger, je stärker infiziert der Inhalt der Gallenblase war. Bei allen Gallensteinanfällen, von den leichtesten bis zu den schwersten, kann sowohl entzündlicher als lithogener Ikterus fehlen. Gerade auf diese Fälle lenkt Verf. die Aufmerksamkeit des Arztes, der die Cholelithiasis meist erst dann diagnostiziert, wenn Ikterus eintritt. Ihre Unterscheidung von anderen entzündlichen Affektionen der Bauchhöhle ist aber, wie R. zeigt, häufig nicht so schwierig, wie oft angenommen wird.

Die leichten Gallensteinkoliken ohne Ikterus werden gewöhnlich mit den Schmerzanfällen bei Ulcus pylori verwechselt. Die Lokalisation des Schmerzes ist dieselbe, eine etwa fühlbare Geschwürs- oder

Gallenblasengeschwulst kann an der gleichen Stelle liegen, Fieber in beiden Fällen fehlen. Wichtig ist, daß das Ulcus pylori selten gar keine Stenose macht. Die ohne Erscheinungen von Pylorusstenose verlaufenden Magengeschwüre liegen vielmehr weiter ab vom Pylorus; ihr Schmerzpunkt befindet sich in der Mittellinie oder gar links davon, was bei der Cholelithiasis zu den Seltenheiten gehört. Größere Schwierigkeiten bereitet das Ulcus duodeni, obwohl bei ihm der Schmerz sich gewöhnlich in der Mittellinie lokalisiert und der bluthaltige Stuhl einen wesentlichen Anhaltspunkt gibt. Zuweilen bekommen Kranke mit Wanderniere akut entzündliche Schübe mit Auftreibung des Leibes und Erbrechen, die schwer von einem leichten Gallensteinanfall zu unterscheiden sind. Auch Verwachsungen zwischen Gallenblase und Leber einer-, Duodenum und Pylorus andererseits mit oder ohne Beteiligung des Netzes und des Querkolons, Lues der Leber, Schnürleber und manche Karzinome der Gallengänge geben zu Verwechslungen Anlaß.

Auch die Differentialdiagnose der schwereren und schwersten, alsbald zur Perforation der Gallenblase führenden Anfälle unterzieht R. einer eingehenden, durch seine reichen eigenen Erfahrungen illustrierten Besprechung, auf die aber im Rahmen eines Referates nur hingewiesen werden kann. Es kommen hier die Appendicitis, der Ileus, die Pankreatitis, vereiterte Echinokokken und Angiome der Leber, in präformierte Verwachsungen perforierte Magen- und Duodenalgeschwüre, die akute Hydro- bzw. Pyonephrosis und gedrehte Netzgeschwülste in Betracht.

In ca. 90% wird die Diagnose des Gallensteinleidens, auch ohne daß Ikterus auftritt, gestellt werden können, und das ist wichtig für eine rationelle Therapie. Nur erfolgreiche Anfälle können zur dauernden Heilung führen; bei erfolglosen Anfällen ist auch der zur Ruhe gekommene Stein gefährlich; er kann schließlich doch noch einmal den Choledochus verstopfen, in die freie Bauchhöhle perforieren oder die Entwicklung eines Gallenblasenkrebses anregen; er wird deshalb am besten mit der Gallenblase selbst entfernt.

Gutzelt (Neidenburg).

18) Oliver. Quistes hidáticos del hígado y sindromen colelitiasico.

(Revista méd. del Uruguay 1907. Nr. 4.)

O. unterscheidet mit C. Beyer (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1904) zwei Gruppen von Fällen von Leberechinokokkus, in denen eine Gallenkolik mit typischen Symptomen beobachtet wird. In der ersten Gruppe ist die Echinokokkuscyste neben Gallensteinen vorhanden, kommt also für die Kolik gar nicht oder nur indirekt in Betracht. In der zweiten Gruppe sind Konkremente in den Gallenwegen nirgends vorhanden; hier ist also die Cyste als Ursache der Kolik anzusehen. O. teilt diese Gruppe in zwei Unterabteilungen: einmal solche Fälle, bei denen die Cyste geplatzt ist und ihren Inhalt in die äußeren oder

inneren Gallenwege entleert und diese verstopft hat, und weiter Fälle, bei denen die Cyste durch Kompression der Gallenwege den Anfall bewirkt; hier kommen natürlich nur die inneren Gallenwege in Betracht. Es werden zwei Fälle, die zu der letztgenannten Unterabteilung der zweiten Gruppe gehören, geschildert; der erste, eine 24jährige Frau betreffend, verlief nach der Operation tödlich, der zweite, ebenfalls eine 24jährige Kranke betreffend, ging in Heilung aus. Beidemal war die Diagnose auf Cholelithiasis gestellt worden.

Stein (Wiesbaden).

19) H. Vegas. Les kystes hydatiques du pancréas.

(Revue de la soc. méd. Argentina 1906. Nr. 82.)

In der ganzen Literatur gibt es nur zehn vollkommen sichere Fälle von Echinokokkencysten des Pankreas. Sieben von diesen zehn betreffen das männliche Geschlecht, das somit prädisponiert zu sein scheint. Die Prädilektionsstelle ist der Pankreaskopf. Das Volumen der Cysten variiert von Apfelsinengröße bis Mannskopfgröße mit mehreren Litern Inhalt. Die Symptome sind niemals eindeutig; eine sichere Differentialdiagnose mit Cysten anderer Bauchorgane ist sehr schwierig. Von Wichtigkeit ist der Sitz der Geschwulst; sie nimmt stets ihren Ausgang von der Medianlinie im Epigastrium oder in der Nachbarschaft des Nabels und dehnt sich von hier vorzugsweise nach links aus; dies führt häufig zu Verwechslungen mit Milzcysten. Solange die Geschwulst klein ist, gibt die Perkussion hellen Schall; später, wenn die Berührung mit der Bauchwand umfangreicher wird, wird die Perkussion auf der Höhe der Geschwulst dumpf und ist von einer Zone sonoren Schalles umgeben, je nach der Lagerung der Cyste nach dem Magen oder dem Kolon zu. Wenn sie zwischen Leber und Magen liegt, ist die Diagnose besonders erschwert, da die Geschwulstdämpfung in die Leberdämpfung übergeht. Sehr wichtig ist die Blutuntersuchung; man findet, wie bei den meisten parasitären Erkrankungen, eine Vermehrung der Leukocyten und oft eine ausgesprochene Eosinophilie. Eine sichere Unterscheidung der verschiedenen im Pankreas vorkommenden Cysten voneinander ist nicht möglich. »Eine Echinokokkencyste des Pankreas ist noch niemals vor der Operation diagnostiziert worden« (Körte). Die Prognose ist stets ernst zu stellen, wenn auch ein Fall (Lejars) bekannt ist, in dem eine 55jährige Frau seit 12 Jahren eine solche Cyste in sich trug. Die Behandlung kann natürlich nur eine operative sein. V. verwirft Probepunktionen und Entleerungen der Cyste mit nachfolgender Injektion antiparasitärer Mittel; er empfiehlt Verödung der Cyste mit folgender Drainage oder Naht auf transperitonealem Wege. — Ein neuer Fall — der zweite von V. publizierte —, der einen 12jährigen Knaben betrifft, wird hierauf noch beschrieben. Die Krankheit bestand seit einem Jahre, die Geschwulst hatte Mannskopfgröße erreicht. Die Diagnose war auf Cyste der Milz gestellt worden. Der Kranke genas in 4 Wochen.

Stein (Wiesbaden).

Kleinere Mitteilungen.

20) Berger. Zur Kasuistik der Bauchverletzungen durch stumpfe Gewalt.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Kasuistische Mitteilung von vier Fällen von Bauchverletzung durch stumpfe Gewalt. Bei dem ersten Pat. handelte es sich um eine Milzruptur, die durch Ektomie des Organes geheilt wurde. In zwei weiteren Fällen entwickelte sich nach Trauma eine Cholangitis, und zwar einmal ganz akut, das andere Mal mit chronischem Verlaufe. Der vierte Fall zeigte eine Gekrösgeschwulst nach Trauma.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

21) A. Ebner. Ein Fall von Berstungsruptur des Darmes infolge Einwirkens stumpfer Gewalt bei gleichzeitiger Hernia umbilicalis epiploica concreta.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 561.)

E.'s in der Privatklinik von Prof. Lexer gemachte Beobachtung betrifft eine 56jährige, seit 40 Jahren mit einem jetzt mannsfaustgroßen Nabelbruch behaftete, Frau, die über einen aufgerollten Teppich vornüber zu Boden gefallen war. Es folgten Leibschmerzen rechts, allmählich stärker werdend und in die rechte Schulter ausstrahlend, sowie starke Verstopfung, wogegen Abführmittel genommen wurden; doch blieb Pat. noch im Gange, bis 12 Tage nach dem Fall erst völlige Verhaltung von Stuhl und Winden, dann auch Übelkeit und Erbrechen auftraten, so daß 14 Tage nach dem Falle Pat. in die Klinik mußte. Hier zeigte sie sehr üblen Befund, schlechten Kräftezustand und Puls, borkige Zunge und am Bauche starken Meteorismus mit Schmerzhaftigkeit, so daß Peritonitis und Darmlähmung zu diagnostizieren war. Die Operation ergab am Nabelbruchsack einen stark verwachsenen Netzlappen nebst nur wenig eingeklemmter Dünndarmschlinge, weiter nach an den Bauchschnitt angeschlossener Laparotomie diffuse Peritonitis mit kotig riechendem Exsudat, sowie an dem mit dem Peritoneum parietale fest verwachsenen Blinddarm einen 4 cm langen Serosariß der vorderen Wand und in ihm drei linsengroße, Darminhalt entleerende Perforationsöffnungen. Übernähung derselben, wobei sich die Darmwand sehr morsch zeigt. Reinigung der Bauchhöhle, Gegeninzision in der linken Lendengegend, Wundnaht mit Gazedrainage. Doch überlebte Pat. den Eingriff nur 3 Tage. Von Sektion wird nichts berichtet.

E. erörtert den Mechanismus der Darmruptur in dem Falle. Er erklärt die letztere als eine Berstungsruptur nach der Theorie von Petri und Sauerbruch, gemäß welcher ein Darmstück auf Druck platzt, wenn es momentan an beiden Enden abgeschlossen ist. Er nimmt hier an, daß der Blinddarm einerseits durch Wirkung der Bauhin'schen Klappe geschlossen war, daß auf dem anderen Ende aber das aufsteigende bzw. quere Kolon durch Vermittlung des im Nabelbruche verwachsenen Netzstranges verlegt war. Übrigens nimmt er an, daß zunächst keine vollständige Darmeinreißung stattgefunden haben wird, sondern nur eine Kontinuitätstrennung etwa der Schleimhaut, die weiterhin aber durch Infektion vom Darminhalt aus und auch infolge des unzweckmäßigen Verhaltens der Pat. zu perforativer Darmverschwärung geführt hat. Hierdurch erklärt sich der in die Länge gezogene Verlauf des Falles.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

22) J. Schoemaker. De geperforeerde Maagzweer.

(Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1907. Nr. 16.)

S. hat in den letzten 2 Jahren sechs Pat. mit perforierten Magengeschwüren operiert; nur einer ist gestorben, der 7 Tage nach der Perforation mit einer allgemeinen Peritonitis im Krankenhaus aufgenommen wurde. Vier der Pat. sind

innerhalb 26 Stunden operiert worden und einer nach 6 Tagen; bei dem letzten hatte das Geschwür an der Rückseite des Magens seinen Sitz; hier war es durch Verklebung der Ränder des Foramen Winslowi nicht zu allgemeiner Peritonitis gekommen. Drei der Fälle wurden unter dem Bild einer akuten Appendicitis aufgenommen und operiert.

E. H. van Lier (Amsterdam).

23) **E. Deetz.** Perforationsperitonitis, von einem Darmdivertikel mit Magenschleimhautbau ausgehend. Ein Beitrag zur Erklärung der Ectopia ventriculi.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 482.)

Beobachtung aus der Rostocker Klinik von Prof. Müller. 9-jähriger Knabe, in die Klinik geschickt mit der Diagnose »akute Appendicitis« 36 Stunden nach Beginn der ersten Erscheinungen. Die Laparotomie am lateralen Rectusrand ergibt Peritonitis und als deren Grund ein 5 cm langes, wurmfortsatzartiges, »erigiertes«, kleinfingerdickes Gebilde, dem konvexen Rand einer Dünndarmschlinge aufsitzend, eines Mesenterium entbehrend und an der Einmündungsstelle in den Darm mit einer Perforation versehen. Dieses Divertikel wird mittels der beim Wurmfortsatz üblichen Methode entfernt, ebenso übrigens auch der Wurmfortsatz, dessen Mesenterium geschrumpft war. Partielle Bauchnaht, Bauchfelldrainage mittels Gaze. Nach 1monatigem, wohl auf Bildung kleiner Abszesse beruhendem Fieber wurde Pat. geheilt.

Von hohem Interesse ist der durch Prof. Ricker festgestellte histologische Bau des Divertikels. Dasselbe besitzt eine Schleimhaut vom typischen Bau der Magenschleimhaut, Grübchen, in die wenig geschlängelte Drüsenschläuche einmünden. Die Muscularis ist in zwei Lagen geteilt, und zwischen diesen Lagen befindet sich an der Spitze des Divertikels aus Läppchen bestehende Drüsensubstanz vom Bau des Pankreas, also ein »Nebenpankreas«.

D. erläutert diese Befunde näher, ähnliche Beobachtungen heranziehend und die Entwicklungsgeschichte des Meckel'schen Divertikels aus dem Dottergange würdigend. Da der Dottergang einen Bestandteil der ersten fötalen Darmanlage darstellt, in der das Epithel noch nicht differenziert ist, ist begreiflich, daß in Meckel'schen Divertikeln späterhin statt Darmepithel auch wohl Magenepithel erscheinen kann. Die Bildung des Nebenpankreas aber ist dadurch verständlich, daß das normale Pankreas sich durch einen Ausstülpungsprozeß vom Duodenum bildet, ein analoger Vorgang also auch am Divertikel denkbar scheint. Immerhin ist D.'s Fall eine große Seltenheit; D. konnte nur noch einen anderen Fall von Divertikel mit Magenschleimhaut ausfindig machen. Dagegen sind kleine Geschwülstchen und Fisteln am Nabel mit Magenschleimhaut öfter beobachtet, deren Bildung auch auf Reste des Dotterganges hinweist. Diese Fälle werden von D. kurz referiert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) **Edington.** Case of perforation of jejunal ulcer seven years after gastro-jejunostomy.

(Glasgow med. journ. 1907. Juni.)

Verf. beschreibt folgenden Fall eigener Beobachtung:

Ein 46-jähriger Mann war vor 7 Jahren wegen gutartiger Pylorusstenose mit vorderer Gastrojejunostomie behandelt und geheilt worden; vor 2 Jahren war wegen Cholelithiasis und Cholangitis eine Cholecystostomie ausgeführt, Steine entfernt und Heilung erzielt worden. Nun war 27 Stunden vor der neuerlichen Aufnahme ins Krankenhaus unter durchaus nicht stürmischen Symptomen eine Perforation eines Dünndarmgeschwüres dicht an der alten Gastrojejunostomie eingetreten; die Öffnung konnte übernäht und mit Netz gedeckt werden; doch ging Pat. 3½ Stunden später zugrunde.

Die lange Zwischenzeit zwischen Gastrojejunostomie und Perforation des Darmgeschwüres ist bemerkenswert.

Verf. hat in der Literatur, seinen Fall eingeschlossen, bisher neun Fälle von Darmgeschwür nach Gastroenterostomie aufgefunden, die in einer Tabelle übersichtlich zusammengestellt sind.

W. v. Brunn (Rostock).

25) **Goodmann.** Acute diffuse gonorrhoeal peritonitis.

(Annals of surgery 1907. Juli.)

Nach G. ist der Streit, ob Gonokokken allein eine Bauchfellentzündung hervorrufen können, zugunsten der Ansicht, daß sie dazu imstande sind, entschieden. Er beschreibt einen Fall, in dem der durch Laparotomie bei einem 7 $\frac{1}{2}$ jährigen, an Peritonitis erkrankten Mädchen abgelassene Eiter Reinkulturen von Gonokokken enthielt. Die Gonokokken gelangen aus den äußeren Geschlechtsteilen auf dem Lymphweg ins Bauchfell oder durch direkten Ausfluß von Eiter aus den Tubenöffnungen in die Bauchhöhle; auch während der Exstirpation einer Pyosalpinx kann die Bauchhöhle gonorrhoeisch infiziert werden.

Von 684 untersuchten Tuben waren 55% steril, 22,5% enthielten Gonokokken, 6% Staphylokokken und der Rest verschiedenartige Bakterien. Von 30 aus der Literatur gesammelten gonorrhoeischen Bauchfellentzündungen endeten von 20 Operierten vier tödlich.

Herhold (Brandenburg).

26) **P. J. Owtschinnikow.** Peritonitis chronica fibrosa incapsulata.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Eine eigenartige Form der chronischen Peritonitis ist die, bei der sich eine feste fibröse Kapsel bildet, die den betroffenen Teil des Bauchraumes mit den darin liegenden Organen, größtenteils Darmschlingen, umfaßt. Die Organe sind dabei untereinander und mit jener Kapsel locker verlötet. Die Kapsel besteht aus straff faserigem, stellenweise sklerosiertem Bindegewebe und bildet einen mehr oder weniger dicken Sack. Gewöhnlich kommt es zu Erscheinungen des Darmverschlusses und beträchtlichen Ernährungsstörungen. O. veröffentlicht die Krankengeschichten von zwei derartigen Fällen, welche zur Operation kamen, welche das eine Mal tödlich endete; der zweite Fall heilte nach Lösung der Verwachsungen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) **Bayer.** Zur Klärung einiger chirurgischer Streitfragen über Perityphlitis.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 29.)

Während über Früh- und Intervalloperationen keine große Meinungsverschiedenheit mehr unter den Chirurgen besteht, verhält sich mancher zur Operation im Intermediärstadium noch skeptisch. B. ist durch seine Erfahrungen an Fällen mit ganz unberechenbarem Verlaufe, plötzlichen, unvorhergesehenen ungünstigen Wendungen oder mit versteckten Abszessen, die eine eigentliche Rekonvaleszenz nicht recht aufkommen lassen, zu der Sprengel'schen Anschauung bekehrt worden und hat mit der Radikaloperation im Intermediärstadium sehr gute Erfolge gehabt.

Einen interessanten Beitrag liefert der Verf. zur Ätiologie der punktförmigen Blutaustritte an extirpierten Wurmfortsätzen. Er sah sie besonders zahlreich in solchen Fällen, in denen er genötigt war, nach Abklemmung und Versorgung des Mesenteriolum die stark wandständig verlaufende Art. appendicularis für sich zu unterbinden, da sie, erst bei der Bildung der Manschette durchtrennt, spritzte. Die Unterbindung der Venen im Mesenteriolum bei noch wegsamer Arterie erzeugt naturgemäß im Kapillargebiete der Schleimhaut einen derartigen Überdruck, daß Blutaustritte erfolgen, auch ohne daß der Wurm während der Ektomie größeren Quetschungen durch Instrumente ausgesetzt wird.

Bei zwei Kindern beobachtete B. entzündliche, vom Wurmfortsatz ausgehende, subperitoneale, starre Exsudatmassen im kleinen Becken, die die Harnblase förmlich ummauerten und Harnbeschwerden verursachten; sie gingen spontan zurück.

Gutzeit (Neidenburg).

28) **Lieblein.** Die momentanen und fernerer Resultate der Perityphlitisbehandlung.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 27—37.)

Verf. berichtet über 313 Fälle der Wölfler'schen Klinik, die in der Zeit vom April 1895 bis einschließlich Dezember 1905 behandelt worden sind, also in einem Abschnitt, in welchem die Chirurgie der Appendicitis große Fortschritte gemacht hat.

Obwohl L. in der Frühoperation des akuten perityphlitischen Anfalles die rationellste Therapie desselben erblickt, ist er nicht ihr blinder Anhänger, sondern behandelt die Krankheit in offenbar prognostisch günstigen Fällen konservativ, da die Intervalloperation der ungefährlichste und erfolgreichste Eingriff ist. Freilich muß man auch bei ihr auf Komplikationen gefaßt sein, wenn man zu bald nach dem akuten Anfall operiert.

Am schwierigsten kann die Entscheidung, ob man operieren soll oder nicht, am 3., 4. und 5. Krankheitstage sein. L. hält es für besser, in dieser Zeit nicht prinzipiell, sondern je nach den Symptomen zu operieren oder abzuwarten. Vom 6. Tag ab wird die Indikationsstellung wieder leichter. Recht günstig waren die Erfolge im Abszeßstadium auch mit der Radikaloperation, doch sind Rezidive nach Abszessen auch bei zurückgelassenem Wurmfortsatz selten. Die Gefahr der Kotfistelbildung ist bei Entfernung des Wurmes nicht größer, als wenn man sich mit der Abszeßspaltung begnügt.

Die Operationen im Intermediärstadium bei freier, aber nicht diffuser oder gar bei schon diffuser Peritonitis haben naturgemäß stets eine hohe Mortalität. Bei der Aussichtslosigkeit der internen Therapie ist aber ein jeder operativ gerettete Fall als ein positiver Gewinn zu betrachten.

Gemäß dem Zeitabschnitt, über den referiert wird, sind eine ganze Reihe auch schwerer Fälle noch konservativ behandelt. **Gutzeit** (Neidenburg).

29) **Wölfler.** Über einen Fall von Aktinomykosis abdominis.

(Medizinisch-biologische Sektion des »Lotos«. Sitzung am 7. März 1906.)

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 16.)

30) **Maier.** Beitrag zur Kenntnis der zirkumskripten Intestinalaktinomykose.

(Ibid. Nr. 45.)

W. und M. berichten über eine umschriebene aktinomykotische Netzgeschwulst bei einer 46jährigen Frau. Sie war etwa faustgroß, hatte das Querkolon umwachsen und sich zwischen die Blätter des Lig. gastrocolicum hineingeschoben, wo sie sich bis unter die große Krümmung des Magens erstreckte. Bis auf eine Verwachsung mit den linken Adnexe war sie frei verschieblich.

Die Radikalexstirpation unter Resektion eines 25 cm langen Stückes des Querkolons und zirkulärer Wiedervereinigung seiner Enden führte zur Heilung ohne Rezidiv. Um den genähten Darm vor Kotdurchgang zu schützen, wurde eine temporäre Blinddarmfistel angelegt.

Im Gegensatz zur diffusen infiltrierenden Form ist die umschriebene Bauchaktinomykose operativ heilbar, leider aber ist sie seltener als jene.

Gutzeit (Neidenburg).

31) **M. N. Konoplew.** Zur Kasuistik der Entstehung des Leistenbruchs.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 28.)

Ein 16jähriger Knabe wurde von einem Ochsen auf dem Horn emporgehoben. Wunde unten am Hodensack; das Horn war durch den Leistenkanal gedrungen. Gleich nach dem Unfälle begann ein Bruch zu entstehen, besonders als Pat. anfang zu gehen; nach 3½ Wochen war er faustgroß. Bei der Operation erwies sich die Aponeurose des Obliquus ext. sehr dünn, ließ sich leicht in Falten legen; äußere Kanalöffnung rund, ohne scharfe Ecken: Kanal breit. Bassini. Geheilt.

Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

32) D. J. Dorf. Ein Fall von Leistenbruch mit dem fibromatösen Uterus, den ausgedehnten Tuben und den cystisch entarteten Ovarien als Inhalt.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 30.)

Pat. ist 30 Jahre alt, trägt den rechtsseitigen Bruch seit 6 Jahren. Vor 4 Jahren wurde der Bruch beim Dreschen plötzlich größer, Pat. mußte 3 Wochen im Bette liegen und leidet seither an Metrorrhagien. Bei der Operation hatte der Bruch die Größe des Kopfes eines 1jährigen Kindes. Der Uterus war zweif Faustgroß. Entfernung des Uterus mit den Adnexen; nach 3 Wochen geheilt entlassen.

Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

33) A. Marcinkowski. Hernia obturatoria.

(Medycyna 1907. Nr. 29 u. 30. [Polnisch.])

Das Vorkommen dieses Bruches ist ein verhältnismäßig seltenes — bis 1896 sind 110 Fälle veröffentlicht worden; die Prognose ist eine ungünstige, die post-operative Sterblichkeit ging nicht unter 50% hinunter. In den letzten Jahren hat Verf. sechs in der deutschen, drei in der englischen und einen in der polnischen Literatur gefunden. Er fügt eine eigene Beobachtung hinzu, die vor der Operation auf Hernia cruralis incarcerata verdächtig war und bei der Operation eine Hernia obturatoria aufwies. Den Zugang schaffte sich Verf. von der Gegend des Canalis cruralis und dann, nach Trennung des Lig. Poupart, subperitoneal vom Becken aus. Befreiung der Inkarzeration, Resektion der gangränösen Darmschlingen, die am zuführenden Schenkel mehrere früher entstandene Verengerungsringe trug, sofortige Vereinigung der Darmenden, teilweise Naht der Wunde. Verlauf günstig. Zum Schluß sind die vorgeschlagenen Operationsverfahren geschildert (prinzipielle Laparotomie — Bardenheuer's Schule — und Verschuß der Eintrittsporte mit einem Knochen-Periostlappen aus dem Schambeine; Schrötter's Verstopfung des Kanales mit einem gestielten, streifenförmigen Muskellappen aus dem M. pectineus.

Z. Radlinski (Krakau).

34) v. Baracz. Brucheinklemmung, kompliziert durch Thrombose der V. meseraica superior.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft 2.)

v. B. beschreibt einen Fall, bei dem Brucheinklemmung und irrationelle Taxisversuche mit Reposition des eingeklemmten Bruches und Massenreduktion zur Thrombosierung der V. meseraica inferior führten. Trotz ausgiebiger Darmresektion schritt am zuführenden Schenkel die Gangrän fort, wahrscheinlich infolge fortschreitender Thrombose der Vene. Infolgedessen trat der Tod ein.

Verf. bespricht im Anschluß an diesen Fall die Ätiologie, Symptomatologie und Diagnose des Verschlusses der Art. meseraica superior und erörtert die Frage, in welcher Ausdehnung bei Eingriffen wegen Darmgangrän infolge Gefäßverstopfungen die Resektion am Intestinaltraktus zulässig ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

35) M. Mori. Ein Fall von Pneumatosis cystoides intestinum hominis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 553.)

M.'s im Hazu-Hospital zu Ise (Japan) gemachte Beobachtung betrifft einen 37jährigen Viehzüchter, der seit 8 Jahren an Magenbeschwerden, Verstopfung, Unterleibskoliken, Brustbeklemmungen schwer leidend war. Außer auf Magendilatation hinweisenden Zeichen bestand eine große allgemeine Leibesaufblähung, und hatte der Kranke, sich nur bei linker Seitenlage leidlich fühlend, seit 8 Monaten keine Änderung seiner Körperlage vornehmen können. Bei der zwecks Gastroenterostomie vorgenommenen Laparotomie fand sich allerdings Magenerweiterung mit hoher Befestigung des Pylorus, und wurde die beabsichtigte Operation

auch ausgeführt; außerdem aber zeigte sich am Dünndarm auf der konvexen Seite eine dichte Besetzung mit zahllosen, hanfkorn- bis haselnußgroßen Luftbläschen, die teils breit auf der Serosa saßen, teils gestielt und traubenförmig waren. Nur das obere Jejunum und das untere Ileum waren von dieser Affektion frei und wurden mittels Murphyknopf in Anastomose gebracht. Wundverlauf sehr gut, auch vortreffliche Besserung der Beschwerden. Pat. stand 6 Tage nach der Operation auf, fühlte sich sehr wohl und wurde 19 Tage nach dem Eingriffe bei gutem Befinden und mit erheblich flacher gewordenem Leib entlassen. Die histologische Untersuchung an einem zur Probe exzidierten Gewebstückchen zeigte die Bläschen aus Bindegewebe bestehend, die Innenfläche derselben nicht glattwandig und eines Endothelbelages entbehrend. An einzelnen Stellen der Bläschen fanden sich zahlreiche Kokken und Stäbchen, deren Kultur wegen versehentlicher Einlegung des Präparates in Alkohol nicht möglich war. M. sieht demgemäß die Cystchen als einfache Gewebs- bzw. Lymphspalten an und erklärt die Gasbildung als ein Produkt der in dem Spalt vegetierenden Bakterien. Die Affektion, beim Menschen extrem selten, ist beim Tiere, bzw. Schwein, nichts Ungewöhnliches, und vielleicht handelt es sich um eine auf den Magen übertragene Tierkrankheit. M.'s Pat. hatte, ebenso wie ein Pat. von Hahn, viel Berührung mit Tieren gehabt. Die vier von anderen Autoren bisher beobachteten Fälle der Affektion werden von M. kurz referiert.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

36) Port und Reizenstein. Über Fistula gastrocolica.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 5.)

Den 95 bisher in der Literatur niedergelegten Fällen von Fistula gastrocolica fügen die Verf. einen neuen hinzu. Bei einem 30jährigen Manne, dem früher wegen narbiger Pylorusstenose eine hintere Gastroenterostomie gemacht worden war, kam es zur Bildung einer Fistula gastrocolica; offenbar war an der Stelle der Gastroenteroanastomose ein peptisches Geschwür entstanden, hatte zur Verlötung mit dem Colon transversum und Perforation in dasselbe geführt. Lösung des Kolon, Naht des Loches in ihm und dem Magen brachte Heilung. Obwohl die beiden Kardinalsymptome der Magen-Kolonfistel: Koterbrechen und Lienterie, fehlten, ließ sich doch die Diagnose vor der Operation sicher stellen; beweisend dafür waren: 1) die völlig gleiche Beschaffenheit von Kot und Mageninhalt; 2) die Möglichkeit, den Magen vom Darm aus aufzublähen; 3) in den Darm eingebrachtes Methylenblau oder Wismut erschien im Magen; 4) wurde mit Wismut versehener Stärkekleister in den Darm gebracht, so erschien derselbe am nächsten Tag im Magen, wie die Röntgenuntersuchung, kombiniert mit Aufblähung des Magens, zeigte.

Haeckel (Stettin).

37) A. J. Christow. Ein Fall von Invagination des Dünndarmes, durch Bandwurm verursacht.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 30.)

Die Pat. war 35 Jahre alt. C. resezierte die 18 cm lange invaginierte Darmschlinge und konnte beim Reponieren des genähten Darmes die Bildung einer neuen Invagination unter starken wellenförmigen peristaltischen Bewegungen beobachten. Sofort wurde diese neue Invagination beseitigt und dabei durch die Darmwand ein Bandwurmknäuel an mehreren Stellen zerrissen. Am nächsten Tage zwecks Abtreibung des Wurmrestes Chloralhydrat, am 3. Tag ein Klysm — kein Stuhl; am 4. Tag ein Tropfen Ol. crotonis, darauf reichlicher Stuhl mit viel Würmern. Weitere Gaben von Farnkrautextrakt blieben erfolglos. Nach 3 Wochen geheilt entlassen. Die resezierte Schlinge war prall mit Würmern gefüllt.

Gückel (Wei. Bubny, Poltawa).

38) O. E. Schulz. Zur Statistik der Gastroenterostomien bei benignen Magenkrankungen. Ein historischer Rückblick.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 494.)

Hauptinhalt der Arbeit ist die Berichterstattung über die Resultate der II. chirurgischen Universitätsklinik in Wien (Prof. Hochenegg) auf dem Gebiete

der Gastroenterostomie bei gutartigen Magenleiden während der Jahre 1903 bis 1906. Es handelt sich um insgesamt 76 Fälle mit 10 Todesfällen, also 8,92% Mortalität. Zur Feststellung der funktionellen Endresultate werden indes nur die bis Ende 1905 operierten 56 Fälle verwertet, und ist das bei ihnen erreichte aus folgender Tabelle ersichtlich:

Gastroenterostomien Indikationen	Zahl der Fälle	Operativer Erfolg		Dauererfolge				
		Gehellt	†	Gehellt	Ge- bessert	Un- ge- hellt	†	Ver- schollen
1) Narbenstenose und Ulcus	33	32	1	20	7	2	1	2
2) Ulcus callosum	9	8	1	7	1	—	—	—
3) Karzinomverdächtig	2	2	—	—	—	—	2	—
4) Adhäsionen	10	10	—	5	4	1	—	—
a. ohne besondere Ursache	4	4	—	1	2	1	—	—
b. Trauma	1	1	—	1	—	—	—	—
c. Cholecystitis und Cholelithiasis	4	4	—	3	1	—	—	—
d. Laparotomie nach Pyloroplastik	1	1	—	—	1	—	—	—
5) Ulcus duodeni	2	—	2	—	—	—	—	—
Summa	56	52	4	32	12	3	3	2
				Erfolge		Miß- erfolge		

Die 20 für Berechnung der Endresultate nicht mit benutzten Operationsfälle von 1906 verliefen ohne jeden Todesfall. Eine Besprechung erfordert die Technik der Hochenegg'schen Klinik. Benutzt wird die Gastroenterostomia retrocolica posterior, und ebenso wie Petersen verwendet Hochenegg die 8—10 cm von der Plica duodenojejunalis gelegene Darmschlinge ungedreht, also in anisoperistaltischer Richtung zur Anastomose. Die Magen-Darmkommunikation wird 6 cm lang gemacht, der Murphyknopf nicht gebraucht, sondern isolierte Seidenknopfnähte; Braun'sche Enteroanastomose wird bei dieser Technik für unnötig erklärt. Circulus vitiosus und postoperative peptische Jejunalgeschwüre kamen bei denselben nicht zur Beobachtung.

Einzelheiten und kurze Auszüge aus den Krankengeschichten s. Original, das außerdem einleitend historische Daten über Entwicklung und Resultate der Gastroenterostomie im allgemeinen und zum Schluß eine Literaturübersicht von 168 Nummern gibt.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

39) S. B. Mirotworzew. Zur Technik der totalen einseitigen Ausschaltung des Dickdarmes.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 31. [Russisch.])

M. prüfte an elf Hunden eine Kombination der Maisonneuve'schen Enteroanastomose mit Klappenbildung am Dünndarm (abführende Schlinge) nach Mosetig-Moorhof (Kolostomiemethode) nach. Sieben Hunde überstanden die Operation, und das Resultat war günstig. Darauf führte W. A. Oppel in Prof. Fedorow's Klinik die Operation zweimal am Menschen aus. 1) Mann, 50 Jahre alt, Krebs des Magens, des Colon transversum und des Pankreas. Gastroenterostomie mit Enteroanastomose nach Braun, Ileosigmoidostomie nach Maisonneuve, bilaterale Ausschaltung des Blind- und aufsteigenden Dickdarmes. Es wurden $\frac{2}{3}$ vom Magen und der ganze Querdarm entfernt. Tod nach 8 Tagen infolge eines retroperitonealen Abszesses, entstanden vom Duodenumstumpf. Die Klappe im Darm erwies

als gut gelungen, ließ keinen Tropfen Wasser durch. 2) Frau, 20 Jahre alt, Endocytitis, Resektion des Wurmes, worauf sich eine Blinddarmtuberkulose entwickelte. Anastomose nach Maisonneuve, Klappenbildung am abführenden Darmschenkel. 6 Monate später Operation wegen Druckes in der Appendixarbe; dabei fand man Blind- und aufsteigenden Dickdarm atrophisch, letzter zeigefingerdick, Colon transversum und descendens normal. 2 Monate darauf an Peritonitis infolge Pyosalpinx dextra. Bei der Sektion zeigte die Klappe Öffnung, die die Spitze des Kleinfingers durchläßt.

Zur Anlegung der Klappe nimmt man Seidenfaden. M. versuchte, bei neunmal den Faden durch dünnes Gummiband zu ersetzen, doch gingen sechs Hunde nach der Operation an Peritonitis zugrunde; die Peritonitis begann jedesmal an der Klappe — das Gummiband führte also bald zu Dekubitus und Perforation, auf der Darminhalt die äußeren sero-serösen Nähte sprengt. Je breiter die Klappe bei Anlegung der sero-serösen Nähte gefaßt wird, desto größer und fester ist die Klappe. — Die Operation (Maisonneuve und Klappenbildung) ist technisch einfach und sichert vollständigen Verschuß — also Ruhe — des ausgeschalteten Darmes.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

G. Tucker. The surgical treatment of chronic dysentery.

(Indian med. gazette 1907. Nr. 2.)

T. führte in einem Falle von chronischer Dysenterie die Laparotomie aus, um den Wurmfortsatz in die Bauchwunde einzunähen. Am 4. Tage nach der Operation begann er mittels eines dünnen Katheters Eingießungen in den Dickdarm zu machen und täglich zu wiederholen. Die Stühle und das Allgemeinbefinden des Kranken besserten sich überraschend schnell. T. widerrät, statt der Appendikostomie eine Kolostomie zu machen, weil die Geschwüre, für deren Heilung Schonung und Ruhigstellung des Darmes nötig wären, bei letzterer Methode leicht mechanischen Einwirkungen ausgesetzt würden.

Revenstorf (Hamburg).

1) E. Ruge. Zur Pathologie und Therapie der Proctitis purulenta und ulcerosa.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Über den Beginn der Erkrankung an Proctitis purulenta und ulcerosa wissen wir wenig. Pat. meist wenig anzugeben. Im Anfangsstadium kommen sie selten zum Arzt. Häufig ist starke Verstopfung, andere Kranke aber hinwieder leiden an Durchfällen, wohl abwechselnd mit Verstopfung. Bei Strikturen treten die Symptome der Stuhlverhaltung auf. Im späteren Verlaufe kommt es zu Perforationen der Geschwüre und Ausbildung pararektaler Abszesse mit Fistelbildung. Am häufigsten erkranken die Pat. im 3. und 4. Lebensjahrzehnt an dem Leiden. Überwiegend betroffen ist das weibliche Geschlecht. Die Strikturen sitzen meist an der Grenze zwischen Rectum perineale und pelvinum. Häufig sind bei Proctitis Hämorrhoiden und Leistendrüsenschwellungen. Zur Entscheidung über die Natur des Grundleidens ist die histologische Untersuchung erforderlich.

Das Material des Verf. umfaßt 75 Fälle. 18mal konnte der Mastdarm histologisch untersucht werden, und bei $\frac{2}{3}$ dieser Fälle zeigten sich an Venen und Arterien ganz charakteristische Veränderungen für Lues, so daß angenommen werden muß, daß diese Erkrankung die wichtigste ätiologische Rolle für die Proctitis ulcerosa spielt, wenn auch andere Ursachen ganz das gleiche klinische Bild hervorzurufen vermögen. Bezüglich der Therapie wird erwähnt, daß nur zwei Fälle durch Ausspülungen geheilt wurden. Mit Bougierkuren wurde bei einigermaßen ausgedehnten geschwürigen Prozessen kein Erfolg erzielt; ebenso wenig nützten antiluetische Kuren. Größere Aussicht als die lokale Behandlung der Geschwüre allein bietet die Kombination der Ausschaltung des erkrankten Mastdarmes mit lokal-medikamentöser Behandlung. Von Eingriffen, die den kranken Mastdarm direkt in Angriff nehmen, sind zu nennen die Rektotomie mit Entfernung des ulzerösen Gewebes und die Exstirpation des krankhaften Mast-

darmes. Bei der ersteren ist es notwendig, die Pat. sehr lange unter Augen zu behalten, um der Gefahr eines Strikturrezidivs durch fortgesetztes Bougieren vorzubeugen. Die Erhaltung des Afters bei der Rektotomie ist nicht zu empfehlen, da sie dem Prinzip der Herstellung guten Sekretabflusses widerspricht, und da gerade vom Afterteil leicht Rezidive ausgehen können, wenn Geschwüre dort zurückbleiben. Die Exstirpation des Mastdarmes ist meist bei diesen ulzerösen Prozessen sehr schwierig wegen der starken Verwachsungen des Mastdarmes mit der Umgebung und der Brüchigkeit des seiner Schleimhaut beraubten narbigen Rohres. Um einen guten Zugang zum Mastdarme zu bekommen, wurde deshalb meist eine perineo-vaginale Methode gewählt. Die Auslösung des Mastdarmes fand bis zur Flexur statt. Vorbedingung für die Mastdarmexstirpation ist, daß die Erkrankung nicht zu hoch hinaufreicht, da man sonst keinen gesunden Darm herabholen kann. Zweckmäßig ist eine Kolostomie vor der Mastdarmexstirpation zur Vorbereitung wie auch zur Orientierung über den Zustand der höheren Darmabschnitte. Bestehen Zweifel, ob man auf dorsalem oder vaginalem Wege den Mastdarm extirpieren kann, so kommt die abdomino-sakrale Methode in Frage, die in einem Falle mit Erfolg angewendet wurde.

Von 19 mit Exstirpation des Mastdarmes behandelten Pat. starb einer an den Folgen der Operation, zwölf wurden mit völliger Kontinenz entlassen, bei drei anderen bestand Kontinenz für festen und breiigen Stuhl. Zwei Pat. blieben inkontinent. 90% der Nachuntersuchten waren dauernd rezidivfrei. Im ganzen lehren die Erfahrungen, daß eine Wiederkehr der Krankheit unwahrscheinlich ist, wenn im ersten Jahre nach der Exstirpation des Mastdarmes das Rezidiv ausbleibt. Die Krankengeschichten sind zum Schluß ausführlich mitgeteilt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

42) J. A. Kalatschnikow. Über den Befund von zylindrischen Flimmerepithelzellen in der menschlichen Milz. (Zur Frage von der Entstehung der Tumoren.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 27.)

Bei der Sektion der Leiche eines an hämorrhagischer Form von Abdominaltyphus gestorbenen 38jährigen Mannes fand K. in der Milz zwischen den Elementen der roten Pulpa mehrere Gruppen von je 2 bis 10 nebeneinander liegenden Zylinderepithelzellen mit Flimmerhaaren, ähnlich den in der Luftröhre vorkommenden. In den Organen keine Geschwülste. K. hält diese Einlagerungen für embryonale und weist auf die Wichtigkeit seines Fundes im Sinne der Theorie Cohnheim's von der fehlerhaften embryonalen Anlage hin. Eine Abbildung zeigt das mikroskopische Bild.

Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

43) Lieblein. Über Magen-Darmblutungen nach Milzexstirpation.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 3 u. 4.)

L. berichtet über zwei Fälle schwerer Magen-Darmblutungen nach Exstirpation einer Milz wegen Verletzung; einer derselben endigte tödlich. In der Literatur fand L. nur noch einen analogen Fall, von Laing. Diese parenchymatösen Blutungen können bedingt sein entweder durch retrograde Embolie aus den unterbundenen Milzvenen oder durch Fortwachsen des arteriellen Thrombus aus der Milzarterie in die Magenarterien und Fortschwemmung abgerissener Teile des Thrombus in die feineren Arterienäste im Magen. Aber noch eine andere Möglichkeit besteht: Die Artt. gastricae breves können aus einem Aste der Milzarterie entspringen und bei Unterbindung der letzteren direkt mitunterbunden werden.

Diese Erfahrungen lehren, daß man sich bei Unterbindung der Milzarterie möglichst knapp an den Hilus der Milz halten soll, um die Unterbindung der Artt. gastricae breves zu vermeiden; ja, man muß sich überlegen, ob die Exstirpation der Milz bei Verletzungen, die als unbedenklich hingestellt zu werden pflegt, nicht einzuschränken ist zugunsten der Erhaltung der Milz durch Tamponade oder Naht der Milzwunden, ein Verfahren, das schon sehr beachtenswerte Resultate gezeigt hat.

Haeckel (Stettin).

44) **N. Low.** Abscess du foie. Ponction. Embolie gazeuse. Mort.

(Arch. de méd. navale 1907. Nr. 6.)

Bei der Punktion eines Leberabszesses, die in Chloroformnarkose ausgeführt wurde, hörte man plötzlich ein lautes Geräusch, wie wenn Luft durch die Kanüle eingesogen würde. Pat. starb auf dem Tische. Obduktion: Im rechten Herzen schaumiges Blut. Die Nadel war 2 Zoll oberhalb des vorderen Leberrandes in den rechten Leberlappen eingesenkt und hatte eine große Vene eröffnet. Aus diesem Gefäß trat auf Druck schaumiges Blut und Luft.

Nach Ansicht des Ref. ist vor der Benutzung einer einfachen offenen Nadel zur Leberpunktion, wie der vorliegende Fall lehrt, dringend zu warnen. Bei Verwendung einer gut schließenden Spritze ist die Punktion ein ungefährlicher Eingriff.

Revenstorf (Hamburg).

45) **Fink.** Eine Studie der Gallensteinbeobachtungen des Jahres 1905.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

Die Erfahrungen an 436 Gallensteinkranken des Jahres 1905 haben F. überzeugt, daß für die Entwicklung des Leidens unter den mannigfachen Ursachen in erster Reihe Erkrankungen des Magen-Darmkanales in Frage kommen, daß in $\frac{2}{3}$ der Fälle Prodromalsymptome (Aufstoßen, Sodbrennen, Druckgefühl, Völle, Blähungen und Unbehagen) vorhergehen, und daß bei 51% der Kranken Veränderungen an der Gallenblase, dagegen bei 85,54% solche an der Leber vorhanden sind. Die Ursachen der Gallensteinbildung sind nicht in der Blase allein, sondern zum mindesten in gleichem Maße in der Leber zu suchen, und zwar in einer Sekretionsanomalie derselben.

Gutzelt (Neidenburg).

46) **Russell.** Acute haemorrhagic pancreatitis, with sloughing.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. Januar.)

Beginn der Erkrankung bei einem 43jährigen Mann unter dem Symptomenbild eines akuten Darmverschlusses mit spontanem und Druckschmerz, besonders in der linken Bauchhälfte. Bei der Operation fand sich statt des erwarteten Ileus ein ausgedehnter linksseitiger retroperitonealer Bluterguß; er wurde von einem kleinen Einschnitt in der linken Flanke aus drainiert, die vordere Bauchwunde geschlossen. Zunächst Besserung, jedoch nach einigen Tagen profuse Absonderung einer sputumähnlichen Flüssigkeit aus dem Drain und den Stichkanälen der vorderen Bauchwunde. 14 Tage später plötzlich neuer Schmerzanfall mit Kollaps und Zeichen innerer Blutung. Durch Schnitt in der linken Flanke wurde eine große Menge frischer Blutgerinnsel und nekrotisches Gewebe mit stellenweiser Fettnekrose, vermutlich also nekrotisches Pankreasgewebe entleert. Hiernach erhebliche Besserung; aus der Wunde entleerten sich große Mengen grauweißer, milchiger, chylusähnlicher Flüssigkeit. 2 Wochen später wegen Zeichen von Flüssigkeitsansammlung in der Umgebung der rechten Niere rechtsseitiger Flankenschnitt; das retroperitoneale Fettgewebe war, soweit es sich übersehen ließ, im Zustande von Fettnekrose; sodann wurde rechterseits transpleural eine subphrenische Ansammlung der charakteristischen milchigen Flüssigkeit entleert und drainiert. Hierauf trat allmählich Heilung ein.

Die sputumähnliche Flüssigkeit war nach der chemischen Untersuchung vermutlich selbstverdautes Pankreasgewebe, die milchige Flüssigkeit stammte vermutlich aus einer Öffnung im Receptaculum chyli.

Mohr (Bielefeld).

47) **Grund.** Zur Pathologie der Pankreaszyste und des Pankreasdiabetes.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 3 u. 4.)

Es ist eine auffallende Tatsache, daß Diabetes bei Pankreaszysten eine seltene Erscheinung ist. Daher ist der von H. mitgeteilte Fall von besonderem Interesse. Bei einer 25jährigen Frau wurde eine Pankreaszyste mit Inzision und Drainage des Sackes behandelt und geheilt. Einige Monate vor der Operation traten die

ersten Diabetessymptome auf, mit der Eigentümlichkeit, daß bei derselben Kost die Mengen des ausgeschiedenen Zuckers außerordentlich schwankten; zuckerfreie Perioden wechselten mit solchen der Ausscheidung von 200 und mehr Gramm pro Tag. Sehr bemerkenswert ist, daß der Diabetes anfangs ein leichter war, daß er längere Zeit nach der Operation in einen schweren überging. Versuche über die Ausnutzung von Fett und Eiweiß zeigten, daß die verdauende Funktion des Pankreas völlig ungestört war. Es bestätigt das also die Lehre, daß die zuckerzerstörende und die verdauende Funktion des Pankreas unabhängig voneinander sind.

Haeckel (Stettin).

48) Johnson. A case of pancreatic cyst.

(Buffalo med. journ. 1907. Juni.)

Die 30jährige Pat. zeigte in den letzten 6 Monaten wiederholt die typischen Symptome einer Gallensteinkolik; nach dem letzten schwersten Anfall entstand im Lauf einiger Wochen eine Schwellung im Epigastrium von rundlicher Gestalt, sehr druckempfindlich, fluktuierend, welche Magen und Querkolon abwärts, das Herz aufwärts verdrängte, und noch links hinüberreichte. Diagnose: Pankreas-cyste. 3 Tage später verschwand die Geschwulst während der Nacht völlig, nachdem Pat. ein Gefühl, als ob etwas im Leibe zerrisse, gespürt hatte. Die aus der vermutlich geplatzten Cyste durch das Foramen Winslowi entleerte Flüssigkeit war als Ascites in der freien Bauchhöhle nachweisbar, verursachte keine Reizerscheinungen und wurde rasch resorbiert; im Laufe der nächsten 4 Wochen stellte sich jedoch die Geschwulst in früherem Umfange wieder her. Die Operation ergab eine große Pankreas-cyste bei nekrotischer Pankreasdrüse; die Wandungen der Cyste waren mit der Umgebung stark verwachsen, das Foramen Winslowi durch Verwachsungen verschlossen. Einnäherung der Cyste und Drainage. Im weiteren Verlaufe perirenale Fettnekrose und schwere Intoxikationserscheinungen, sekundärer Durchbruch in die Cyste. Heilung mit Fistelbildung. Ätiologisch kam in diesem Falle wahrscheinlich eine Verlegung des Ductus Wirsungianus durch Gallensteine in Frage. Die zunächst eintretende Pankreasnekrose war nach dem Verlauf und dem bakteriologischen Befunde der bei der Operation entleerten Cystenflüssigkeit eine aseptische.

Mohr (Bielefeld).

49) Bacci. Di un nuovo strumento per il drenaggio.

(Policlinico 1907.)

Der Zweck dieses Drainröhrenträgers ist ein möglichst schmerzloses und schonendes Einführen von Gummidrains in fistulöse Gänge und Wunden. Das anscheinend recht praktische Instrument besteht in einer hohlen Sonde mit knopfartigem, gerieftem Ende. Durch die Sonde läuft ein Mandrin, der oben einen ankerartigen Ansatz trägt. Die Spitzen des Ankerbogens werden nun mittels einer unten am Griff angebrachten Feder gegen das knopfartige, geriefte Sondenende angepreßt und können so den Rand eines Gummidrains, das über die Sonde geschoben wird, festhalten. Ein Druck auf die Feder am Griffe schiebt den Mandrin vor und löst so in der Tiefe der Wunde Anker und Drain. Das Instrument ist auch zur Tamponade geeignet.

A. Most (Breslau).

50) Schultze. Ein einfacher Hebeapparat.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Verf. beschreibt einen Apparat, den er selbst konstruiert hat, und der dazu dienen soll, bestimmten Gegenden des Körpers eine Lage zu geben, die das Operationsfeld mehr zugänglich macht. Der Apparat kann bei jedem Operationstisch verwendet werden und ist leicht zu handhaben, wie beigegebene Abbildungen zeigen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Originalmittellungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 116), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 80 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 42.

Sonnabend, den 19. Oktober.

1907.

Inhalt: O. Ehrhardt, Hepato-Cholangio-Ensterostomie bei Aplasie aller großen Gallenwege. (Originalmitteilung.)

1) v. Tellyesniczky, Entstehung der Chromosomen. — 2) Wideröe, Eiterreaktion. — 3) Ehrlich, 4) Childe, 5) Noguera, Zur Krebsfrage. — 6) Gaskell, Wundbehandlung bei Segefechten. — 7) Grashay, 8) Bloch, Zur Diagnostik und Behandlung von Knochenbrüchen. — 9) Petersen u. Gocht, Amputationen und Exartikulationen. — 10) Joachimsthal, 11) Redard, Orthopädische Chirurgie. — 12) Hagenbach-Burckhardt, Muskel- und Gelenkschlaffheit. — 13) Colombo, Massage. — 14) Deutschländer, Stauungshyperämie bei orthopädischen Operationen. — 15) Böhm, Flacher Rücken. — 16) Chlumský, 17) Lange, 18) Bioncke, Skoliose. — 19) Bade, Angeborene Hüftverrenkung. — 20) Schanz, Schenkelhalsbrüche. — 21) David, Coxa valga. — 22) Wollenberg, Anatomie des Kniegelenks. — 23) König, Déranagement im Knie. — 24) Werndorff, Knieverkrümmungen. — 25) Lehr, Genu valgum. — 26) Jensen, Fract. tuberos. tibiae. — 27) Gussjoff, Variköse Beingeschwüre. — 28) Schultze, Plattfuß. — 29) Lillenfeld, Die Tarsalia. — 30) Rath, Hallux valgus.

31) Cheatle, 32) Mackay, Zur Krebsfrage. — 33) Fischer, 34) Mendl, Röntgenstrahlen gegen Sarkom. — 35) Monturiol, Ichthyol gegen Keloid. — 36) Ghlulamilla, Kasuistik. — 37) Ruhemann, Ostitis fibrosa. — 38) Moog, Osteomyelitis. — 39) Machol, Zur medikomechanischen Technik. — 40) v. Modlinsky, Gipsgebrauch in der Orthopädie. — 41) Peltesohn, Spondylitis typhosa. — 42) Grönberg, Haltungsfehler und Deformitäten bei Schulkindern. — 43) Gerson, Runder Rücken. — 44) Gottstein, 45) Wehrizek, Skoliose. — 46) Kalb, Plexuserreißung. — 47) Syme, Schußverletzung der Axillargefäße. — 48) Ewald, Angeborene Kontrakturen der oberen Gliedmaßen. — 49) Debrle, Bruch des Olecranon. — 50) Gazin, Komplizierter Radiusbruch. — 51) Hilgenreiner, Spaltarm mit Klumpband. — 52) Dreifuss, Index valgus. — 53) Cranwell, Aneurysmen der A. iliaca ext. — 54) Frangenheim, Lösung der Y-förmigen Knorpelfuge. — 55) Preiser, Schnappende Hüfte. — 56) v. Dembowski, Koxitis. — 57) Bally, 58) Galeazzi, Coxa vara. — 59) Spišić, Angeborener Femurdefekt. — 60) Botte, Zerreißung der Bursa praepatellaris. — 61) Martina, Déranagement im Knie. — 62) Zuelzer, 63) Evier, Genu valgum. — 64) Chrysospathes, Exostosen des Fersenbeines. — 65) Motta 66) Kopits, 67) Kofmann, Klumpfuß. — 68) Blecher, Verrenkung der Keilbeine. — 69) Ulrich, Luxatio metatarso-phalangea. — 70) Philipp, Tragbahre für Schwerverletzte.

Hepato-Cholangio-Enterostomie bei Aplasie aller großen Gallenwege.

Von

Dr. O. Ehrhardt,

Privatdozent in Königsberg.

Die Hepato-Cholangio-Enterostomie, die Herstellung einer Anastomose zwischen intrahepatischen Gallengängen und einer Dünndarmschlinge, ist bisher dreimal am Menschen ausgeführt worden (Czerny, Kehr, Garré). In diesen Fällen handelte es sich um karzinomatöse oder narbige Strikturen der großen Gallenwege, die weder an der Leberpforte direkt angreifbar waren, noch durch eine Anastomose zwischen Choledochus oder Hepaticus und Duodenum umgangen werden konnten. An einzelne dieser Fälle hat die Kritik angesetzt und z. B. in Kehr's Falle bemängelt, daß uns der Autor den Beweis für den vollkommenen, definitiven Verschuß des Choledochus schuldig geblieben ist.

Vor einigen Wochen hatte ich Gelegenheit, in einem vierten Falle die Operation auszuführen. Die Indikation war, wie ich glaube, eine absolute; denn es fehlten alle großen Gallenwege (Choledochus, Hepatici, Cysticus); an Stelle der Gallenblase fand sich eine kaum erbsengroße Cyste. Da nach dem Eingriff die Stuhlentleerungen gallenhaltig wurden, darf hier ein günstiger Einfluß der Operation nicht bezweifelt werden. Ob diese Besserung nur vorübergehend ist oder auch einmal zu dauernder Heilung führen kann, müssen wir dahingestellt sein lassen. Das Tierexperiment (Enderlen) scheint nicht für eine dauernde Funktionsfähigkeit der Fistel zu sprechen.

Das 6 Wochen alte Kind des Kaufmanns Qu. wird mir von Herrn Kollegen Dr. Theodor wegen eines schweren Ikterus zur operativen Behandlung überwiesen. Der Ikterus besteht seit der Geburt, die Stuhlentleerungen des Kindes sind niemals gallehaltig gewesen, sie sind stets tonfarbengrau. Der Urin enthält Gallenfarbstoff in reichlicher Menge, er hinterläßt in den Windeln dunkelgrüne Flecke. Der Ikterus hat in letzter Zeit dauernd zugenommen. Appetit normal. Temperatur nicht erhöht.

Nach diesem Befunde konnte es sich nur um eine Aplasie im Gebiete der großen Gallenwege handeln, wie sie bisher in drei Fällen (Romberg und Henoch, Heschl, Freund) beobachtet ist. Über den Umfang dieser Aplasie ließ sich natürlich zunächst nichts ermitteln, die Chancen eines operativen Eingriffes mußten daher fraglich erscheinen. Immerhin war sicher, daß bei abwartendem Verhalten der Exitus nahe bevorstand. Auf der anderen Seite hätte eine Aplasie, die z. B. nur den Choledochus betraf und zur Dilatation der übrigen Gallenwege geführt hätte, die Möglichkeit einer Cholecyst- bzw. Hepatico-Enterostomie und damit einer Dauerheilung geboten.

Auf Grund dieser Überlegung entschloß ich mich trotz des elenden Allgemeinzustandes des Kindes zur Operation.

6 cm langer Längsschnitt in der Mitte des rechten Rectus, dicht unterhalb des Rippenbogens beginnend, legt die Leber frei. Die Leber, dunkelolivgrün, fühlt sich derb an, ist auf ihrer Unterfläche leicht cirrhotisch, wohl infolge des

en Ikterus. Eine Gallenblase ist nicht aufzufinden, im Lig. hepato-duodenale der Pfortader und Leberarterie, aber nicht der Choledochus nachweisbar. An der Pfortader können Hepatici nicht entdeckt werden. Es liegt also der pathologisch ungünstigste Fall, die Aplasie aller großen Gallenwege vor, und es bleibt als letztes Hilfsmittel die Anlegung einer Anastomose zwischen intrahepatischen Gallenwegen und oberster Jejunumschlinge übrig.

Exzision eines ca. 2 cm langen, $\frac{1}{2}$ cm dicken und 1 cm in die Tiefe der Leber reichenden Parenchymteils der Leber. Blutstillung durch Kompression, Unterbindungen. Eine obere Jejunumschlinge wird durch fortlaufende Naht an die Leberwunde fixiert, hierauf eröffnet und durch eine zweite Nahtreihe die Leberwunde an die Darmwunde genäht. Naht der Bauchwunde. Operationsdauer ca. 25 Minuten.

Das Kind erholte sich auffallend gut nach dem Eingriff, es trank abends gewohntem Appetit. Die Temperatur blieb normal, Erbrechen trat nicht auf. Am nächsten Tag war der Stuhlgang schon 24 Stunden nach der Operation deutlich gallig gefärbt, und die Gmelin'sche Reaktion wies nach, daß diese Färbung tatsächlich durch Gallenfarbstoff bedingt war. Dieser Gallengehalt des Stuhles wechselte, zeitweise waren die Entleerungen hellgelb.

Der Verlauf war 5 Tage lang ein völlig guter. Am 6. Tage trat Durchfall ein, der in üblicher Weise bekämpft wurde, leider aber am 8. Tage zum Exitus führte.

Die Autopsie (Prof. Henke) zeigte, daß tatsächlich alle großen Gallenwege fehlten. Das Peritoneum war überall, namentlich auch im Bereiche der Anastomose, spiegelnd und reizlos. Die Naht war demnach suffizient. Daß die Anastomose funktioniert hatte, bewies der Gallengehalt des Darminhaltes. Von weiteren Anomalien war ein abnormer Situs des Dickdarmes bemerkenswert.

Daß hier eine absolute Indikation zur Hepato-Cholangio-Enterostomie vorlag, dürfte keinem Zweifel begegnen. Die von Hirschberg empfohlene Cholangiostomie kam nicht in Betracht, da sie ja beim Defekt der Gallenwege niemals den Abschluß der Galle vom Darm beseitigen kann. Es blieb nur die Wahl zwischen der Anastomose und dem resultatlosen Schluß der Bauchwunde.

Ich wählte die Anastomose, weil ich die Naht an der Leber völlig sicher anlegen konnte; nur hier und da schnitt ein Faden durch. Die eine Nahtreihe wurde fortlaufend, die andere mit Knopfnähten aus feinsten Darmseide (Nr. 0000) genäht. Dabei bemühte ich mich, möglichst breite peritoneale Flächen aneinander zu bringen, um die Gefahr der Nahtinsuffizienz zu vermeiden.

Der Gefahr einer Abknickung des Darmes suchte ich durch Suspensionsnähte an der Leberunterfläche zu begegnen. In der Tat blieb die Stuhlentleerung völlig ungestört. Niemals bestand Erbrechen.

Ich habe den Leberdefekt nicht mit dem Paquelin gesetzt, sondern habe das Parenchymstück mit dem Messer exzidiert. Ich befolgte dabei die von Garré empfohlene Technik, größere Gefäße im Schnitt selbst zu unterbinden und die kapilläre Blutung durch Kompression zu stillen. Dadurch hoffte ich günstigere Chancen für die Narbenbildung zu haben und eine dauernd funktionsfähige Fistel zu erzielen.

Damit kommen wir zur Frage der Funktionsfähigkeit. Hirschberg hat gemeint, der günstige Einfluß der Operation könne z. B. in Kehr's Fall darauf beruhen, daß der Choledochus infolge der Mani-

pulationen wieder durchgängig werde. In meinem Falle läßt sich diese Deutung durch den anatomischen Befund ausschließen; er beweist mit untrüglicher Sicherheit, daß die Hepato-Cholangio-Enterostomie wenigstens vorübergehend funktionieren kann. Ein Dauerresultat liegt leider auch hier nicht vor.

Eine ausführliche Publikation des Falles nach klinischen und pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten wird durch die Herren Kollegen Dr. Theodor und Dr. Densow im Jahrbuch für Kinderheilkunde bzw. in Virchow's Archiv erfolgen.

1) v. Tellyesniczky. Die Entstehung der Chromosomen.

Wien, Urban & Schwarzenberg, 1907.

In der anregend geschriebenen kleinen Monographie sucht Verf. die bisher herrschende, in der Hauptsache von Boveri vertretene Anschauung von der Individualität und Kontinuität der Chromosomen, d. h. die Annahme der morphologischen Anwesenheit der »Vererbungssubstanz« auch im ruhenden Zellkern zu verdrängen. Er bestreitet, daß nach Abschluß der Mitose die Chromosomen sich in das Reticulum oder in andere Bestandteile des Tochterkerns umwandeln, und daß bei der Neuteilung des Tochterkerns dieselben Chromosomenindividuen durch eine Art »Evolution« neu erstehen. Nach des Verf. Untersuchungen gehen vielmehr die Chromosomen unter Aufgabe ihrer Individualität am Schluß der Mitose im Saft des Tochterkerns völlig auf, um erst bei der Neuteilung des Kerns — »epigenetisch« — neugebildet zu werden. Es ist unmöglich, hier auf die Einzelheiten der geistvollen Argumentation einzugehen, mit der Verf. seine Hypothese zu stützen sucht. Vom Inhalt sei nur erwähnt, daß in den sichtbaren Kernbestandteilen, den Nukleolen und Karyosomen, ebenso wenig wie in dem durch Zusammenziehung des angeblichen Kernnetzes entstandenen Fadenknäuel eine Präformation der Chromosomen zu sehen ist. Auch die Gesetzmäßigkeit in der Vererbung der Chromosomenzahl auf den Tochterkern ist kein strikter Beweis für die Kontinuität. Sich zum Teil auf neue chemisch-physikalische Untersuchungen über das lebende Zellplasma stützend, folgert Verf. aus seinen Erwägungen, daß die Bildung der Chromosomen aus dem lösungsähnlichen Zustand der Kernflüssigkeit als eine Art Kristallisation oder wenigstens als ein ihr analoger Prozeß aufgefaßt werden muß, durch den der Organismus die Darstellung der wichtigen Vererbungssubstanz gleichsam in reinsten Gestalt erreichen will. Ein Hinweis, den der Verf. der Arbeit vorausschickt, mag hier Platz finden: die nachdrückliche Warnung, bei Zellstudien alles das, was im fixierten histologischen Präparat gesehen wird, als Eigentümlichkeit auch der lebenden Zelle anzusehen. Die kritische Betrachtung des fixierten Zellbildes ist die unerläßliche Bedingung für eine genaue Erforschung des Baues und des Lebens der Zelle.

W. Goebel (Köln).

2) S. Wideröe. En differentialdiagnostisk Eiterreaktion.

(Norsk. Mag. for Lægevid. 1907. Nr. 8.)

W. empfiehlt folgende Modifikation der Müller'schen Methode (Zentralblatt für innere Medizin 1907 Nr. 12), tuberkulösen und Kokkeneiter zu unterscheiden. Auf die Mitte einer mit Millon's Reagens gefüllten Schaafe werden zwei Eitertröpfchen gebracht. Nach Verlauf einer Minute versucht man mit einer wagerecht gehaltenen Platinöse den Eiter aus der Schaafe herauszuheben. Tuberkulöser Eiter läßt sich auf diese Weise herausfischen, Kokkeneiter haftet nicht an der Nadel, sondern zerteilt sich.

Revenstorf (Hamburg).**3) Ehrlich. Experimentelle Karzinomstudien an Mäusen.**

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 7.)

Das Ziel aller Krebsforschung: die Frage nach dem Erreger, der Übertragbarkeit und dem Heilserum, ist zurzeit noch nicht zu erreichen. Wir befinden uns gewissermaßen im Stadium der Vorarbeiten, zu denen E. und seine Schule mit die größten und wichtigsten Beiträge liefert. Das gewaltige Material von 230 primären Krebsmäusen, das bisher nicht von der Gesamtheit aller über Karzinom Arbeitenden erreicht wurde, war in ihrer Hand vereinigt und wurde mit recht bedeutenden Ergebnissen verarbeitet. Es handelte sich immer um epitheliale Neubildungen der Mamma weiblicher Tiere, die im wesentlichen dem Karzinom des Menschen analog waren.

Auffallend ist zunächst die sehr geringe Übertragbarkeit der Primärgeschwülste trotz subtilster Technik. Mit den letzten überimpften 21 Geschwülsten ließen sich z. B. von 282 Mäusen nur 2 infizieren. Durch wiederholte Tierpassagen wurde bei entsprechender Auswahl der Geschwülste die Wachstumsenergie und die Impfausbeute außerordentlich gesteigert; fast 100% der Impfungen waren erfolgreich. In drei Fällen stellte sich schließlich eine Sarkomentwicklung im Bindegewebe ein, die den Karzinomanteil nach mehreren Weiterimpfungen verdrängte. Auch durch Erhitzen der Mischgeschwulst auf 45° wurde der Karzinomanteil abgetötet.

Nach E.'s Seitenkettentheorie ist die Virulenzsteigerung der Geschwülste so zu erklären, daß die rein assimilatorischen Rezeptoren der primären Karzinomzellen zunächst keine größere Avidität zu den Nährsubstanzen haben als die Rezeptorenapparate des geimpften Organismus; daher der zunächst geringe Impferfolg. Durch die fortlaufende Weiterimpfung wächst dann die Avidität der Rezeptoren der transplantierten Geschwulstzelle ad maximum. Die Haftung und Überimpfung einer Primärgeschwulst ist nur auf einem Organismus möglich, dessen Rezeptorenapparat eine gewisse — konstitutionelle — Schwäche gegenüber den Rezeptoren der Geschwulstzellen zeigt. Das ist auch für die menschliche Geschwulstforschung von Bedeutung. Wahrscheinlich liegt der Häufigkeit des Karzinoms im vorgeschrittenen Alter eine Konstitutionsänderung zugrunde, die das Auswachsen

bereits vorhandener Geschwulstkeime gestattet. Es ist wichtig festzustellen, ob diese Konstitutionsänderung vererbbar ist, ob und durch welche Umstände sie künstlich erzeugt werden kann, und ob sich die Aviditätsverhältnisse der Körperzelle in einer der Geschwulstentwicklung feindlichen Richtung beeinflussen lassen.

Für die Immunitätsfrage bedeutungsvoll ist die Beobachtung, daß Mäuse, welche mit hämorrhagischen Spontangeschwülsten vorgeimpft sind, selbst für hochvirulentes Material unempfindlich geworden sind. Es handelte sich hier um eine erworbene aktive Immunität.

E. hat durch seine schönen Versuche überzeugend dargetan, daß natürliche und künstliche Immunität auch in der Geschwulstpathologie Geltung haben. Die Frage nach der ersten Entstehung der primären zum Karzinom überleitenden Zellveränderungen ist freilich noch nicht zu beantworten. Die herrlichen Ausblicke, welche die geist- und mühevollen Forschungen E.'s für die Zukunft gewähren, werden schon jetzt alle die mit aufrichtiger Freude erfüllen, welche sich mit jenen Fragen beschäftigen oder ihnen Interesse entgegenbringen.

Gutzelt (Neidenburg).

4) Childe. The educational aspect of the cancer question.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 20.)

Eine dringende Mahnung an die Ärzte, ohne Rücksicht auf die Meinungen und Empfindungen von Kranken und deren Angehörigen in jedem verdächtigen Falle die Probeexzision zu verlangen, wenn sie möglich ist, und nicht erst Zeit zu verlieren mit Jodkaliversuchen, Abwarten bis zum Auftreten sicherer Erkennungszeichen klinischer Art. Wie die Verhältnisse heute immer noch liegen, bedeutet Aufschub Verschlechterung der Aussicht auf Dauerheilung. Diesen Aufschub zu verhindern, ist die Aufgabe der Aufklärung von Ärzten und Laien. Denn auf beiden Seiten wird viel gesündigt im Punkte Verzögerung. Verf. geht des näheren hierauf ein, insbesondere auf die Notwendigkeit, in gewissen Fällen von Magen-Darmerkrankungen auf der Probelaparotomie zu bestehen. Die weniger Gebildeten müssen durch alle Mittel aufgeklärt werden, erstens, daß der Krebs heilbar ist, zweitens, daß er im Anfang keine Schmerzen und kein schlechtes Befinden macht, drittens, daß eine Abweichung der Funktion gewisser Organe von der Norm in der zweiten Hälfte des Lebens eine Aufforderung ist, unverzüglich Krebs als Ursache auszuschließen. Die Unterrichtung des Publikums über den Krebs muß sich in ähnlich segensreicher Weise ausführen lassen, wie es beim Typhus, der Tuberkulose, dem Alkohol bereits geschehen ist. Geistliche, Gemeindebeamte, Hausärzte, Pflegerinnen, Schwestern, Hebammen müssen ihren Teil zur Aufklärung des Publikums beitragen: der Krebs ist heilbar, wenn früh genug operiert!

Weber (Dresden).

Noguera. El azul de metileno en el tratamiento del cancer.

(Revista de med. y cir. pract. de Madrid 1907. Nr. 993.)

N. gibt eine ausführliche Schilderung der bisher mit der Pyoktaninbehandlung bei inoperablen äußeren und inneren Karzinomen erzielten Erfolge. Er glaubt, daß sie in einer ganzen Anzahl von Fällen doch ganz unleugbare Resultate gehabt hat und hält sie des Versuches bei ausgewählten Fällen daher durchaus wert. Bei nicht ulzerierten Geschwülsten empfiehlt er parenchymatöse Injektionen einer Lösung von 1:300 in einiger Entfernung von der Neubildung, zuerst alle 2 Tage, später täglich; man fängt mit 2 ccm an und kann bis 6 ccm steigern. Ulzerierte Geschwülste werden, abgesehen von den Injektionen, noch mit Kompressen, die mit 1%iger Pyoktaninlösung getränkt sind, bedeckt. Außerdem kann man für geeignete Fälle auch 1—3%ige Salben verwenden. Besondere Beobachtung muß während der Behandlung mit Pyoktanin dem Puls geschenkt werden; wenn er intermittierend wird, muß man die Behandlung aussetzen. Zuweilen auftretende Blasentenesmen bekämpft N. durch Verordnung von pulverisierter Muskatnuß (4—6 g pro die). Stein (Wiesbaden).

6) **Gaskell.** Treatment of wounded in fleet actions.

(Brit. med. journ. 1907. August 3.)

G. stellt als Marinearzt besonders die Forderung auf, daß die Flotte dringend eigens zu diesem Zwecke gebaueter Hospitalschiffe bedarf. Es genügt nicht, Schiffe zu bauen mit der ausdrücklichen Absicht, sie späterhin nach dem Kriege wieder als Kauffahrteifahrer zu verwenden, wie es die japanische Gesellschaft vom roten Kreuz getan hat. Die vorkommenden Wunden sind hauptsächlich durch Verbrennung und durch Granatsplitter verursacht. **G.** hält daher einen großen, trockenen, antiseptischen Verband bei der ersten Hilfe für notwendig und fordert gründliche Ausbildung aller gefechtsfreien Mannschaften an Bord in Darreichung der ersten Hilfe. Er gibt dazu genaue Maßnahmen. Unter Hinweis auf Suzuki's Buch über den Japanisch-Chinesischen Krieg verlangt er, wenn es irgend möglich ist, vor der Schlacht ein heißes Bad für die Mannschaft und Einkleidung in frische, sterilisierte, nicht brennbare Flanellkleidung, die mit einem Desinfiziens imprägniert sein soll(!) und möglichst den ganzen Körper bedeckt, vielleicht sogar das Gesicht in Gestalt einer Maske mit Öffnungen. (!) Einen Teil dieser Forderungen haben die Japaner im letzten Kriege bereits erfüllt.

Als Ideal für einen Empfangs- und Verbandsraum für Verwundete erscheint ihm ein besonderer, gepanzerter Raum oberhalb des Decks in Mitte des Schiffs, gut beleuchtet, gelüftet, geräumig, bequem und schnell zu verlassen, im Falle das Schiff sinkt. Ein solcher Raum müßte bereits beim Plan des Schiffes vorgesehen werden, und zwar

unter ärztlichem Beirat! Solange das nicht der Fall ist, schlägt Verf. als Notempfangsraum einen Platz unten im Schiff vor mit senkrechtem Schacht zum Herablassen der Verwundeten. Ziemlich einstimmig scheint die Forderung angenommen zu sein, während eines heftigen Kampfes die Verwundeten liegen zu lassen, wo sie fielen. Versuche im Russisch-Japanischen Kriege, während des heftigsten Gefechts die Verwundeten fortzuschaffen, führten immer zu Katastrophen für Träger und Getragene.

Weber (Dresden).

7) **Grashey.** Über die Untersuchung von Frakturen mit Röntgenstrahlen.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 3.)

G., der seit einer Reihe von Jahren das Röntgenlaboratorium der chirurgischen Klinik in München leitet, gibt in dieser Arbeit die an 1500 Fällen gewonnenen praktischen Ergebnisse wieder.

Einem allgemeinen Teile, der hauptsächlich technische Fragen erörtert und durch zahlreiche Figuren illustriert ist, folgt ein spezieller Teil über die einzelnen Regionen des Körpers unter Berücksichtigung ihrer Zugänglichkeit für die Röntgenuntersuchung. Verf. hat recht, wenn er die in der Arbeit niedergelegten Erfahrungen als vorläufig allgemein gültig annimmt, solange nicht die Technik uns einen weiteren großen Fortschritt bescheeere.

Der Inhalt der sehr ausführlichen Arbeit ist in der Zusammenfassung wiedergegeben, welche lautet:

»Bei den meisten Frakturen sind die Röntgenstrahlen den anderen Untersuchungsmethoden weit überlegen, machen diese aber keineswegs entbehrlich, weil die Fehlerquellen der Röntgendiagnostik sowohl nach der positiven als negativen Seite hin zahlreich sind. In einzelnen Fällen sind die alten Methoden auch jetzt noch der Röntgenuntersuchung überlegen (Beispiele: manche Schädelbrüche, Rippenbrüche fetter Individuen). Dagegen sind die Röntgenstrahlen unersetzlich zur Erkenntnis des genauen Verlaufes der Frakturlinien (Mechanismus, Dislokation, Gelenkbeteiligung), ferner zur Ermittlung multipler Frakturen, dann aller Frakturen, bei denen eines oder mehrere der klinischen Hauptkennzeichen fehlen, also bei eingekeilten, bei Gelenkfrakturen (Radiusköpfchen, Metakarpalköpfchen, Kniegelenk), bei Scapula-, Halswurzel-, Fußwurzelbrüchen, Metakarpal- und Metatarsalbrüchen; bei Brüchen mit starker Weichteilschwellung, bei den Fissuren und Infraktionen jugendlicher Individuen. Es sind die Röntgenstrahlen allerdings bei ganz einfachen, typischen, klinisch deutlichen Frakturen für den Erfahrenen entbehrlich, aber gleichwohl ratsam, weil bei etwa zurückbleibenden Folgen oft später doch eine Aufnahme, dann unter schwierigeren Verhältnissen, nötig wird. Überhaupt kann der sichere Nachweis stattgehabter Fraktur später einmal für den Pat. sehr wichtig sein. Die Aufnahme jeder Fraktur empfiehlt sich auch bei klinisch eindeutigen Frakturen wegen der manchmal

berraschenden Aufklärungen in ätiologischer Hinsicht, nämlich Erkennung pathologischer Frakturen (Cysten, Geschwulstmetastasen im Knochen, Ostitis fibrosa).

Zur Vermeidung falscher Diagnosen sind folgende Regeln zu empfehlen: Negative Röntgenogramme beweisen nichts gegen frische Fraktur, wenn anamnestisch oder klinisch auch nur ein entfernter Verdacht besteht; gerade auf Grund guter Röntgenogramme muß dieser Verdacht auf Fraktur weitere Grenzen annehmen als früher. Klinisch zweifelhafte Fälle sind, wenn die Verkenennung einer Fraktur ungünstige Folgen für den Heilungsverlauf haben könnte (zu frühe Belastung der unteren Extremität), zunächst als Frakturen zu behandeln. Zur Zeit, da man Callusschatten erwarten darf, soll man die Aufnahmen wiederholen. Dies gilt insbesondere für jene Regionen, in denen frontale Aufnahmen nicht möglich sind (Metatarsus, Metacarpus, Schlüsselbein, Schenkelhals, Schultergelenk, Rippen). Die Calluskontrolle empfiehlt sich ferner bei den frisch selten diagnostizierbaren Epiphysenzerrungen (Radius) junger Individuen. Manche Frakturen sind nur bei bestimmten, vom gewöhnlichen Typus abweichenden Aufnahmerichtungen ersichtlich: bei den meisten Frakturen sind mehrere Aufnahmen nötig. Für die Entscheidung, ob ein Bruch fest eingeeilt sei (Schenkelhals!), sind Röntgenogramme nur im negativen Sinn absolut beweisend, für die Diagnose »Pseudarthrose« dagegen vorwiegend im positiven Sinne. Manche der mit Röntgen sichtbaren Frakturen haben keine unmittelbare therapeutische Bedeutung, sind aber in der Unfallpraxis wichtig als objektive Beweise für eine stattgehabte Gewalteinwirkung und damit sicher verbunden gewesene Weichteilschädigungen. Distorsionen mit Erguß, welche praktisch bedeutsamer sein können als Frakturen (Fußgelenk!) können sich dem Röntgennachweis entziehen.

Der Callus im Röntgenogramm gestattet nur begrenzte Schlüsse. In der Regel ergänzt er nur die klinischen, wichtigeren Erscheinungen.

Das Einrichten und Eingipsen von Frakturen unter Röntgen-schirmkontrolle ist eine technisch schwierige, aber für größere Betriebe unerläßliche Aufgabe. Im übrigen kommt der Durchleuchtung nur eine untergeordnete Bedeutung neben dem Plattenverfahren zu (erste Orientierung).

Der Nachweis alter Frakturen ist oft schwierig, bei jugendlichen Knochen oft unmöglich. Aus negativen Bildern werden oft falsche Schlüsse zum Nachteil der Kranken gezogen.

Hinter den spät nach einem Trauma (namentlich Handgelenksquetschung oder -Distorsion) auftretenden arthritisch deformierenden Erscheinungen verbirgt sich häufig eine (Karpalknochen-)Fraktur, die auf Röntgenogrammen deutlich ist und als auslösende Ursache zu gelten hat.

Der Praktiker legt dem Röntgenogramm durchschnittlich zu große Bedeutung bei, da er die diagnostischen Schwierigkeiten unterschätzt. Im Hinblick darauf, daß ein später angefertigtes Röntgenogramm oft

die erste klinische Diagnose korrigieren muß, daß auch oft Laien hinter dem Rücken des Arztes sich röntgenographieren lassen, tut der erstbehandelnde Arzt gut, bei Kontusionen und Distorsionen den Kranken auf die Möglichkeit einer Fraktur oder Absprengung gleich aufmerksam zu machen und die Behandlung entsprechend einzuleiten, wenigstens für die ersten Tage, bis die Begleiterscheinungen, je nachdem sie zurückgehen, bestimmtere Schlüsse gestatten. Bei sicheren Frakturen soll er den Kranken über die geringe Möglichkeit einer idealen anatomischen Heilung aufklären.

Die Röntgenstrahlen haben unsere Frakturkenntnisse wesentlich erweitert; sie haben aber nicht die Aufgabe, die klinischen Untersuchungsmethoden entbehrlich zu machen, sondern im Gegenteil die äußere Frakturdiagnostik an der Hand guter Bilder zu verfeinern und weiter auszubauen.

Gauele (Zwickau).

8) **Bloch.** Immobilisation improvisée des fractures des membres a l'aide des outils portatifs de campagne.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. August.)

Verf. macht darauf aufmerksam, daß das Handwerkszeug des Infanteristen, welches er braucht zum Aufwerfen von Schützengräben und zur Herstellung von Schutzwällen, und das aus Spaten, Hippe und Hacke besteht, sehr gut zum Schienen gebrochener Gliedmaßen benutzt werden kann. Besonders der Spaten mit seiner breiten Schauffelfläche legt sich vorzüglich den Gliedmaßen sowohl der oberen wie der unteren Extremität an. Befestigt werden die Schienen durch Tornisterriemen. Durch Abbildungen wird die Gebrauchsweise erläutert.

Herhold (Brandenburg).

9) **H. Petersen und H. Gocht.** Amputationen und Exartikulationen. Künstliche Glieder.

(Deutsche Chirurgie Lfg. 29a. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1907.)

Einem Wunsche seines versorbenen Lehrers, M. Schede, sich unter seiner Ägide an der Neubearbeitung dessen Werkes über Amputationen und Exartikulationen zu beteiligen, folgend, hat P. nach Schede's allzufrühem Hinscheiden diese Arbeit als eine Art Vermächtnis allein übernommen, nur für den Abschnitt über die Prothesen Schede's früheren Assistenten G. herangezogen. Aber, obwohl beide sich in pietätvoller Rücksichtnahme an Schede's Originalarbeit, wo nur irgend angängig, anzulehnen bemüht haben, stellt ihre Bearbeitung doch ein ganz neues Werk dar. Gegenüber dem bald nach Beginn der antiseptischen Periode 1881 erschienenen alten im Umfange durch weitere Berücksichtigung der neueren Literatur um fast 140 Seiten vergrößert und in der Form und im Inhalt wesentlich verändert, ist es in bezug auf die Indikationen der Amputationen und Exartikulationen hinsichtlich der Wahl der Methoden, der Formierung des Knochenstumpfes usw. den modernen Anschauungen der

Chirurgen angepaßt, würdigt eingehend die in den neuen Statistiken vorgelegten Resultate dieser Operationen bei den einzelnen sie interessierenden Erkrankungen und ihre Folgezustände und zeigt sich mit der Fülle von neuen Textbildern ausgestattet. Hierfür standen den Verf. auch von anderen Chirurgen reichliches Präparatenmaterial lehrreicher Art, von Bandagisten aller Länder zahlreiche Abbildungen von Prothesen zur Verfügung.

So wird das mit klarer Kritik geschriebene, inhaltsreiche Werk, dem Andenken M. Schede's gewidmet, auch in seiner Form willkommen heißen werden dürfen.

Kramer (Glogau).

10) Joachimsthal. Handbuch der orthopädischen Chirurgie.

Jena, Gustav Fischer, 1905—1907.

Vor einigen Monaten ist die achte Lieferung dieses Handbuches erschienen und damit innerhalb zweier Jahre das Werk zum Abschluß gekommen. Diese letzte Lieferung enthält eine umfassende Darstellung der Wirbelentzündung von Prof. Wullstein. Sein ausgezeichnete Vortrag über dieses Thema auf dem Orthopädenkongreß 1905 ist wohl allen Teilnehmern noch in recht lebhafter Erinnerung, so daß wir zur Empfehlung nichts hinzuzufügen brauchen. Außerdem bringt diese Lieferung noch das Inhaltsverzeichnis und Sachregister für das ganze Werk. Nachdem nun das vollständige Handbuch in verhältnismäßig kurzer Zeit uns in die Hände gegeben ist, kann ich nur noch einmal auf das hinweisen, was ich bei Besprechung der ersten Lieferungen hier im Zentralblatt gesagt habe (33. Jahrg. Nr. 9).

So sind wir dem Herausgeber, seinen Mitarbeitern und dem Verleger für das Zustandekommen eines solchen Werkes zu aufrichtigem Dank verpflichtet, denn für die auf unserem Gebiete so aussichtsreichen Arbeiten wird es ein notwendiges und gern gebrauchtes Hilfsmittel sein und bleiben. Es gibt einen Überblick über den augenblicklichen Stand der wissenschaftlichen und technischen Fragen der ganzen orthopädischen Chirurgie.

Ludloff (Breslau).

11) P. Redard. Précis de technique orthopédique. 591 S. 492 Abbildungen.

Paris, F. R. de Rudeval, 1907.

Das Buch gibt in möglichst präziser Weise Auskunft über alle technischen Fragen der Orthopädie. Zuerst werden die Verbände und Apparate besprochen. Hierauf folgt eine allgemeine Besprechung der operativen Orthopädie, wodurch sich das Buch besonders auszeichnet. Auch die Mechanothérapie wird berücksichtigt. Wegen der sorgfältigen Bearbeitung des allgemeinen Teiles konnte sich Verf. im speziellen Teil, der die Behandlung der einzelnen Deformitäten schildert, kurz fassen. Im ganzen zeigt sich das Bestreben, den in den verschiedenen Ländern in neuester Zeit gemachten Fortschritten gerecht zu werden. Aber nur Erprobtes wurde hervorgehoben. Viel-

fach konnte der bekannte Verf. auch auf eigene Methoden, die sich bewährt haben, hinweisen. Die meist schematischen Abbildungen sind gut ausgewählt, instruktiv und größtenteils neu.

J. Riedinger (Würzburg).

12) **E. Hagenbach-Burckhardt.** Orthopädische Betrachtungen über Muskelschlaffheit und Gelenkschlaffheit.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Das Verhalten der Muskeln bei der Rachitis, aber auch bei anderen Stellungsanomalien, wie Pes valgus congenitus, wird viel zu wenig berücksichtigt. Die Erscheinungen der Gelenkschlaffheit werden fälschlicherweise auf schlaffe Gelenkbänder, auf Knochenveränderung bezogen in Fällen, wo die Schlaffheit der Muskulatur die erste Ursache der abnormen Gelenkfunktion ist. Die richtige Erkenntnis der Ursachen der Anomalien der Gelenke, der rachitischen Kyphose usw. bedingt eine rationellere Behandlung.

J. Riedinger (Würzburg).

13) **Colombo** (Rom). Technik der Massage.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Die Manipulationen der Massage teilt Verf. nach der eklektischen, als italienische bezeichneten Methode ein in 7 Gruppen. Den Handgriffen jeder Gruppe kommt eigene Wirkung zu, und jede Gruppe umfaßt eine Reihe weiterer Manipulationen, welche die gleiche Wirkung, aber in verschiedenen Graden ausüben. Die Analyse ergibt 7 Reibungs-, 4 Drückungs-, 5 Erschütterungs-, 4 Schlagungs-, 6 Mobilisierungs-, 6 kombinierte und 18 besondere Handgriffe. Die übliche Einteilung in 4—5 Handgriffe ist weder praktisch noch wissenschaftlich begründet. Ausführlich verbreitet sich Verf. über allgemeine Regeln bei der Ausübung der Massage, ferner über die Technik der Reibungs-, der kombinierten und der besonderen Handgriffe. Die Abhandlung ist für die Praxis nach Art eines Kompendiums, in dem größtenteils eigene Erfahrung niedergelegt ist, geschrieben.

J. Riedinger (Würzburg).

14) **Deutschländer.** Über die Anwendung der Stauungshyperämie bei orthopädischen Operationen.

(Zeitschrift für ärztl. Fortschritte 1906. Nr. 9.)

Wenn man bei orthopädischen Knochenoperationen die Konsolidation befördern will, so muß man ein Verfahren wählen, das die Immobilisation nicht unterbricht oder stört. Hierzu ist nach D.'s Erfahrungen an 14 Fällen die Stauungshyperämie sehr geeignet. Der Verknöcherungsprozeß wird erheblich beschleunigt, die Zeitdauer der Fixation abgekürzt und die Nachbehandlung vereinfacht, weil infolge der kürzeren Feststellung und der Stauung Atrophien und Gelenksteifigkeiten sich nur in geringem Grade einstellen und natürlich auch schneller beseitigen lassen. Dazu kommt noch, daß man die Stauungs-

hyperämie weit intensiver als jedes andere die Konsolidation fördernde Mittel anwenden kann.

Gutzelt (Neidenburg).

15) **M. Böhm.** Zur Ätiologie des flachen Rückens.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Im Anschluß an seine größere Arbeit über die anatomische Grundlage der Skoliose (s. Zentralblatt für Chirurgie 1907 Nr. 25) berichtet Verf. über zahlreiche anatomische Untersuchungen zur Klärstellung der Beziehungen, welche zwischen der numerischen Variation der Wirbelsäule und der Prominenz des Promontoriums obwalten. Zwischen der numerischen Variation der Wirbelsäule und der Lage und Ausbildung des Promontoriums besteht ein regelrechtes Abhängigkeitsverhältnis. Bei flachem Promontorium (Lumbalisierung des 25. Wirbels) sind auch die physiologischen Krümmungen der Wirbelsäule verstrichen. Skoliose und flacher Rücken sind Erscheinungsformen eines und desselben Entwicklungsfehlers.

J. Riedinger (Würzburg).

16) **V. Chlumský** (Krakau). Beiträge zur Ätiologie und Therapie der Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Auf Grund der Untersuchung von 500 Skoliosen in den letzten 4 Jahren kommt Verf. zu dem Schluß, daß die Anfänge der Skoliose in die Zeit vor dem Schulbesuch fallen, und daß die Skoliose sich unabhängig von der Schule entwickelt. Das Leiden ist meist erblich oder tritt in degenerierten Familien auf. Eine häufige Teilerscheinung ist die Abweichung in der Lage und der Form des Beckens. Auch die Beine zeigen fast immer Abweichung der Form und Stellung. Fälle mit schwächerer Knochenkonstruktion bessern sich durch Behandlung eher als Fälle mit kräftigem Knochenbau. Um die Spinae in gleiche Höhe zu bringen, müssen hohe Einlagen verordnet werden.

J. Riedinger (Würzburg).

17) **F. Lange** (München). Die Behandlung der habituellen Skoliose durch aktive und passive Überkorrektur.

Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. schildert den seiner Ansicht nach zurzeit vielfach unterschätzten Einfluß der Muskulatur bei der Entstehung der Skoliose. Auch durch vorübergehende, aber regelmäßig wiederholte und intensiv ausgeführte seitliche Biegung der Wirbelsäule kann eine echte Skoliose entstehen. Die primäre Veränderung tritt in solchen Fällen an den Muskeln auf, und erst sekundär formen sich Knorpel und Knochen um.

Skoliosen, die durch überwiegende Tätigkeit der einen Hälfte der Rückenmuskulatur entstehen, können durch einseitige Stärkung der entgegengesetzten Muskeln geheilt werden. Die konvexseitige Muskulatur steht aber bei allen Skoliosen gegenüber der konkavseitigen zurück. Durch die andauernde Einstellung der Wirbelsäule in seit-

lichem Bogen werden nämlich die Ansatzpunkte der konvexseitigen Muskulatur voneinander entfernt, und die Muskeln verlieren ihre normale Spannung. Gymnastische Übungen sind in der Lage, die Zahl der Muskelfasern zu vermehren (? Ref), also die mangelhafte Muskelspannung durch Vermehrung des Muskelquerschnittes zu ersetzen und dadurch die normale Leistungsfähigkeit wieder herzustellen.

Die einseitige Stärkung der konvexseitigen Muskulatur durch Gymnastik bildet demnach bei jeder Skoliose, aus welcher Ursache sie auch entstanden sein mag, die erste und wichtigste Aufgabe der Behandlung. Die zweite Aufgabe besteht darin, die Versteifungen, die vorwiegend durch Verkürzung der Bänder auf der konkaven Seite bedingt sind, nach Kräften zu heben, und die dritte Aufgabe darin, die skoliotisch deformierten Wirbelknochen in normal geformte Knochen umzuwandeln. Die Behandlung setzt sich aus zwei Hauptfaktoren zusammen: 1) aus der aktiven Überkorrektur, die den Zweck hat, durch Widerstandsapparate den Muskel auf der konvexen Seite in einseitiger Weise zu stärken, 2) aus der passiven Überkorrektur, die a. durch Gurtapparate die verkürzten Weichteile auf der konkaven Seite zu dehnen und die Steifigkeit nach Möglichkeit zu beseitigen sucht, und b. durch Skoliosenbetten und Zelluloid-Stahldraht die Umbildung der deformierten Knochen anstrebt.

Vor der Beschreibung der hierzu benutzten Apparate im einzelnen bespricht Verf. die Diagnose und die Mittel der Untersuchung, besonders der Untersuchung mit Hilfe eines nach dem Prinzip der alten Bühring'schen Tafel konstruierten Zeichenapparates und eines Diopters, und kritisiert kurz die bisherigen Methoden der Gymnastik. Korsette und starre Verbände können eine wesentliche Besserung nicht zustande bringen. Trotzdem wird die Anwendung eines orthopädischen Mieders nicht völlig verworfen, weil es ähnlich wie eine Stuhllehne während des Sitzens in der Schule vor frühzeitiger Ermüdung bewahren und stärkeres Zusammensinken der Wirbelsäule verhüten kann. Verwandt wird ein gewöhnliches Korsett mit entsprechender Abänderung, um Druck auf die Bauchorgane zu vermeiden. In dem Rückenteile werden parallel der Schnürung zwei Stahldrähte eingenäht (die »Lehne«). Die Schultern werden durch Schulterbänder nach der Rückenstütze hingezogen. Dieses Korsett wird nur während der Schulzeit getragen. Auch Korsette mit Achselkrücken werden hier und da verwandt, ebenso Korsette aus kosmetischen Gründen. Korsett ohne Übungen ist aber stets ein Fehler.

Verf. war vor allem darauf bedacht, einfache Apparate zu schaffen, weil solche leichter richtig anzuwenden sind als komplizierte und von den Pat. selbst angeschafft werden können, um die Behandlung ohne große Opfer fortzusetzen. Sechs Apparate dienen zur Erzielung aktiver Überkorrektur und ein Apparat zur Bekämpfung der Torsion.

Den Gurtapparaten liegt ebenfalls ein einfaches Prinzip zugrunde.

Die Pat. werden in denselben in Bauchlage und in möglichster Überkorrektion mit Hilfe von Gurten fixiert. Bei Verwendung von Liegebrettern mit Gurtvorrichtungen kann auch die bequemere Rückenlage angewandt werden.

Für steifere Skoliosen, die für längere Zeit als für 1—2 Stunden täglich in möglichster Überkorrektion erhalten werden müssen, wird ein Liegeapparat aus Zelluloidstahldraht für die Nacht angefertigt. Die redressierende Wirkung wird hier nicht durch Gurte, sondern durch die Seitenwände des Apparates, die hoch genug und richtig geformt sein müssen, erzielt.

Lockere Skoliosen heilen durch Steigerung der Leistungsfähigkeit des konvexseitigen Erector trunci nach einer Behandlung von 2 bis 6 Monaten fast alle. Weder die Hochgradigkeit der seitlichen Abweichung noch die Torsion machen die Heilung unmöglich. Eine Ausnahme bilden nur die Skoliosen bei Hysterischen. Bei Skoliosen, die Versteifungen zeigen, ist Besserung hauptsächlich durch passive Überkorrektur und Verwendung des Zelluloidstahldrahtbettes zu erwarten. Zur Erhaltung des Resultates ist Fortsetzung der Behandlung im Hause des Pat. ($\frac{1}{2}$ —1stündige tägliche Übungen an ganz einfachen Apparaten, eventuell Benutzung eines Zelluloidbettes bis zur Dauer von mehreren Jahren) notwendig.

Das Klapp'sche Kriechverfahren ist nur angezeigt, wenn eine Totalskoliose besteht mit Hochstand der konvexseitigen Schulter, in etwa 10% der Fälle. Sobald eine Gegenbiegung besteht, ist von dem Kriechverfahren eine sichere Verschlechterung zu erwarten.

Die Behandlung in der orthopädischen Klinik bedeutet nicht mehr als einen Tropfen Wasser auf einen heißen Stein. Die Skoliosenbehandlung muß deshalb aus der Klinik heraus und vielmehr in die Schule und die Familie verlegt werden. Es soll für diese Aufgabe die Mitarbeit der praktischen Ärzte gewonnen werden. L. hält es für eine ernste soziale Pflicht, nach Möglichkeit danach zu streben, gegenüber dem Massenelend der Skoliosen eine wirksame Massenbehandlung zu schaffen.

Wenn auf die Behandlung der Skoliose in Haus und Schule in Zukunft wird mehr Gewicht gelegt werden, so hat L. zweifellos hieran ein Verdienst. Über manche Punkte seiner Ausführungen werden aber die Meinungen sehr auseinander gehen. Dahin gehören die Geringschätzung der klinischen und das größere Vertrauen in die häusliche Behandlung, die Bevorzugung einfacher Apparate vor besser konstruierten nicht allein aus äußeren Gründen (Massenbehandlung), sondern auch wegen der leichter zu erzielenden richtigen Wirkung, die Auffassung der Skoliose hauptsächlich als Kontraktur, der Versuch einer einseitigen Stärkung des Erector trunci durch Seitenbeugung des Rumpfes ohne gleichzeitige Streckung, die zu Mißverständnis führende Bezeichnung Überkorrektur statt Seitenverschiebung, der Verzicht auf die Ausnutzung der Atmung, schließlich die Anwendung eines Korsetts ohne Stütze und mit Schulterschnüren.

Sehr gute Wirkung versprechen die passiv wirkenden Gurtapparate, die bei aller Einfachheit originell und zweckmäßig konstruiert sind, ebenso das Zelluloiddrahtbett.

Die Arbeit ist auch separat im Buchhandel erschienen.

J. Riedinger (Würzburg).

18) **A. Blencke.** Ist das sogenannte »Skoliosenschulturnen« zweckmäßig oder nicht?

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Über diese Frage hat sich Verf. mit einigen Fachkollegen mündlich und schriftlich ins Benehmen gesetzt, deren Ansicht er nun mitteilt. Es finden sich gewichtige Stimmen für und wider die Verlegung der Skoliosenbehandlung in die Schule. Verf. hält öffentliche orthopädische Institute, an Krankenhäuser angegliedert, für das beste. Die Turnstunden werden von Turnlehrerinnen abgehalten, aber von einem orthopädisch vorgebildeten Arzt, der auch die Auswahl der Schüler trifft, geleitet. Auch die Einrichtung von Sonderkursen im Anschluß an Schulen wäre zu empfehlen. Ein Orthopäde müßte auch hier die Auswahl der Kinder treffen und die Kurse überwachen. Die Behandlung soll in den Händen der Ärzte bleiben, die städtisch oder staatlich angestellten Lehrerinnen sollen nur das Hilfspersonal darstellen.

J. Riedinger (Würzburg).

19) **P. Bade.** Die angeborene Hüftgelenksverrenkung. 330 S. 189 Abbildungen im Text.

Stuttgart, **Ferdinand Enke**, 1907.

Das vorliegende Werk ist hervorgegangen aus dem Bestreben, sich selbst Klarheit über das Wesen und die Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung zu verschaffen und die Ergebnisse zielbewußter, fleißiger Arbeit auch anderen zukommen zu lassen. Die breite, auf das Kleinste eingehende Darstellung diagnostischer und technischer Fragen ist besonders für den Anfänger von Wert. Die wichtigsten Abschnitte des Buches betreffen natürlich die Therapie. Von Interesse ist für jeden in praktischer Arbeit stehenden die Schilderung, wie die verschiedenen Autoren die angeborene Hüftgelenksverrenkung unblutig behandeln, worin sich die einzelnen Methoden voneinander unterscheiden, worin sie sich gleichen und von welchen Grundsätzen die Behandlung überhaupt auszugehen hat, ferner die Art und Weise, wie Verf. Stellung nimmt zu den Fragen der funktionellen Belastung, der Dauer der Fixation, der Anteversion des oberen Femurendes, der Rotation, der Nachbehandlung und der Behandlung der doppelseitigen Verrenkung. Im Anschluß hieran beschreibt Verf. die Technik seiner Behandlungsweise. Er bezeichnet die Heilung der Verrenkung durch die Lorenz'sche, von ihm modifizierte Methode als absolut sicher. Es wird dies nicht so gemeint sein, daß die Heilung in allen Fällen absolut sicher ist, denn Verf.

macht an anderen Stellen selbst Einschränkungen. Er betont besonders die Wichtigkeit der Aufsuchung und Auffindung der Gleitfurche am Becken für die Reposition. Wie der Schenkelkopf in schwierigeren Fällen in die Gleitfurche geleitet werden kann, wird näher auseinander-gesetzt. Das Weitere enthält Vorschriften über die Anlegung der Verbände, ferner einen Bericht über einige reponierte Fälle und eine Zusammenstellung von 595 Arbeiten der Literatur. Ein großer Teil der Abbildungen ist nach Zeichnungen angefertigt, welche Verf. nach eigenem Verfahren unter Benutzung von Röntgenaufnahmen ange-fertigt hat.

J. Riedinger (Würzburg).

20) **A. Schanz.** Zur Behandlung der Schenkelhalsbrüche.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

Bei Schenkelhalsbrüchen hat man zur Vermeidung von Spät-deformitäten empfohlen, die Pat. möglichst $\frac{1}{4}$ Jahr zu Bett liegen zu lassen. Verf. glaubt, daß dies nicht genügt, da er derartige Deformitäten noch nach Jahr und Tag eintreten sah. Er empfiehlt deshalb für solche Fälle das Tragen der von ihm angegebenen federnden Hüftkrücke, mit der man der Hüfte einen jeweils zu bestimmenden Teil ihrer Belastung abnehmen kann. Der Apparat bewährt sich ferner auch bei den Schenkelhalsbrüchen, bei denen es nicht gelingt, die Bruchstücke zur Konsolidation zu bringen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

21) **M. David.** Coxa valga.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. führt die angeborene Hüftverrenkung und die gleichzeitig zu beobachtende Schenkelhalsverbiegung (Coxa vara oder Coxa valga) auf die gleiche mechanische Ursache zurück. Weiterhin wird kurz die Entstehung der traumatischen und die der statischen Coxa valga be-sprochen.

J. Riedinger (Würzburg).

22) **G. A. Wollenberg.** Die normale Anatomie des Knie-gelenkes im Röntgenbilde nach Aufblasung der Gelenkkapsel.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Über Weichteile des Kniegelenkes im Röntgenbilde nach Sauer-stoffeinblasung hat Verf. an anderer Stelle berichtet (Archiv für physik. Medizin und med. Technik Bd. II Hft. 3 u. 4).

In der vorliegenden Arbeit berichtet er über die röntgenologische Untersuchung von Sagittal- und Frontalschnitten durch Kniegelenke, die durch Leiminjektion in die Gelenkhöhle und durch Formalin-Alkohol in die Arteria femoralis im Zustande der Ausdehnung ge-härtet wurden, um mit Kniegelenken, die mit Sauerstoff aufgeblasen waren, verglichen werden zu können. An der Hand ausgezeichneter Abbildungen schildert Verf. besonders die Lagebeziehungen der

Menisken. Am Schluß weist er auf die Schwierigkeit einer röntgenologischen Diagnose bei Meniscusverletzungen hin.

J. Biedinger (Würzburg).

23) F. König. Über Dérangement im Kniegelenke mit besonderer Berücksichtigung der Meniscusverletzung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 337.)

Die Arbeit, in der unser Altmeister K., seine reiche klinische Lebenserfahrung in Sachen des Dérangements im Kniegelenk vorlegend, dieses Leiden einer alle pathologisch-klinische Gesichtspunkte erörternden Besprechung unterzieht, bietet vielseitige gründliche Belehrung und beansprucht das Interesse aller Fachgenossen. Den französischen Namen beibehaltend, charakterisiert K. die fraglichen traumatischen Kniestörungen als solche »im Sinne des Fremdkörpers in der Uhr« und rechnet zu ihnen Abrisse kleiner Stückchen von den überknorpelten Gelenkenden, welche sich zwischen den Gelenkenden interponieren — Einrisse des subserösen Fettpolsters, gefolgt vom Eintritt von Fettklumpchen in die Gelenkhöhle, — endlich die Verletzung der Bandscheiben. Die Abhandlung beschäftigt sich weiterhin, von den gewöhnlichen knöchern-knorpeligen freien Gelenkkörpern ganz absehend, in erster Linie mit den Bandscheibenverletzungen, sodann auch mit einigen Beobachtungen von Fettgelenkkörpern. Von Meniscusverletzungen legt K. 11 Beobachtungen vor, sämtlich veraltete Fälle betreffend und operiert. 7 betrafen den inneren, 4 den äußeren Meniscus — das linke Knie war häufiger betroffen als das rechte. Die Krankengeschichten werden genau wiedergegeben und namentlich der Verletzungsmechanismus, sowie das anatomische Verhalten der geschädigten Bandscheiben gewürdigt. Der typische Anlaß zu einer Meniscusverletzung scheint in einer Drehung des Oberschenkels gegen den Unterschenkel in der Richtung nach außen bei stehender Stellung des Menschen zu bestehen. Gelegenheit dazu bieten Abspringen von fahrenden Straßenbahnen, sportliche hastige Bewegungen beim Tennis u. dgl. Solche Drehungen bewirken übermäßige Verschiebungen und Dehnungen der Bandscheiben, infolge deren dieselben aus ihren Insertionen ausgerissen werden, oder in ihrer Kontinuität in der Längs- oder Querrichtung reißen oder im ganzen in ihrer Befestigung gelöst werden, so daß sie ihren legitimen Standort verlassen (luxieren). An operativen Autopsien frischer Verletzungen fehlt es freilich, da die letzteren nicht Gegenstand operativen Eingreifens zu werden pflegen, es auch rationellerweise nicht werden sollen; denn die frische Verletzung indiziert zunächst nur exspektative Behandlung. Die anatomische Beaugenscheinigung der veralteten Fälle aber zeigt an den Bandscheiben schwere sekundäre Veränderungen, die von der Einwirkung der Gelenkbewegung herrühren. Eine alsbaldige Folge der frischen Verletzung ist häufig ein Steifwerden des Beines in leichter Beugung, immer aber Schwellung und Bluterguß des Gelenkes nebst lokaler Schmerzhaftigkeit im Gelenkspalt. Fälle dieser Art, wo an

Meniscusverletzung zu denken ist, sind mit Ruhigstellung des Gelenkes in abnehmbaren Schienen auf 6 Wochen und mit frühzeitiger Massage zu behandeln, wovon als Beleg K. einige ohne Zurückbleiben von Störung genesene Fälle beibringt. Immerhin läßt K. auch einen primären Einschnitt hier als erlaubt zu, mittels dessen ein luxierter Meniscus zu reponieren, ein zerrissener zu nähen wäre. Im allgemeinen erheischen aber nur die veralteten Fälle eine Operation, und zwar darum, weil in ihnen der geschädigte Meniscus ganz ähnliche Erscheinungen hervorruft, wie eine ordinäre Gelenkmaus, plötzliche Schmerzanfälle infolge von Einklemmung der Menisci oder deren Fragmenten zwischen die Gelenkknochen, verbunden mit Feststellung des Gelenkes und Schwellung desselben usw. Sehr interessieren hier die Abbildung und Beschreibung der von K. in solchen Fällen entfernten Bandscheibenteile. Sie zeigen deutlich die Spuren der von ihnen zwischen Femur und Tibia erlittenen Quetschung oder »Walzung«; denn man findet bald platte scheibenartige Gebilde, bald strang- oder bindfadenähnliche, die zum Teil schlingenartig daliegen. Dergleichen degenerierte und haltlos hin- und herschlüpfende Bandscheiben-trümmer sind zu entfernen. Als Operationsschnitt empfiehlt K. einen Längsschnitt des Gelenkes, um die Seitengelenkbänder zu schonen, wonach durch Zug am Fuß oder Abduktion des Unterschenkels der Gelenkspalt zum Klaffen zu bringen und zu untersuchen ist, event. mittels Beleuchtungsspiegel. Zur Exzision der Gebilde eignet sich eine gebogene Schere. Die Heilung solcher Eingriffe erfolgt glatt und bewirkt sicher die Beseitigung der früheren Beschwerden, doch bleibt in der Regel am affizierten Knie ein gewisser Bewegungsdefekt, verbunden mit Schmerzen bei Anstrengungen zurück. Die Erscheinungen bei traumatischer Fettgeschwulst des Knies sind denen bei Erkrankung der Bandscheiben sehr ähnlich und sind auch analog zu behandeln. Von ihnen verfügt K. über drei Beobachtungen, die auch genau mitgeteilt werden.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

24) R. Werndorff. Über die blutige Behandlung hochgradiger Kniegelenksverkrümmungen.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Bei Ankylosen des Kniegelenkes mit Beugestellungen über 90° empfiehlt Verf. statt der bogenförmigen Osteotomie nach Helferich die paraartikuläre Osteotomie des Oberschenkels von vorn her, kombiniert mit der paraartikulären Osteotomie der Tibia. Als Vorzüge dieser Methode bezeichnet Verf. die kosmetisch und funktionell gleichwertigen Resultate, die Überlegenheit in bezug auf die Vermeidung eines Rezidivs, die Schonung des eigentlichen Krankheitsgebietes und die Umgehung der Weichteilswiderstände. Bei Beugestellungen von 90 und auch weniger Grad wird die Helferich'sche Operation vorgenommen, aber unter Entnahme eines größeren Keiles. Am Schluß

berichtet Verf. über fünf in der Lorenz'schen Klinik operierte Fälle von kombinierter paraartikulärer Osteotomie.

J. Riedinger (Würzburg).

25) H. Lehr. Über eine neue Methode zur unblutigen Be-
seitigung des Genu valgum im Kindesalter.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Die Methode, die von Schanz in Joachimthal's Handbuch der orthopädischen Chirurgie schon kurz angegeben ist, ist besonders geeignet zur Behandlung kleiner rachitischer Kinder mit weichen, biegsamen Knochen. Beim Genu valgum wird das Knie so über ein Volkmann'sches Bänkchen gelagert, daß der innere Teil des Tibiaknorrens auf die scharfe ungepolsterte Kante des Bänkchens zu liegen kommt. Der Operateur umfaßt mit fest übereinander gelegten Händen die Gelenkgegend und drückt mit der Last seines eigenen Körpergewichtes den inneren Knorren gegen die Kante des Bänkchens, die dadurch in dem Knochen einen keilförmigen Eindruck hervorbringt. Jede Hebelwirkung ist ausgeschlossen. Der Eingriff kann am Oberschenkel wiederholt werden. Das Resultat wird durch einen eng anliegenden Gipsverband fixiert. Der Effekt der Operation wird an einem Fall unter Verwertung von Röntgenbildern gezeigt. Bei älteren Kindern mit harten Knochen wird zuerst die Osteotomie am Oberschenkel von außen her vorgenommen. Etwa 14 Tage später pflegt der Tibiakopf dann so erweicht zu sein, daß er sich leicht eindrücken läßt.

J. Riedinger (Würzburg).

26) J. Jensen. Fractura tuberositatis tibiae.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

J. stellt auf Grund einer fortgesetzten Reihe von Röntgenuntersuchungen fest, daß die Tuberositas tibiae ihren eigenen Knochenkern besitzt, der zwischen dem 11. und 15. Jahre auftritt. Seine Verschmelzung mit der Epiphyse kann im Laufe von 2—3 Monaten erfolgen. Zu unterscheiden ist zwischen vollständigen und unvollständigen Frakturen der Tuberositas. Eine gleichzeitige Schädigung der Gelenkkapsel und Flüssigkeitsansammlung im Gelenke findet statt, wenn der Bruch sich ins Gelenk erstreckt. Die vollständige Fraktur ist selten, die unvollständige häufiger. Betroffen ist vornehmlich das Wachstumsalter. Gewöhnlich handelt es sich um eine Abreißungsfraktur, doch sind auch direkte Brüche möglich. Meist entsteht der Bruch durch übermäßige Kontraktion des Quadriceps femoris beim Fußballspiel und ähnlichem Sport. Zuweilen, jedoch nicht immer, fühlen die Pat. nach Eintritt der Fraktur Schmerz, der indessen bald vorübergeht. Bei der Untersuchung ist gewöhnlich Anschwellung und Druckempfindlichkeit der Tuberositas festzustellen. In einzelnen Fällen ist der Schmerz so stark, daß Pat. das Knie weder beugen noch strecken kann. Jedenfalls ist die Funktionsstörung bei den vollständigen Frakturen stärker wie bei den unvollständigen wie über-

haupt bei den ersteren auch die äußeren Erscheinungen, Blutergüsse, Tastbarkeit des Knochenfragmentes deutlicher in die Beobachtung treten; die meisten Fälle von Fraktur der Tuberositas heilen unter konservativer Behandlung, doch kann in einzelnen Fällen die Naht notwendig werden.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) Gussjeff. Zur operativen Behandlung von Varicen und Ulcera cruris.

(Chirurgia Bd. XXI. Nr. 125. [Russisch].)

Die zirkuläre Umschneidung des Unterschenkels ist in Rußland sehr verbreitet. Schon Konik aber (d. Bl. 1907 Nr. 13) teilt mit, daß er mit den Erfolgen der Operation sehr unzufrieden sei. G. schließt sich diesem Urteil an und kommt im Hinblick auf die zahlreichen Rezidive, postoperativen Ödeme usw. zum Resultat, daß »der Zirkelschnitt beim Unterschenkelgeschwür keine empfehlenswerte Operation darstellt; sie hat keine Vorzüge gegenüber der Trendelenburgschen Operation, die ihr in jeder Beziehung überlegen ist«.

Oettingen (Berlin).

28) F. Schultze. Zur Behandlung der schweren Plattfußformen jenseits der Wachstumsgrenze.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Verf. erwähnt zunächst einen Fall, in dem er noch bei einer 42 Jahre alte Frau einen schweren Plattfuß durch Redressement heilte. Die Entstehung des Plattfußes wird an diesem Falle näher auseinandergesetzt. Hinsichtlich der Therapie stellt S. die Indikation, nach Tenotomie der Achillessehne den Fuß kräftig zu redressieren, das Gewölbe auszumodellieren und den Fußrücken buckelförmig auszutreiben. Der vordere Abschnitt des Fußes muß zum hinteren Abschnitt möglichst rechtwinklig gestellt werden. Der Verband wird in Klumpfußstellung angelegt; die Zehen dienen, ähnlich wie im O'Connor-Stiefel, als Auftrittsfläche. Nach Abnahme des Verbandes nehmen die Füße innerhalb einiger Tage, die Pat. im Bett zubringt, Normalstellung an. Zur Nachbehandlung dienen entsprechend konstruierte Schuhe (womöglich 6 Paar nach demselben Leisten) mit Nölle'schen Gummiabsätzen. Die Schuhe werden täglich gewechselt. Eine blutige Operation hat erst dann Berechtigung, wenn das Redressement im Stiche läßt.

J. Biedinger (Würzburg).

29) A. Lilienfeld. Über die sogenannten Tarsalia, die inkonstanten akzessorischen Skelettstücke des Fußes, und ihre Beziehungen zu den Frakturen im Röntgenbild.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Die Kenntnis der Tarsalia ist für die Chirurgen deshalb von Wichtigkeit, weil sie auf Röntgenbildern zu Verwechslungen mit Knochenbrüchen Veranlassung geben können. Auf Grund des

Studiums der anatomischen Literatur und von eigenen röntgenologischen Untersuchungen kommt Verf. etwa zu folgenden Schlußfolgerungen:

Die Tarsalia, besonders das Tibiale externum, Trigonum und Peroneum, sind als inkonstante akzessorische Skelettstücke keine seltenen Erscheinungen. Sie sind hyalin knorplig angelegt und besitzen typische Lagebeziehungen zum übrigen Skelett, mit dem sie durch Synostose oder durch echtes Gelenk verbunden sind.

Als Überbleibsel einer früheren Entwicklungsstufe sind sie weder zu den Sesambeinen zu rechnen, noch als persistierende Epiphysen zu deuten. — An einer Anzahl sehr guter Röntgenbilder sind die Tarsalia deutlich zu erkennen.

J. Riedinger (Würzburg).

30) **C. Rath.** Ein Beitrag zur operativen Behandlung des Hallux valgus.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

In der K. Cramer'schen Abteilung der Akademie für praktische Medizin zu Köln wird folgendes Verfahren geübt: Schnitt 10 cm lang auf dem Rücken der großen Zehe über dem Metacarpophalangealgelenk, Durchtrennung des Extensor hallucis longus am Ansatz, Exzision der Gelenkkapsel und Sesambeine, Durchtrennung des Flexor hallucis am Ansatz, Entfernung des Schleimbeutels, Abmeißelung der Exostose, Modellierung der Gelenkflächen unter Schonung des Knorpelüberzuges und Geraderichtung der Zehe, alsdann Vernähung der Flexorensehne medial seitlich am Periost der ersten Phalanx und Vernähung der Extensorensehne etwas mehr dorsalwärts, Hautnaht, Schienenverband, später Gipsverband. In 7 Fällen wurde die Operation an 10 Gelenken ausgeführt. In einem Falle war wegen Entzündung des Schleimbeutels der Wundverlauf nicht glatt. In den übrigen Fällen verlief die Heilung ungestört, und wurde ein zufriedenstellendes Resultat erzielt.

J. Riedinger (Würzburg).

Kleinere Mitteilungen.

31) **L. Cheatele.** Inflammatory changes in posterior spinal root ganglia in cases of cutaneous cancer.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 20.)

In Ergänzung einer bereits früher erfolgten Mitteilung (Brit. med. journ. 1903 April 13) berichtet C. hier über zwei weitere Fälle von Hautkrebs, in denen in den entsprechenden Ganglien der hinteren Wurzeln Zeichen von Entzündung nachgewiesen werden konnten, während die benachbarten Ganglien, in deren Hautbezirke das Karzinom übergegriffen hatte, nur Degenerationserscheinungen darboten. Im ersten Fall, einem seit über 30 Jahren bestehenden Gesichtskankroid, fand sich die Kapsel des Ganglion Gasseri der betreffenden Seite sehr verdickt, zwischen den Zellen des Ganglions ausgedehnte kleinzellige Infiltration, in den Zellen selbst degenerative Erscheinungen. Ähnliche Veränderungen mikroskopischer Art ließen sich beim zweiten Fall im XI. linken Dorsalganglion nachweisen,

in dessen Hautbezirk die Geschwulst ihr Wachstum begonnen hatte, während die benachbarten Ganglien, in deren Bezirk der Krebs übergewuchert war, keine wesentlichen Veränderungen sehen ließen. — Der Fall ging klinisch mit sehr schweren Neuralgien der betreffenden Nerven einher. Irgendwelche Schlußfolgerungen über den Zusammenhang von Entzündung der Ganglien und Entstehung eines Hautkrebses, ob das eine oder das andere als primär anzusehen ist, wagt Verf. nicht zu ziehen. Er begnügt sich, auf diese bisher neue Tatsache hinzuweisen.

Weber (Dresden).

32) G. Mackay. A case that seems to suggest a clue to the possible solution of the cancer problem.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 20.)

M. berichtet über einen interessanten Fall von auffallender, spontaner Besserung oder fast Heilung bei schwerem Brustkrebs. Die 37jährige Frau bekam ein Jahr nach der Brustamputation wegen — mikroskopisch festgestellten — Scirrhus ein schweres Rezidiv am Orte der Operation, einen zweiten Krebs in der anderen Mamma, ausgedehnte Drüsenmetastasen und doppelseitige hämorrhagische Pleuritis mit schweren Schluck- und Atmungsstörungen. Der Zustand erschien hoffnungslos, als plötzlich das Pleuraexsudat aufgesogen zu werden begann und von diesem Augenblick an ein auffallendes Zurückgehen der Krebsgeschwulst eintrat: die großen Drüsenmassen, die infiltrierenden Geschwülste, das Rezidiv der operierten Seite verschwanden ganz. Wie lange die Heilung anhielt, gibt M. nicht an.

Er erklärt sich die wunderbare Wirkung der Aufsaugung des Pleuraexsudates auf die Krebsbildung durch eine Art von Selbstimmunisierung durch das resorbierte Serum in der Pleura, dem er einen unbekannten Antikörper als wirksamen Stoff zuschreibt. Dieses Experiment, von der Natur angestellt, gibt ihm die Hoffnung, daß nicht das Messer in Zukunft der Sieger im Kampfe gegen den Krebs sein wird, sondern ein Serum.

Weber (Dresden).

33) J. F. Fischer. Et Tilfaelde af inoperabelt Sarkom, behandlet med Röntgenstråaler.

(Hospitalstidende 1906. Nr. 36.)

Die 21jährige Pat. hatte in der rechten Bauchhälfte ein übergroßes, polymorphes Sarkom, das sich bei der Probeinzision als völlig unexstirpierbar ergab. 4½ monatige Röntgenbehandlung (39 Sitzungen von zusammen 419 Minuten Dauer) brachte nicht nur völlige Heilung der Geschwulst, sondern auch Schwund der vorhanden gewesen hyperplastischen Drüsen. Zur Zeit der Veröffentlichung war Pat. seit 2 Jahren rezidivfrei.

Hansson (Cimbrishamn).

34) J. Mendl. Über einen mittels Röntgenstrahlen behandelten Fall von Lymphosarkom.

(Med. Klinik 1907. p. 1041.)

Durch eine Gesamtbestrahlungsdauer von 32 Minuten (in sechs Sitzungen) wurden die bösartigen Lymphosarkome in der Hals- und Nackengegend sowie in den Achselhöhlen eines älteren Mannes zum Schwinden gebracht. Allgemeinbefinden und Eßlust besserten sich; das Körpergewicht nahm zu. Gegen Schluß der Behandlung trat vorübergehend ohne ersichtlichen Grund hohes (toxämisches?) Fieber auf. Eine Verschlechterung oder eine wesentliche Besserung in bezug auf die Zahl der roten Blutkörperchen wurde während der Röntgenbestrahlung nicht beobachtet. Auch der Hämoglobingehalt blieb dauernd gleich hoch. An die Stelle der anfänglichen Leukopenie traten schließlich regelrechte Leukocytenwerte. Zwischen Lymphocyten und polynukleären neutrophilen weißen Blutkörpern bildete sich ein normaler Ausgleich heraus. — Eine spätere Nachuntersuchung bezüglich des Dauererfolges fand nicht statt.

Georg Schmidt (Berlin).

35) Monturiol. El ictiol en el tratamiento del keloide cicatrizal.

(Arch. de gyn., obstetr. y pediat. 1907. Juli.)

In 5 Fällen von Narbenkeloid nach Operationen, die jeder anderen Behandlung trotzten, kam M. zum Ziel, als er 10%iges Ichthyolvasogen dreimal täglich je 1 Minute einreiben ließ. Die Heilung des Keloids erfolgte in ca. 3 Monaten.

Stein (Wiesbaden).**36) J. D. Ghiulamilla** (Bukarest). Kasuistische Mitteilungen.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

1) Angeborener Mangel eines Rückenwirbelkörpers mit nachfolgender Kyphose. Der Fall gewinnt dadurch an Interesse, daß ähnliche Fälle noch nicht beschrieben sind, und dadurch, daß ein Dornfortsatz der Wirbelsäule spitz nach hinten vorsprang, wodurch Verwechslung mit ausgeheilter Tuberkulose hätte eintreten können. Eine Röntgenaufnahme ergab Fehlen eines Wirbelkörpers.

2) Angeborene Coxa vara und tuberkulöse Koxitis. Bei einem 9 Jahre alten Mädchen wurde auf Grund von Röntgenaufnahmen die Diagnose auf angeborene Coxa vara, kombiniert mit Veränderungen infolge tuberkulöser Koxitis, gestellt.

3) Eine besondere angeborene Difformität des Hüftgelenkes. Eine 13jährige Pat. zeigte den Gang wie bei angeborener Hüftverrenkung. Es handelte sich, wie das Röntgenbild ergab, nur um eine flache und weite Gelenkpfanne.

4) Gleichzeitiger Bruch des oberen Endes des 1. Metakarpalknochens und des Os trapezium. Die Verletzung war bei einem 60 Jahre alten Manne so zustande gekommen, daß die Lehne eines Stuhles, auf welchen sich Pat. beim Sturze zu Boden stützen wollte, zwischen Daumen und Zeigefinger eindrang.

J. Riedinger (Würzburg).**37) J. Ruhemann.** Ostitis fibrosa multiplex mit Spontanfraktur der Schädelbasis.

(Med. Klinik 1907. p. 1043.)

Bei einer älteren Frau traten nacheinander reißende Schmerzen in den Beinen, dann Spontanbrüche des einen Schienbeines, der beiden Oberschenkelknochen, des Schädelgrundes in der Nähe der Fissura orbitalis superior, schließlich zunehmende Auftreibung der Handwurzelgelenke, Benommenheit und der Tod ein. Bei der operativen Freilegung des Schienbeines hatte man in ihm eine vom gesunden Knochen scharf abgegrenzte Knochencyste gefunden, über deren Art die pathologisch-anatomische Untersuchung keine bestimmten Aufschlüsse gab.

Georg Schmidt (Berlin).**38) J. Moog.** Über die therapeutische Verwendung der Stauungs-hyperämie bei akuter Osteomyelitis.

Inaug.-Diss., Kiel 1906.

M. gibt die Krankengeschichten von 13 Fällen von akuter Osteomyelitis, die nach der Bier'schen Stauungsmethode behandelt sind. Auch in dieser Kasuistik läßt sich eine wesentliche Besserung der Teilerfolge durch die Stauungsbehandlung nicht nachweisen.

Müller (Dresden).**39) A. Machol.** Beiträge zur medikomechanischen Improvisationstechnik und Mitteilung einer einfachen Vorrichtung zur Übertragung vertikaler Pendelschwingung in Horizontalbewegung.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Unter mediko-mechanischer Improvisationstechnik versteht Verf. solche Einrichtungen, die uns befähigen, mit einem möglichst kleinen Grundstock speziell gebauter Apparate auszukommen. Praktische Erfahrungen haben ihn gelehrt, daß man mit verhältnismäßig wenig Apparaten allen Indikationen genügen und mit sehr einfachen Mitteln den Anwendungskreis der einzelnen Maschinen erweitern

kann. Mit einfachen Mitteln wandelt er einen Pendelapparat für die obere Extremität um in einen Hüftpendel, sowie in einen Apparat für Rumpf- und Beckenbewegungen. Mit Hilfe einer Gabel, die sich an jeden beliebigen Pendel anschließen läßt, kann man auch rotierende Pendelbewegungen in der Horizontalebene ausführen lassen, so Fußbewegungen (Pronation und Supination), Handbewegungen (Radial- und Ulnarflexion), Drehungsbewegungen der Halswirbelsäule und Bewegungen zur Detorsion der Skoliose. Die Fortdauer der Rotation wird dadurch bedingt, daß die Pendelstange zwischen den Armen der Gabel, welche der Rotation folgt, hin- und hergeleitet, von der Tiefe ihrer Ausbuchtung bis zum freien Ende. Als Skoliosenapparat ist der Apparat verwendbar sowohl für Rotation der Schulter mit gegengeschaltetem Pelottendrucke bei festgestelltem Becken nach der Schulthess'schen Anordnung, als auch für Rotation des Beckens gegen fixierte Pelotten bei festgestellter Schulter.

J. Riedinger (Würzburg).

40) P. J. v. Modlinsky (Moskau). Zur Frage des Gipsgebrauches in der Orthopädie.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. empfiehlt ein Gestell zur bequemeren Anlegung von Gipsverbänden am Rumpf und an den Extremitäten bei vertikaler Suspension. Es nimmt wenig Raum ein, ist leicht auseinander zu nehmen und transportfähig. Im Operationssaale kann es über dem Operationstisch angebracht werden. Der Apparat gestattet auch die Verwendung von Pelotten. Zur Erleichterung der Extension für den Pat. dient eine nach verschiedenen Richtungen hin drehbare Spindel, auf welcher Pat. sitzt.

J. Riedinger (Würzburg).

41) S. Peltesohn. Über Spondylitis typhosa.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Die Beobachtung in der Joachimsthal'schen Anstalt betrifft eine 17 Jahre alte Pat., die nach Typhus in der Rekonvaleszenzperiode an einer schmerzhaften Affektion der Lendenwirbelsäule mit stark ausgeprägter Lordose erkrankte. Der Verlauf war ein gutartiger.

J. Riedinger (Würzburg).

42) J. Grönberg (Wiborg, Finnland). Über das Vorkommen von Haltungsfehlern und Deformitäten bei Schulkindern.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. bespricht die Resultate seiner Untersuchungen über die Häufigkeit von Deformitäten in sämtlichen Schulen der finnischen Städte Åbo und Wiborg. Die Schilderung ist eine klare und läßt Gewissenhaftigkeit der Untersuchung erkennen. Interessant ist die vergleichend-statistische Bearbeitung des Materials. Am häufigsten kommen Skoliose und Plattfuß vor. Die Skoliose nimmt an Häufigkeit in der Schule zu. Die Schule ist aber nicht alleinige Ursache. Irgendeine Regel für das Vorkommen des Plattfußes läßt sich nicht aufstellen. Der Anteil des Plattfußes an der Ätiologie der Skoliose ist ziemlich unbedeutend. Von 8350 Schülern war beinahe die Hälfte mit Haltungsfehlern oder Deformitäten behaftet. Skoliose hatten von 6805 Schülern 855.

J. Riedinger (Würzburg).

43) K. Gerson. Zur Behandlung des runden Rückens und der hohen Schulter.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Um einen andauernden Druck auf das Schulterblatt bei hoher Schulter auszuüben, läßt Verf. unter der Kleidung eine breite Pelotte tragen, die durch Umschnürung der Schultergelenke tornisterartig auf dem Rücken befestigt wird. Durch straffes Anziehen der Riemen soll Zurückhaltung der Schultern und des Kopfes, Vorwölbung des Brustkastens und Redression der hohen Schulter oder des runden Rückens erreicht werden. Damit die Pelotte nicht in die Höhe rutscht,

wird sie durch ein Band nach unten an der Kleidung befestigt. Die Redression kann verstärkt werden durch zwei aufeinander liegende Pelotten, die durch Schrauben voneinander zu entfernen sind.

J. Riedinger (Würzburg).

44) J. F. Gottstein. Über angeborene Skoliose.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. konnte die Deformität bei einem Knaben vom 14. Lebenstag ab beobachten. Auf Grund röntgenologischer Untersuchung konnte das Vorhandensein von 13 Brustwirbeln und einem eingeschobenen Wirbelstück unterhalb des 1. Lendenwirbels beobachtet werden. Rechts fanden sich 10, links 13 Rippen. Angeborene Skoliosen hält Verf. für weit häufiger als man bisher angenommen hat. Eine besondere Rolle spielen angeborene Halsrippen, mehr aber noch Wirbelmißbildungen. Es kommen Fälle von Halsrippen ohne Skoliose vor. Außer den germinal entstandenen Skoliosen (durch fehlerhafte Keimanlage) gibt es postgerminal erworbene angeborene Skoliosen (durch krankhafte Störungen der normal angelegten Wirbelsäule).

J. Riedinger (Würzburg).

45) T. Wohrizek. Schulen für Skoliotische.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Für die Schule im allgemeinen soll nur dann der Grundsatz gelten, daß sie sich auf die Prophylaxe zu beschränken habe, wenn die schwer skoliotischen Kinder eine Sonderschule bilden, deren Verwirklichung nur ein technisches Problem ist. Das Kind soll in der Sonderschule in einem praktischen Redressionsstuhle sitzen. Verf. hat sich bemüht, einen solchen durch Modifikation seines Apparates »Korrektor« zu konstruieren. Er tritt warm dafür ein, sich der verkrüppelten Kinder der niederen Volksklassen mehr anzunehmen.

J. Riedinger (Würzburg).

46) O. Kalb. Ein Fall von hoher Plexuserreißung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 572.)

Der in Graser's Klinik zu Erlangen beobachtete Fall betrifft einen 43jährigen Flaschnermeister, der von einem gegen 12 m hohen Neubau kopfüber herabstürzte. Es war gesehen, daß er in halber Höhe mit der rechten Schulter heftig auf eine Gerüststange schlug, wodurch die Schnelligkeit des Falles bedeutend gemindert wurde. Am Boden stürzte er dann mit dem Kopf und Rücken auf Bruchholz. Es folgten alsbald heftigste Schmerzen des rechten Armes, der motorisch und sensibel fast völlig gelähmt war und blieb; dagegen waren keinerlei Knochenverletzungen zustande gekommen. Gegen Ende der 2. Woche ging Pat. der Klinik zu. Hier ergab sich, daß an der Schulter Trapezium, Rhomboidei und Levator scapulae unversehrt waren, sowie am Unterarm und an der Hand sämtliche vom Ulnaris versorgte Muskeln, dazu aus dem Radialisgebiete die langen Daumenstrecker, aus dem Medianusgebiete die Muskeln des Daumenballens und der Pronator teres. Sonst war die ganze Armmuskulatur gelähmt. Sensibilität nur an der Innenseite des Armes frei. Okulo-pupilläre Störungen waren nicht zugegen. Da bei der Einseitigkeit der Lähmungen eine medulläre Verletzung unwahrscheinlich war, wurde eine partielle Plexuserreißung diagnostiziert und ein operativer Eingriff zwecks Nervennaht gemacht. Mittels Schnitt am Hinterrande des Sterno-cleido wurde der Plexus angegangen und in der Tat eine Zerreißung von dessen 5.—8. Cervicalwurzel gefunden. Die Wurzel vom 1. Dorsalnerven war dagegen unversehrt, was gut mit dem Fehlen der okulo-pupillären Störungen sowie der Erhaltung der Sensibilität am inneren Armrande stimmte. Auch der N. phrenicus war (wenigstens makroskopisch) unverletzt. Die Plexusstämme sind fingerbreit neben der Wirbelsäule abgerissen, und klaffen ihre Stümpfe wenige Millimeter auseinander. Leichte Blutinfiltration der Gewebe, kein größerer Bluterguß. Anfrischung der Stümpfe, Mobilisation derselben auf der lateralen Seite, Catgutnähte, Hautnaht, schließlich Gipsverband mit seitlich geneigter Kopfhaltung und Elevation der Schulter. Es trat ungestörte Primahheilung, doch betreffs der Nerven-

amungen keinerlei Erfolg ein. Auch zeigte eine nachträgliche Durchleuchtung der Brust Lähmung der rechten Zwerchfellhälfte; also war auch der N. phrenicus lähmt. — Wie K. ausführt, sind Plexuszerrisse ohne gleichzeitige Knochenbrüche recht selten. Er fand in der Literatur vier als solche beschriebene Beobachtungen vor, die er referiert, von denen er aber nur zwei als sicher anerkennt. Der Vorgang der Plexuszerrissung wird mechanisch näher erläutert; er setzt ganz bestimmte Körperhaltungen und Gewalteinwirkungen voraus, die nur selten vorkommen, woraus sich auch die Seltenheit der Verletzung erklärt. Differentialdiagnostisch kommt bei der Plexuszerrissung die traumatische Hämatomyelie in Frage. Hierauf wird näher eingegangen und zur Belegung der Erörterung auch ein einschlägiger, in der Erlanger Klinik beobachteter Fall von Hämatomyelie des Halsmarkes beschrieben. Auch in ihm bestand eine partielle Armlähmung, doch war dieselbe zunächst vollständig, schränkte sich dann aber allmählich ein; auch war anfänglich der andere Arm ebenfalls in geringem Grade mit betroffen. Zum Schluß Literaturverzeichnis von 27 Arbeiten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

47) Syme. Bullet wound of axilla &c.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. Juli 20.)

Revolverschußverletzung der großen Axillargefäße. Einschuß unterhalb des äußeren Drittels des Schlüsselbeins, starke Blutung aus der Wunde nach Sondierung, zunehmendes Hämatom der Supraclaviculargegend. Nach Erweiterung der Wunde fand sich die Arteria axillaris völlig durchtrennt und wurde unterbunden, die Axillarvene war seitlich eröffnet und wurde ebenfalls unterbunden. Dann Inzision des Hämatoms in der Suprascapulargegend, Entfernung des Geschosses und einiger Knochensplitter des Schulterblattes. Keine erheblichen Zirkulationsstörungen im weiteren Verlaufe, jedoch wurde 3 Wochen später eine völlige Lähmung der hinteren Stränge des Plexus brachialis, besonders im Bereiche des N. radialis und circumflexus humeri festgestellt. 4 Wochen nach dem Unfälle wurde die Verletzungsstelle wieder freigelegt, der anscheinend unverletzte Hinterstrang des Plexus brachialis aus dem ihn umgebenden Narbengewebe ausgelöst und mit Cargilemembran umhüllt. 12 Tage später Funktion der gelähmten Muskeln fast völlig normal.

Bemerkenswert ist das späte Einsetzen der Lähmung; vermutlich war der Plexus brachialis vom Geschoß gestreift und es kam zu Neuritis, oder das schrumpfende Narbengewebe war Schuld an der Lähmung. Mohr (Bielefeld).

48) P. Ewald. Über angeborene Kontrakturen der oberen Extremitäten bei Erwachsenen.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Eine 22 Jahre alte Pat. zeigte angeborene Kontrakturen an allen Gelenken der oberen Extremitäten. Sie konnte trotzdem sehr gut schreiben und als Fabrikarbeiterin feinere Arbeiten verrichten. Das Nähere ist aus Beschreibung und Röntgenbildern zu ersehen. Der Fall eignete sich trotz der starken Verkrüppelung der Arme nicht zu einem therapeutischen Eingriff, weil eine bessere Funktionsfähigkeit, als sie die Natur schon geschaffen, nicht hätte erzielt werden können.

J. Biedinger (Würzburg).

49) Debris. Fracture en V de l'olécrane; suture osseuse, guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. Juli.)

Ein Offizier hielt beim Reiten, um sich gegen einen Ast zu schützen, den gebeugten Arm vor das Gesicht. Die Folge war ein Bruch des Olecranon, und zwar, wie sich zeigte, Querbruch eines ziemlich großen V-förmigen Stückes aus dem Olecranon. Da sich das Bruckstück durch keinen Verband in richtiger Lage halten ließ, wurde es mit Silberdraht an seiner alten Stelle befestigt. Es erfolgte Heilung mit gutem funktionellen Resultat. Derartige V-Brüche des Olecranon sind sehr selten.

Herhold (Brandenburg).

50) **Gazin.** Fracture compliquée de l'extrémité inférieure du radius droit a foyer large ouvert. Luxation du cubitus; arrachement d'un fragment radial.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. August.)

Durch Sturz aus dem Fenster hatte sich ein Soldat eine Verletzung des Handgelenks zugezogen; an der unteren Fläche des Handgelenks sah man eine 35 mm lange, transvasale Wunde und eine zweite 15 mm lange; in letztere ragte der Griffelfortsatz der Elle hinein. Die andere Wunde war durch eine Durchstechung des oberen Radiusbruchstückes (Diaphyse) hervorgerufen. Hand und Unterarm wurden phlegmonös, so daß große Inzisionen nötig wurden. Ein kleiner vom Radius stammender Knochensplitter stieß sich ab, schließlich trat Heilung mit beschränkter Bewegungsfähigkeit des Handgelenks und der Metacarpophalangealgelenke ein. Letztere führt Verf. auf eine Quetschung der die Hohlhand versorgenden Nervenäste zurück.

Nach G. hat es sich in dem vorliegenden Falle um eine Knickungsfraktur in der Epiphysenlinie gehandelt, wobei der Radius zwischen das Gewicht des fallenden Körpers und der gegen den Boden gestemmt Handwurzel gepreßt zu denken ist. Sekundär erfolgt die Verrenkung der Elle nach unten mit Durchbohrung des Proc. styloideus durch die Haut. Ebenso erfolgte sekundär die Zerreißung der Bänder.

Herhold (Brandenburg).

51) **Hilgenreiner.** Spaltarm mit Klumphand bei einem Hunde.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 3.)

Es handelt sich um eine, zwischen Mittel- und Zeigefinger beginnende Spaltbildung der linken vorderen Extremität, welche sich im Bereiche der Haut bis ins untere Drittel des Vorderarmes, im Bereiche der Muskulatur und Knochen bis zum Ellbogen erstreckt, am unteren Humerusende noch angedeutet erscheint und auch das arterielle System betrifft, indem die Teilungsstelle der Armarterie in ihre beiden Hauptäste proximalwärts verschoben erscheint.

Diese Mißbildung von Spaltarm (nicht nur Spalthand) wurde beim Tiere erst einmal, beim Menschen überhaupt noch nicht beobachtet.

Gaule (Zwickau).

52) **A. Dreifuss.** Ein kasuistischer Beitrag zu den durch mechanische Einwirkung entstandenen angeborenen Mißbildungen.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Ein 1 Jahr alter Knabe zeigte angeborenen Schiefstand beider Zeigefinger: Index valgus. Das gleiche Leiden fand sich bei einem 4 Wochen alten Mädchen. In diesem Falle waren an der rechten Hand die Finger auch kontrahiert, und der kleine Finger zeigte Varusstellung.

J. Biedinger (Würzburg).

53) **Cranwell.** Tratamiento de los Aneurismas de la iliaca externa.

(Revista de la méd. Argentina Vol. XIV. Nr. 81.)

In der ausführlichen Arbeit wird die ganze Symptomatologie und Pathologie der Aneurysmen der Iliaca externa auf Grund der in der Literatur bekannten Fälle besprochen und ein neuer Fall hinzugefügt. 48jähriger Arbeiter mit Beschwerden in der rechten Leistengegend seit ca. 30 Jahren. Seit 15 Jahren war eine sehr langsam wachsende Geschwulst bemerkt worden, die seit einem vor 3 Jahren erlittenen Stoß schnell wuchs und zur Zeit der Aufnahme des Kranken, der sich in schlechtem Allgemeinzustande befand, die Größe eines Kindskopfes erreicht hatte. Die Diagnose war leicht zu stellen. Bei der Laparotomie zeigte sich, daß das sehr große Aneurysma aus drei Säcken bestand und von der Iliaca communis bis zur Femoralis reichte. Die Iliaca communis wurde an ihrer Ursprungsstelle unterbunden. Nach 2 Tagen stellte sich Gangrän des Unterschenkels ein, der amputiert werden mußte. Der Kranke erholte sich nicht und starb 1 Monat später.

— Es wird im Anschluß an den Fall die Frage der Zweckmäßigkeit der Unterbindung der Iliaca communis besprochen und geraten, sie nur im äußersten Notfalle vorzunehmen und im übrigen stets die bessere Resultate gebende Exstirpation des Sackes auszuführen.

Stein (Wiesbaden).

54) **Frangenheim.** Die Spontanlösung der Y-förmigen Knorpelfuge.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

F. veröffentlicht zwei Fälle von Spontanlösung der Y-förmigen Knorpelfuge aus der Lexer'schen Klinik. Es handelte sich beidemal um Kinder, bei welchen infolge dieser Spontanlösung eine Hüftverrenkung eingetreten war. Ursache der Knorpelfugenlösung war in dem einen Falle Osteomyelitis, im anderen Tuberkulose des Hüftgelenkes.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

55) **G. Preiser.** Ein Fall von doppelseitiger »schnappende Hüfte«, kombiniert mit willkürlicher Subluxation beider Schenkelköpfe.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Braun (Göttingen) stellte im Jahre 1906 26 Fälle willkürlicher Hüftverrenkung zusammen; Verf. fügt drei weitere hinzu. Der erste Fall stammt aus der Beobachtung von Deutschländer und betrifft einen 15 Jahre alten Pat. Ein Fall eigener Beobachtung stellt eine angeborene doppelseitige unvollständige Verrenkung bei einem 44 Jahre alten Pat. dar. An beiden Hüften lag eine Kombination vor mit Überspringen der lateralen Portion des Glutaeus maximus über die hintere Längskante des Trochanter major oder mit der sog. schnappenden Hüfte (Hanche à ressort). Die Röntgenbilder beweisen die Richtigkeit der Diagnose. Die Mutter des Pat. soll die gleichen Erscheinungen an den Hüften dargeboten haben.

J. Riedinger (Würzburg).

56) **T. v. Dembowski (Wilna).** Ein neuer Apparat zur Behandlung der Koxitis.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Der Apparat besteht aus einer Krücke, deren oberes Ende bis zur Achselhöhle und deren unteres bis über die Fußsohle hinaus reicht. Am unteren Ende ist eine Querleiste angebracht, an die das kranke Bein mit Hilfe einer Schraube angezogen wird. Die Kontraextension wird ausgeübt durch eine Schlinge, die vom Damm aus die gesunde Hüfte umfaßt und an einem eisernen Reifen angebracht ist, der von der kranken Seite um die gesunde Hüfte herumgeht und mit der Krücke fest verbunden ist. Der Apparat wirkt extendierend und abduzierend, während ein Hessing'scher Apparat nur entlastet und die jeweilige Stellung fixiert.

J. Riedinger (Würzburg).

57) **Bally.** Coxa vara tuberculosa.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Veröffentlichung eines Falles von Coxa vara infolge von tuberkulöser Osteomyelitis bei einem 3jährigen Kinde.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

58) **R. Galeazzi (Mailand).** Über die operative Behandlung der Coxa vara.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Verf. verwirft die Osteotomia subtrochanterica und wendet sich besonders gegen die abfällige Beurteilung des Codivilla'schen Verfahrens eines direkten Eingriffes am Schenkelhalse durch Helbing. Das Urteil G.'s gründet sich auf Erfahrungen, die er mit beiden Operationen gemacht hat. Die Osteotomie des Schenkelhalses nach Codivilla ist der Osteotomia subtrochanterica aus Gründen, die Verf. kritisch näher auseinandersetzt, weit überlegen und ergibt unverhältnismäßig bessere Resultate. Die Methode wurde in acht Fällen angewandt; in vier Fällen sind die Röntgenbilder, die von der Leistungsfähigkeit der Methode Zeugnis ablegen sollen, veröffentlicht. Auf diese acht Fälle kommen fünf anatomische

und funktionelle Heilungen. In einem Falle trat Besserung ein, und in zwei Fällen, von denen in einem Falle noch Rachitis bestand, ließ der Erfolg etwas zu wünschen übrig.

J. Riedinger (Würzburg).

59) B. Spišić. Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis des kongenitalen Femurdefektes.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. berichtet über einen in der Kinderklinik in Graz beobachteten, von Spitzzy operierten Fall von mangelhafter Entwicklung des linken Femur bei einem 14 Monate alten, sonst wohlgebildeten und gesunden Mädchen. Die Operation bestand in einer Keilosteotomie am Knickungswinkel oberhalb der Epiphysen des Kniegelenkes, die direkt ineinander übergehen, behufs Geraderichtung des Beines. Später wurde dem Kind ein Schienenapparat mit hoher Sohle angelegt.

Die Deformität wird als Entwicklungshemmung infolge mechanischer Einwirkung des Amnion in früher embryonaler Periode aufgefaßt. Sie betrifft hauptsächlich den distalen Abschnitt des Femur, wodurch sich der Fall von anderen unterscheidet.

J. Riedinger (Würzburg).

60) Botte. Dechirure de la bourse séreuse prérotulienne.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. August.)

Verf. beschreibt vier Fälle, in welchen durch Sturz die Bursa praepatellaris in der Mitte durchgerissen war. Man fühlt in solchen Fällen eine Furche an der vorderen Fläche der Kniescheibe, dahinter diese selbst intakt. Es kann, da die Tastung dieser Furche sehr schmerzhaft ist, leicht ein Kniescheibenbruch vorgetauscht werden. In einem der vier Fälle wurde deswegen auch eine Röntgenphotographie aufgenommen. Das Leiden an und für sich ist harmlos und heilt ohne oder mit Operation (Naht); anfänglich ist der Riß beim Fühlen recht schmerzhaft. B. glaubt, daß es sich immer um verdickte Bursen handle, wie in den vorliegenden vier Fällen. (S. dazu Kolaczek, dieses Blatt 1902 p. 139.)

Herhold (Brandenburg).

61) A. Martina. Über die Dauererfolge der operativen Behandlung der Meniscusluxationen im Kniegelenke.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 369.)

M. berichtet über zwei einschlägige von Payr operierte Fälle. Beide Male handelte es sich um junge, sehr kräftige Männer, die seit 1 oder 2 Jahren an Einklemmungen eines abgerissenen Meniscus litten. Die Anamnese ergab mit ziemlicher Sicherheit, daß die Meniscusabreißung dadurch erfolgte, daß das Bein aus extremer Beugung in extreme Streckung vorschnellte, wobei der zwischen den Gelenkkörpern festgeklebte vordere Bandscheibenanteil zerquetscht wurde. Von Interesse ist, daß in dem einen Falle der luxierte Meniscus deutlich auf dem Röntgenbilde sichtbar war. Beiden Kranken wurde der Meniscus, soweit er abnorm beweglich war, entfernt (bei dem einen Falle wurden daneben noch zwei kleine Gelenkmäuse entfernt), wonach Beseitigung der früheren Beschwerden eintrat. Indes behielten doch beide Kranke eine leichte Schwäche ihres Knies zurück, das nicht die frühere voll zuverlässige Funktion wiedergewann. Der eine Mann mußte sich beim Bergabsteigen mit dem geschädigten Beine sehr in Acht nehmen, der andere, ein passionierter Turner und Sportsmann, findet ebenfalls manche Leistungen seines Beines beeinträchtigt. M. führt, eine Reihe Autoren, die ähnliches konstatierten, anziehend, aus, daß dieses Verhalten bei Meniscusexzisionen die Regel ist. Damit die Operation an sich das Gelenk möglichst wenig schädigt, ist der Schnitt nicht quer, sondern longitudinal anzulegen, auch nicht zu weit nach oben zu führen, damit die Streckmuskulatur geschont wird. Die Beinfixierung nach der Operation soll kurz bemessen werden, nicht über 10—12 Tage, und in der Nachbehandlung muß für tunlichste Kräftigung der Streckmuskulatur gesorgt werden, damit durch letztere das Gelenk straff zusammengehalten werden kann.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

62) **R. Zuelser.** Ein einfacher X-Beinkorrektionsapparat für Kinder.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Die Beinchen werden auf ein Brett so gelagert, daß sich zwischen den Knien ein gepolsterter Klotz befindet und die Knie nach oben nicht ausweichen können. Die Unterschenkel werden mittels einer starken Gummibinde möglichst einander genähert. Der Apparat ist hauptsächlich für die Behandlung in der Familie bestimmt.

J. Riedinger (Würzburg).63) **Evler.** Ein im Kniegelenk beweglicher Genu valgum-Apparat aus Chromlederstreifen und Schienen mit federnder Extension an der Außenseite.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XIX. Hft. 1 u. 2.)

Mit Hilfe von Chromlederstreifen wird eine Schienenvorrichtung nach dem Prinzip der Extension mit selbstfedernden Hohlmaschinen nach Herrmann direkt dem Körper angelegt. Der Apparat ist bequem und wirkt stützend und allmählich redressierend bei ambulatorischer Behandlung.

J. Riedinger (Würzburg).64) **J. G. Chrysospathes** (Athen). Die Variationen einiger Skeletteile und die von ihnen ausgehenden Beschwerden.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 3 u. 4.)

Die von Ebbinghaus (Zentralblatt für Chirurgie 1906 Nr. 15) zuerst beschrieben schmerzhaften, spornartigen Knochenauswüchse der unteren hinteren Fläche des Fersenbeins beobachtete Verf. bei einem 20 Jahre alten Mann. Er hält sie für Abnormitäten, verursacht durch Bänder- und Muskelzug. Sie können zu Schmerzen Veranlassung geben durch Trauma und Infektion (Gonorrhöe, Rheumatismus usw.).

J. Riedinger (Würzburg).65) **M. Motta** (Turin). Spätere Resultate der Calcaneusplastik in einigen Formen des angeborenen Klumpfußes bei Kindern.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Bei schweren Klumpfüßen mit mangelhaft entwickeltem Fersenbein, das auch durch Achillotomie nicht tiefer zu bringen ist, empfiehlt Verf. die Freilegung des Knochens durch einen Schnitt am Innenrande der Achillessehne, Durchtrennung der Achillessehne, Spaltung des pyramidenförmig geformten Processus posterior calcanei mit einem geraden Resektionsmesser von vorn oben nach hinten unten bis zum Ansatz der Achillessehne — Drehung des abgetrennten Knochenstückes um seine untere Befestigung am Periost nach rückwärts und unten, bis der obere Rand zum hinteren geworden ist, und Umschlagen des Stumpfes der Achillessehne und Vernähung nach oben. Im Jahre 1902 machte Verf. die Operation bei einem 2jährigen Kind am rechten Fuß, 4 Monate später auch am linken. Die Nachuntersuchung der Füße im Jahre 1906 ergibt auch an den Röntgenbildern kein Abweichen von normalem Aussehen. Auch die Achillessehne ist gespannt, trotzdem die Distanz bei der ersten Operation 4 cm betrug.

J. Riedinger (Würzburg).66) **E. Kopits** (Budapest). Ein neues Instrument zur Anlegung des Gipsverbandes beim Klumpfuß.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Verf. fixiert den redressierten Klumpfuß bei Anlegung des Gipsverbandes gegen eine feste, glatte Platte, auf die der Fuß gestellt und oben her durch einen Assistenten kräftig angedrückt wird. Die Platte ist nach dem Vorbilde der Joachimsthal'schen Beckenstütze am Operationstisch angebracht und kann leicht sowohl aus dem Tisch als aus dem Verband entfernt werden. Das Instrument stellt eine Verbesserung der Sprengel-Nobe'schen Vorrichtungen dar. Einige instructive Abbildungen sind dem Text beigegeben.

J. Riedinger (Würzburg).

67) **S. Kofmann** (Odessa). Eine einfache Methode der Pes varus paralyticus-Operation.

(Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Nach mehr oder minder guten Erfahrungen mit anderen Methoden entschloß sich Verf. zur Transplantation des lateralen, pronierend wirkenden Abschnittes der Achillessehne auf den Extensor digit. communis. Das freie Sehnenende wird nach der Teilung gespalten, das eine Ende wird unter die Extensoren geleitet und dann mit dem darüber gelegten anderen Ende behufs Schlingenbildung vereinigt. Der Tibialis anticus bleibt als Antagonist erhalten. Verf. hat sechs Fälle mit sehr gutem Erfolg operiert.

J. Biedinger (Würzburg).

68) **Blecher**. Ein Fall von Luxation aller drei Keilbeine.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVIII. p. 332.)

Ein 26jähriger Unteroffizier stürzte mit seinem durchgehenden Pferde; der rechte Fuß blieb im Steigbügel, das Pferd fiel auf den Fuß. An dem stark geschwellenen und blutunterlaufenen Fuß, der in leichter Spitzfußstellung steht, ist zwischen der Basis des I. Metatarsus und dem Kahnbein eine Lücke fühlbar; dorsalswärts davon fühlt man einen Knochenwiderstand, der als verrenktes erstes Keilbein gedeutet wird. Röntgen zeigt indes, daß sämtliche drei Keilbeine verrenkt sind. Durch Längsschnitt werden die Knochen bloßgelegt und, da sie aus ihren Verbindungen fast völlig gelöst sind, entfernt. Unkomplizierte Heilung, zuletzt im Gipsverbande, Nachkur in Wiesbaden. Es resultierte komplette Plattfußigkeit, und mußte der Mann, dem auch Plattfußseinlagen nichts halfen, invalidisiert werden.

Kurze Bezugnahme auf sonstige Erfahrungen bei dergleichen Verrenkungen mit Benutzung der einschlägigen Literatur. **Meinhard Schmidt** (Cuxhaven).

69) **J. Ulrich**. Et tilfælde af Luxatio metatarso-phalangea i 3die og 4de Taa.

(Hospitalstidende 1906. Nr. 37.)

Kasuistische Mitteilung eines seltenen Falles von Verrenkung zwischen Ossa metatarsi digitor. III und IV. Ein 37jähriger Sportsmann schlug eine Saltomortale rückwärts ins Wasser hinaus von einer Badebrücke, die beim Unfall nur 2 1/2 Ellen Wasser unter sich hatte; er stieß mit den Zehen gegen den Grund und fühlte augenblicklich starke Schmerzen, die jedoch bald nachließen. Plantarflexion behindert, typische Stellung der Zehen. Reposition in der Narkose. Röntgenogramme und Zeichnungen sind der Arbeit beigegeben.

Hansson (Cimbrishamn).

70) **Philipp**. Tragbahre für in Bergwerken Schwerverletzte.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 39.)

Die Tragbahre wird schräg unter einem Winkel von 45–60° auf die Fördersehle gestellt, von der sie infolge sägeartiger Zacken am Fußende der Längsstangen nicht abgleiten kann. Der Verletzte findet durch ein Paar Achsel-, eine Becken- und eine geteilte Fußstütze festen Halt. Diese Lagerung bewirkt gleichzeitig eine selbsttätige Extension etwa gebrochener Glieder. Die Achsel- und Beckenstützen sind für verschiedene Körpergrößen und -breiten verstellbar, beide Teile der Fußstütze umlegbar. Müssen mehrere der Stützen in Rücksicht auf die Verletzungen ausgeschaltet werden, so dienen verschiebbare Gurte zur Befestigung des Kranken. Zum Weitertransport wird die Trage mit dem Verletzten in einen Rettungswagen gebracht; eine Umlagerung ist nicht erforderlich.

Gutzelt (Neidenburg).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 43.

Sonnabend, den 26. Oktober.

1907.

Inhalt: Th. Rovsing, Indirektes Hervorrufen des typischen Schmerzes an McBurney's Punkt. (Originalmitteilung.)

1) v. Frisch und Zuckerkandl, Handbuch der Urologie. — 2) Casper, v. Frisch, Lohnstein, Oberländer, Posner, Zuckerkandl, Zeitschrift für Urologie. — 3) Kollmann u. Jacoby, Jahresbericht über Erkrankungen des Urogenitalapparates. — 4) Toblaček, Phimosenoperation. — 5) Berg, Ectopia vesicae. — 6) Jaboulay, Blasensteine. — 7) Fischer, Geschwülste der Harnblase. — 8) v. Haberer, Nierenreduktion. — 9) Albarran, Hydronephrose. — 10) Marcozzi, Hodentuberkulose.

11) Naturforscherversammlung: a. Moennicke, Experimentell erzeugte Mißbildungen. — b. Goldmann, Verhältnis bösartiger Neubildungen zum Gefäßsystem. — c. Kelling, Serologische Untersuchungen bek Krebs. — d. Kraemer, Angeborene Tuberkulose. — e. Reiner, Fettembolie. — f. v. Mangoldt, Rippenknorpelimplantation. — g. Becker, Echinokokken in Mecklenburg. — h. Klapp und Dönlitz, Chirosteter. — i. Anschütz, Tetanus. — k. Radmann, Chirurgische Behandlung der epidemischen Genickstarre. — l. Kuhn, Catgut.

12) Adrian u. Hamm, Pneumatylie. — 13) Davis, Harnblasengeschwülste. — 14) Nysch, Harnleitertransplantation. — 15) Krämer, Pyelitis. — 16) v. Küster, Retentio testis.
Zur Darmnaht.

Indirektes Hervorrufen des typischen Schmerzes an McBurney's Punkt.

Ein Beitrag zur Diagnostik der Appendicitis und Typhlitis.

Von

Prof. Dr. Thorkild Rovsing,

Direktor der chirurg. Universitätsklinik in Kopenhagen.

Im Herbstsemester 1904 bekam ich eines Tages in meine Abteilung zwei Pat., die beide plötzlich unter recht gleichartigen Symptomen erkrankt waren: Fieber und Schmerzen in der rechten Fossa iliaca, wo man eine diffuse sehr schmerzvolle Ausfüllung fühlen konnte, deren genaue Begrenzung und Ausgangspunkt wegen défense musculaire sehr schwierig festzustellen war. Ich nahm beide Fälle für Appendicitis an; da sie aber beide so außerordentlich empfindlich

gegen Palpation in der Region waren, daß es teils unmöglich war, genau am McBurney'schen Punkte zu untersuchen, teils riskant erschien, den Fingerdruck zu forcieren, wobei vielleicht frische abgrenzende Peritonealverklebungen gesprengt werden konnten, kam mir der Gedanke, ob ich nicht den typischen Schmerz durch Druck in der linken Fossa iliaca auf Colon descendens hervorrufen könnte, indem ich mit der rechten Hand die Finger der flach angelegten linken Hand gegen das Kolon hineindrückte und in dieser Weise, dieselbe komprimierend, die Hand aufwärts gegen die linke Flexur gleiten ließ. Mein Gedanke war, bei diesem so erhöhten Druck und bei der Spannung der Darmgase des zentralen Teiles des Kolon den Schmerz an McBurney's Punkt hervorzurufen, indem ich von den Erfahrungen an Strikturen im Rektum und besonders im S romanum ausging, wonach der Grund des Coecum und die hier abgehende Appendix besonders stark von dem erhöhten Drucke beeinflußt werden, einfach weil er hier zuerst einem effektiven Widerstande begegnet; denn die Valvula Bauhini verhindert die Passage des Darminhaltes in den Dünndarm hinüber, und in der Wand des Coecum gibt es nur die feine Öffnung zur Appendix hinaus, durch welche die Darmluft gepreßt werden kann. Es schien mir wahrscheinlich, daß im Falle von Appendicitis oder Entzündung des Coecum eine Erhöhung der Darmspannung durch Kompression des Darmes Schmerzen gerade an der entzündlichen Stelle hervorrufen mußte. Ich hatte aber nicht erwartet, daß es sich dabei um ein so feines, sicheres und wertvolles diagnostisches Hilfsmittel handeln könnte, wie es sich später bei Anwendung in mehr als 100 Fällen ergeben hat.

In jenen beiden Fällen, wo ich das Verfahren zum erstenmal versuchte, ergab es diametral entgegengesetzte Erfolge; bei dem einen Pat. rief der Druck auf Colon descendens, ja selbst bei energischer Massage in antiperistaltischer Richtung nicht den geringsten Schmerz in der rechten Seite hervor, bei dem anderen Pat. dagegen löste einfache Kompression inmitten des Colon descendens blitzschnell einen heftigen schneidenden Schmerz an McBurney's Punkt aus.

Ich war wegen der Ähnlichkeit des Krankheitsbildes bei den beiden Pat., das im ganzen für Appendicitis typisch schien, nicht im Zweifel, daß es sich in den beiden Fällen um diese Krankheit handle, und machte deshalb bei beiden die Laparotomie mit Schnitt längs der Außenseite des rechten Musculus rectus. Es ergab sich bei dem Pat., bei welchem der Druck auf Colon descendens den heftigen Schmerz in der rechten Fossa iliaca hervorgerufen hatte, eine Peritonitis appendicularis; der andere aber, bei dem der direkte Druck größere Schmerzen als bei dem ersten hervorgerufen hatte, der aber gar nicht auf den indirekten Druck reagierte, hatte zu meiner Überraschung einen vollständig gesunden Wurmfortsatz und Darm, dagegen sah ich das Kolon von einem retroperitonealen Exsudat emporgehoben. Ich schloß die Laparotomiewunde schnell zu, deckte sie hermetisch mit Kollodium und Watte und öffnete dann durch eine

Lumbalinzision eine perirenale Phlegmone, deren Ursprung mir rätselhaft erschien, da der Harn nichts Abnormes darbot.

Hierdurch fiel es mir erst auf, wie bedeutungsvoll das Untersuchungsverfahren war, das ich hier versucht, auf welches ich mich aber zu verlassen nicht gewagt hatte; ich habe aber in den nachfolgenden 2 Jahren in allen geeigneten Fällen das Verfahren versucht und es so wertvoll gefunden, daß ich es für meine Pflicht gehalten habe, es zu veröffentlichen und meine Kollegen eindringlich aufzufordern, dasselbe zu versuchen.

Die Bedeutung des Verfahrens ist von doppelter Art:

1) In differential-diagnostischer Beziehung ist es von größter Bedeutung in den vielen Fällen sowohl akuter als chronischer Appendicitis, wo eine Intumescenz und Schmerzen in der rechten Fossa iliaca von unsicherer Natur ihren Sitz haben und von einem Nierenleiden, einem Ureterenstein, einer Ureteritis oder Salpingitis usw., ebenso wie von einer Appendicitis verursacht sein können. Denn nur wenn der Schmerz von einer Erkrankung der Appendix oder des Coecum herührt, wird ein Druck auf das gesunde Colon descendens ihn hervorrufen können.

2) Bei akuten Fällen, wo eine direkte Palpation teils gefährlich, teils wegen *défense musculaire* und der Schmerzüßerungen des Pat. peinlich oder unmöglich ist, wird dieser überflüssig gemacht, indem die Palpation des gesunden Colon descendens nicht auf Schwierigkeiten stößt und schnell und ohne Gefahr den typischen Schmerz an McBurney's Punkt auslöst.

1) **v. Frisch und Zuckerkandl.** Handbuch der Urologie.
3 Bände. Mit zahlreichen Abbildungen und Tafeln in
Schwarz- und Farbendruck.

Wien, A. Hölder, 1905.

Das große Werk, das während seines Erscheinens an dieser Stelle schon zweimal besprochen worden ist, liegt nun seit einiger Zeit vollendet vor. Es ist ein Standardwerk im besten Sinne des Wortes, ebenso wie die gleichzeitige Bildung der Deutschen urologischen Gesellschaft ein charakteristischer Hinweis darauf, daß die Urologie als selbständiger Zweig der Chirurgie, ähnlich wie die Orthopädie und Laryngologie, sich herausgearbeitet hat, und zweitens ein Hinweis darauf, daß Deutschland auch auf diesem Gebiete sich eine selbständige Stellung, unabhängig und nicht selten im Gegensatze zum Auslande, namentlich zu Frankreich, der alten Hochburg der Urologie, erworben hat.

Das große Gebiet ist lückenlos dargestellt, nicht nur vom Standpunkte des Chirurgen, sondern auch des inneren Klinikers aus, von Forschern, namentlich den Wiener Schulen angehörig, denen die gereifteste Erfahrung und eigene, anerkannte Arbeiten auf diesem Ge-

biete bereits zur Seite stehen. So ist kein aus bloßen Literaturstudien erwachsenes unpersönliches Nachschlagebuch entstanden, sondern ein aus Forscherarbeit und Praxis hervorgewachsenes, den Forscher wie dem Praktiker in gleicher Weise fesselndes und förderndes Werk.

Die Ausstattung mit Abbildungen und farbigen Tafeln ist eine ausgezeichnete.

Auf Jahre hinaus wird dieses Werk der deutschen Urologie ein unentbehrlicher Wegweiser sein.

Willi Hirt (Breslau).

2) **Casper, v. Frisch, Lohnstein, Oberländer, Posner, Zuckerkandl.** Zeitschrift für Urologie. Band I.

Leipzig, Georg Thieme, 1907.

Bisher bestanden in Deutschland zwei große urologische Zeitschriften, das von Nitze und Oberländer redigierte Zentralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane und die von Casper und Lohnstein geleiteten Monatsberichte für Urologie. Nach Nitze's Tode sind beide Zeitschriften vereinigt worden und erscheinen jetzt als Zeitschrift für Urologie. Die neue Zeitschrift soll die Urologie im weitesten Sinne des Wortes pflegen. Die durch die Cystoskopie vertieften Kenntnisse von Blasen- und Prostatakrankheiten, die durch den Harnleiterkatheterismus geschaffene Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten, auch bei nicht chirurgischen Affektionen, die Lehre von den Stoffwechselkrankheiten, die urologische Gynäkologie, das sind die Gebiete, die in der Einleitung als besonders für die Zeitschrift in Betracht kommend bezeichnet werden. Originalien und Berichterstattung sollen vertreten sein. Am Ende jeden Jahres soll eine Bibliographie erscheinen, in der eine möglichst vollständige Zusammenstellung aus der gesamten urologischen Literatur des In- und Auslandes gegeben werden soll. Zugleich dient die Zeitschrift als Organ der neu gegründeten Deutschen Gesellschaft für Urologie. Da diese Gesellschaft im Oktober zum erstenmal in Wien zusammengetreten, erscheint auch gerade der jetzige Hinweis auf diese Zeitschrift als ihr Organ besonders zeitgemäß.

Willi Hirt (Breslau).

3) **Kollmann und Jacoby.** Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Erkrankungen des Urogenitalapparates. I. Jahrg. Bericht über das Jahr 1905. 342 S.

Berlin, S. Karger, 1906.

Bei dem großen Umfange, den die urologische Literatur in den letzten Jahren angenommen hat, und bei der Wichtigkeit der Materie ist das Erscheinen eines Jahresberichts durchaus erwünscht. Die Verff. haben ihre Aufgabe in weitsichtiger und nahezu lückenloser Arbeit bewältigt.

Eingeleitet wird das Werk in stimmungsvoller Weise durch einen von K. verfaßten Nekrolog für den Altmeister der deutschen Urologie, Nitze.

Es folgen ein sehr kurzes Kapitel über Anatomie einschließlich Entwicklungsgeschichte.

Ein ebenfalls wenig ausgedehntes Kapitel über Physiologie, speziell Funktion der Nieren. Sodann die pathologische Anatomie, in der die Mißbildungen einen hervorragenden Platz einnehmen.

Überraschend ausgedehnt ist das vierte Kapitel, die Pathologie und Therapie behandelnd. Bei den chirurgischen Krankheiten der Nieren und Harnleiter, zu denen mit Recht die reflektorische Anurie gezählt wird, ist besonderes Gewicht auf die Tuberkulose gelegt.

Bei den inneren Krankheiten ist bemerkenswert, daß über Hämaturie aus scheinend gesunden Nieren keine Veröffentlichung zitiert wird. Besonders interessant ist eine in dem Kapitel Blase und Prostata aus der v. Frisch'schen Klinik, in der die Hamburger Ansicht von dem absoluten Wert der Röntgenuntersuchung bei Steinverdacht, auch in negativer Hinsicht, nicht geteilt wird; negative Befunde schließen danach das Vorhandensein des Steines nicht aus.

Bei Blasengeschwülsten wird die ungünstige Prognose der bösartigen Geschwülste, die häufigen Rezidive auch bei scheinend gutartigen Geschwülsten wiederholt geschildert; zwischen Blasenschnitt und endovesikaler Operation sind die Ansichten geteilt.

Auf dem Gebiete der Prostatektomie ist noch ein großer Widerstreit der Ansichten; konservatives Verhalten, Bottini, perineale, suprapubische Prostatektomie finden alle Vertreter.

Folgt das Kapitel über Gonorrhöe, Krankheiten des Penis, Harnröhre, Hoden usw. Nervöse Störungen, unter denen auch die Arbeiten über Zwittertum besprochen werden. Ferner weibliche Urogenitalerkrankungen, Harnchemie, Bakteriologie und Ergänzungen. Das Buch ist für jeden Urologen unentbehrlich, und seinen weiteren Ausgaben kann man nur mit größtem Interesse entgegensehen.

Willi Hirt (Breslau).

S. Tobiášek. Über eine neue platsische Operation der Phimose.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 1.)

T. beschreibt eine neue Methode der Phimosenoperation mit Bildung von je drei Lappen aus dem oberflächlichen und tiefen Blatt der Vorhaut. Die Vorteile des Verfahrens sollen darin bestehen, daß das ganze Hautmaterial zur Bildung der neuen Vorhaut verwendet wird, daß das normale Aussehen des Gliedes erhalten bleibt und Rezidive unmöglich sind. Auch für die hypertrophische Form der Phimose ist das Verfahren mit einer Modifikation anwendbar.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

5) J. Berg. Über die Behandlung der Ectopia vesicae.

(Nord. med. Arkiv Abt. I [Chirurgie]. 1907. Nr. 4.)

Nach einigen einleitenden, mit Beispielen erleuchteten Betrachtungen über die bisher von den Autoren bei der Behandlung der fraglichen Mißbildung betretenen Wege gibt Verf. zuerst einen Auszug seiner früheren diesbezüglichen Arbeit aus dem Jahre 1893.

Verf. verfügt über eine Kasuistik von nicht weniger als 28 Fällen. Die ersten Operationen fallen in das Jahr 1886; fast alle Methoden sind zur Ausführung gekommen, und die Resultate müssen, trotz einzelner Mißerfolge, bei welchen alle therapeutischen Maßnahmen scheiterten, als sehr zufriedenstellend betrachtet werden. Besonders hält sich Verf. bei der von ihm ersonnenen Osteotomia verticalis — vom höchsten Punkte der Incisura ischiadica major vertikal aufwärts durch das ganze Os ileum — auf und weist mit Zahlen nach, daß die Verwerfung derselben durch Pousson, als auf unrichtigen Zahlen fußend, nicht hinlänglich gegründet ist. Ausführlicher behandelt er weiter die von ihm unabhängig von Thiersch ersonnene Deckung des freipräparierten Hautlappens mit Thiersch'schen Transplantationen. Beispiele der Endresultate solcher mit oder ohne Osteotomie, mit oder ohne Autoplastik behandelter Fälle werden erwähnt und stimmen mit den von Trendelenburg beschriebenen vollständig überein. Immer und immer betont Verf., daß diese Methode — nicht wie Maydl, Muscatello u. a. es wissen wollen — in die früheste Kindheit verlegt werden solle. Die schwächste Seite der »idealen« Behandlungsmethode, die Langwierigkeit, wird durch Operationen im frühen Kindesalter bedeutend vermindert.

Zuletzt bespricht Verf. die Methode der Harnleiterüberpflanzung, »die Radikalbehandlung der Ektopie« Muscatello's und die Erfahrungen, die er im Laufe der Jahre bei verschiedenen Fällen damit gemacht hat. Diese Erfahrungen führten im Jahre 1905 zu einem Operationsplane, der seither sich in fünf Fällen vorzüglich bewährt hat, und dessen Einzelheiten näher beschrieben werden. Die Hauptidee war dabei die, eine hinlänglich bewegliche Dünndarmschlinge in einen Harnleiter umzuwandeln. Die Einzelheiten müssen im Original gelesen werden. Die Vorteile, die Verf. mit seinen Modifikationen der Maydl'schen Operation erreicht hat, faßt er folgendermaßen zusammen:

1) Durch die Teilung der Operation in zwei wird teils eine Abkürzung der Narkose erzielt, teils erreicht man, daß die Heilung der Enteroanastomose abgeschlossen sein kann, bevor der Urin in den Darm eingelassen wird;

2) die direkte Infektionsgefahr wird dadurch verringert, daß die Beschäftigung mit dem Dickdarm auf das Anlegen einer kleinen Seitenanastomose beschränkt wird;

3) die Einschiebung einer Dünndarmschlinge als Zwischenglied zwischen die Harnleiter und den Dickdarm macht uns von der wechselnden Beweglichkeit der Flexur bei verschiedenen Individuen unab-

hängig und dürfte auch die Gefahr einer aufsteigenden Harnleiterretention verringern;

4) die Exzision der Blasenwand sowie die Lösung des Trigonum und der Harnleiter kann extraperitoneal vor sich gehen;

5) dadurch, daß die Einpflanzungsstelle extraperitoneal an der vorderen Bauchwand liegt, wird die Gefahr einer event. entstehenden Urinfistel verringert; und

6) infolge Vereinfachung der Technik usw. dürfte sich die Operation auch während der frühen Kindheit ausführen lassen.

An der Hand seiner ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten zeigt dann Verf., inwieweit diese Vorteile wirklich erreicht worden sind. Als feststehende Tatsache kann man schon jetzt ansehen, daß ein abgetrennter Dünndarmteil als Harnleiter angewendet werden kann; »würde er auch als Urinreservoir dienen können, dann eröffnet sich die Aussicht, unter Benutzung der Erfahrungen, die wir uns auf den getrennten Wegen der Harnleiterimplantation und der direkten Schließung erkämpft haben, zu einem aus ihnen beiden kombinierten Plane für die Behandlung der Ectopia vesicae zu gelangen«.

Dieser Plan wird folgendermaßen vom Verf. entworfen:

1) Laparotomie und Auslösung eines Darmstückes, das provisorisch längs der Mitte der vorderen Bauchwand fixiert wird, so daß das obere Ende desselben (nach Witzel) unmittelbar über dem oberen Rande des Defektes, event. durch den M. rectus drainiert wird;

2) Exzision der Blasen Schleimhaut mit Schonung der Muskulatur. Nur um die Harnleitermündungen herum wird ein elliptisches Stück in der ganzen Dicke der Blasenwand herausgeschnitten. Der Bauch wird durch einen Schnitt längs der ganzen Höhe der belassenen Blasenwand geöffnet, das Darmstück wird hervorgezogen, hinter demselben der Bauch wieder geschlossen, so daß der Darm auf die bloßgelegte Blasenmuskulatur zu liegen kommt. In das untere Ende des Darmes wird das Trigonumstück eingepflanzt: So haben wir eine geschlossene Blase erhalten, die nach oben in einer Weise drainiert wird, welche die Benutzung eines gewöhnlichen Blasenfistelverbandes ermöglicht. Der Urin ist vollständig von dem zurückgelassenen offenen Blasenhals und der Harnröhrenrinne abgesperrt. Das schwerste Hindernis für die Schließung beider ist also beseitigt.

3) Osteotomie des Beckens und Schließung des Blasenhalsses und der Harnröhre mit schließlicher Naht der freipräparierten Symphysenenden.

4) Vermutlich am besten mit Hilfe eines Querschnittes über der Symphyse kann schließlich das untere, geöffnete Ende des Darmes mit dem oberen, freigemachten Rande des geschlossenen Blasenhalsses vereinigt werden.

5) Die Drainöffnung des Darmes wird geschlossen und die Hautränder werden über der fertig gebildeten Blase zusammengenäht.

Wie bekannt, stehen diese Maßnahmen in ihren ersten Teilen mit denjenigen von Rutkowski-Mikulicz in ziemlich genauer Über-

einstimmung. Ob sie auch von den genannten Chirurgen, bzw. anderen, ausgeführt worden sind, ist Verf. unbekannt. Sein Verfahren ist allem Anschein nach mehr als die anderen bisher ersonnenen geeignet, die Schwierigkeiten der Behandlung zu überwinden.

Hansson (Cimbrishamn).

6) **Jaboulay.** Lithiase phosphatique de la vessie. Ablation des calculs par urétrotomie simple, sans taille.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 98.)

J. ist offenbar kein Freund der Sectio alta, die er selbst bei nicht infizierter Blase für die Phosphatsteine verwirft.

Er schlägt vor, die Harnröhre in der Pars membranacea zu eröffnen und von da aus die Zertrümmerung und Extraktron durch die erweiterte Harnröhre zu machen. So wird der Blasensphinkter erhalten, die Samenwege werden sicher geschont, und die Cystitis kann energischer und besser behandelt werden. V. E. Mertens (Breslau).

7) **Fischer.** Die Geschwülste der Harnblase.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1906. Nr. 12.)

Das charakteristische Hauptsymptom einer Blasengeschwulst ist die Blutung. Schmerzen und Dysurie können lange Zeit ganz fehlen; sie treten — abgesehen von der Anhäufung größerer Blutgerinnsel — meist erst infolge eines Blasenkatarrhs ein, der sich im Anschluß an die Geschwulst entwickelt und sehr rebellisch ist. Bei Geschwulstverdacht sind deshalb alle instrumentellen Blasenuntersuchungen möglichst einzuschränken oder nur unter peinlichster Asepsis vorzunehmen. Vom Mastdarm oder der Scheide aus sind nur härtere oder größere weiche (Papillome) Neubildungen zu fühlen. Geschwulstbröckel gehen meist erst im späteren Verlauf ab, sind oft nekrotisch und mit Harnsalzen inkrustiert. Fetzen papillomatöser Struktur können auch von einer Geschwulst herrühren, deren Kern karzinomatös ist. Das Cystoskop kann die Diagnose ergänzen und klären, ihr Schwerpunkt liegt aber in der klinischen Beobachtung und genauen Tastung. Inkrustierte Geschwülste können z. B. im Blasenspiegel einen Stein vortäuschen.

Die Differentialdiagnose zwischen den einzelnen Formen der gutartigen und bösartigen Neubildungen ist häufig schwierig. Karzinome sind oft von der Umgebung (Portio, Prostata) ausgegangen und haben sekundär die Blase ergriffen; umgekehrt ist das Überwachsen einer Blasengeschwulst auf Nachbarorgane selten. Auch die Krebse bleiben sehr lange Zeit auf die Blase selbst beschränkt und haben nur wenig Neigung zur Metastasenbildung oder Generalisation.

Die gutartigen Geschwülste sind wegen der Blutungen nicht weniger gefährlich als die bösartigen, sie geben aber bei operativer Behandlung eine gute Prognose, während F. bösartige Geschwülste — wenigstens in vorgeschrittenen Fällen — am besten als ein Noli me tangere betrachtet wissen will. Endovesikale Operationen können nur

von Meistern der Technik mit Erfolg ausgeführt werden. Verf. bevorzugt die Sectio alta mit ausgiebigem Querschnitt zweifingerbreit oberhalb der Symphyse. Das Operationsgebiet in der Blase macht er sich durch ein Haltefadensystem, das ein möglichst großes Queroval der vorderen Blasenwand faßt, zugänglich.

Gegen die Blutungen inoperabler Geschwülste empfiehlt Verf. subkutane Injektionen von Morphinum und Gelatine und lokale Heißwasserspülungen.

Gutzelt (Neidenburg).

8) **v. Haberer.** Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms. (Mitteilungen a. d. Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1 u. 2.)

Um zu bestimmen, wieviel Nierensubstanz entbehrlich ist, wie die Kompensation nach starker Nierenreduktion sich gestaltet und wie weit die Resultate der funktionellen Nierendiagnostik sich mit der experimentell erzeugten Nierenreduktion decken, führte v. H. an 41 Tieren, und zwar 3 Ziegen und 38 Hunden, 69 Einzeleingriffe aus. Dieselben bestanden im wesentlichen in Exstirpation einer Niere, kombiniert mit einmaliger oder wiederholter Resektion eines Teiles der anderen Niere einige Zeit später.

Es zeigte sich, daß die innerhalb einer Woche ausgeführte Nephrektomie und folgende Reduktion der zweiten Niere bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Masse von den Versuchstieren vertragen werden kann; selbst eine zweimalige Resektion der nach Nephrektomie zurückbleibenden Nieren um ca. die Hälfte ihrer Substanz kann innerhalb 25 Tagen ausgeführt werden. Häufig setzt schon bald nach dem operativen Eingriff eine kompensatorische Vergrößerung des Nierenrestes ein, die sich als echte Hypertrophie erweist. Wurde nach übermäßiger Reduktion des vorhandenen Nierenparenchyms frisches Nierengewebe eingepflanzt, so konnte dadurch der Nierenrest nicht günstig beeinflusst werden. Das eingepflanzte Nierengewebe wird nach kurzer Zeit nekrotisch.

Verf. stellte ferner an seinen operierten Tieren ausgedehnte Versuche über funktionelle Nierendiagnostik an. Die Kryoskopie wurde wegen zu großer Fehlerquellen bald fallen gelassen und ausschließlich die Phloridzinmethode angewandt. Dieselbe gab mit vorzugsweiser Beobachtung der zeitlichen und Vernachlässigung der quantitativen Zuckerausscheidung einen ausgezeichneten Gradmesser für die Funktionstüchtigkeit des vorhandenen Nierenparenchyms.

Haeckel (Stettin).

9) **Albarran.** Pathogénie des uronéphroses. Uronéphroses acquises.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 12 u. 13.)

In diesem Vortrage gibt A. einen Überblick über die verschiedenen Ursachen der erworbenen Hydronephrose. In allen Fällen von

Urinretention in der Blase sieht man bei Erwachsenen nur eine »Retrodilatation« des Harnleiters und des Nierenbeckens, ohne daß sich eine wirkliche Hydronephrose entwickelt. Es sind pathologische Veränderungen am Harnleiter, die man als die wirklich häufigen Ursachen der erworbenen Hydronephrose angesehen hat. A. unterscheidet hier 1) fehlerhafte Insertion und fehlerhaften Verlauf des Harnleiters. Diese Veränderungen können ebenso gut die Ursachen als auch die Folgen der Hydronephrose sein. A. bespricht hier eingehend das Verhältnis zwischen Wanderniere und intermittierender Hydronephrose. Letztere sieht man nicht allein bei der Wanderniere; jede Hydronephrose kann intermittierenden Charakter annehmen. 2) Von außen einwirkende Kompression des Harnleiters. Hier kommen namentlich die beim weiblichen Geschlecht infolge von Gebärmutterkrebs beobachteten Hydronephrosen in Frage. 3) Parietale Ursachen, d. h. narbige Verengerungen des Harnleiters infolge Verletzungen, Entzündungen oder Geschwulstbildungen seiner Wandungen. A. geht hier ganz besonders auf das interessante Kapitel der echten traumatischen Hydronephrose ein. 4) Cavitäre Ursachen, d. h. Neubildungen, Blutgerinnsel, Konkreme, die die Harnleiterlichtung verlegen. In der Pathogenese der kalkulösen Uronephrose spielt nicht nur das mechanische Hindernis für den Urinabfluß eine Rolle, sondern auch der Zustand der Niere. A. vertritt die Meinung, daß jede Steinniere bestimmte anatomische Veränderungen zeigt, die er unter dem Namen: Néphrite lithiasique zusammenfaßt.

Paul Wagner (Leipzig).

10) **V. Marcozzi.** Action des poisons de la tuberculose sur le parenchyme du testicule.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 13.)

Verf. hat seine experimentellen Untersuchungen an 1½—3jährigen Hunden angestellt, die eine größere Widerstandsfähigkeit gegen die tuberkulöse Infektion bieten. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen, die das tuberkulöse Gift an dem Hodenparenchym bewirkt, zeigen sich in einer Atrophie des Hodens und in schweren Degenerationen, die ganz besonders das Protoplasma und die Kerne der Keimzellen betreffen. Die histologischen Einzelheiten müssen in der mit Abbildungen versehenen Originalarbeit nachgelesen werden.

Paul Wagner (Leipzig).

Kleinere Mitteilungen.

11) 79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 15.—21. September 1907.

Abteilung 18: Chirurgie.

Berichterstatte: Weber in Dresden.

a. Hoennicke (Dresden). Über experimentellerzeugte Mißbildungen (auf Grund seiner Untersuchungen im pathologischen Institut in Greifswald).

Votr. hat an Säugetieren (Kaninchen) bis jetzt 46 Fälle von Mißbildungen erzeugt, und zwar solche der Gliedmaßen, des Schädels (Gesichts-, Gaumenspalten, Wolfsrachen), der Lider, der Iris, der Linse, Nieren, Nebennieren, des Herzens, der Zähne. H. ging aus von seinen Rachitisuntersuchungen, auf die er sich hier nur bezieht (vorgetragen im med. Verein in Greifswald Februar 1907), und auf Grund deren er die Rachitis definiert als eine »einfache Entwicklungshemmung, im Mittelpunkt von deren Wesen eine funktionelle Insuffizienz der Schilddrüse steht«. H. behandelt seit jetzt 2½ Jahren die Rachitis mit konstanter und sicherem Erfolg mit Schilddrüse.

Ist also die Rachitis eine Entwicklungshemmung, so ist ihr Wesen identisch mit dem intra-uterinen Entwicklungshemmungen. Letztere faßt Votr. als eine einzige Krankheit auf, bei der Mißbildungen einzelner Teile nur als örtliche Symptome aufzufassen sind, und bezeichnet sie als »präthyreoidale Rachitis«. Als Rachitis wegen der Identität des Wesens. Präthyreoidal soll heißen, daß es sich um die Zeit handelt, ehe überhaupt eine Beziehung zur Schilddrüse in Frage kommt. Im Gegensatz dazu bezeichnet Votr. die vulgäre Rachitis als »thyreoidal«.

Präthyreoidale Rachitis erzeugte Votr. durch Allgemeinbehandlung der Eltern bzw. Muttertiere vor und während der Zeugung bzw. der Gravidität und benutzte Thyreoidin, Ammonsulfat, Äther und andere Mittel und bevorzugte der sozialen Bedeutung wegen vielfach den Alkohol.

Die Mannigfaltigkeit der Mittel erklärt sich aus den kolloidalen Eigenschaften des Eiweißes.

Später setzte H. an Stelle äußerer Mittel konstitutionelle Faktoren (z. B. Paarung rachitischer oder geschlechtlich noch nicht vollreifer Tiere).

Mit beiden Versuchsanordnungen, besonders letzterer, wurde also ganz in Übereinstimmung mit der klinischen Erfahrung die »erbliche Belastung« experimentell in Anwendung gebracht.

Von rachitischer Aszendenz wurde das eine Mal präthyreoidale, das andere Mal thyreoidale (hier also erbliche) Rachitis der Deszendenz erzielt. In Greifswald sah H. die schwerste Rachitis in den Familien der Potatoren.

An die intra-uterine Entwicklungshemmung (präthyreoidale Rachitis) schließt sich sehr oft unmittelbar die infantile (thyreoidale Rachitis) an. Das beste Beweismaterial sind hierfür die Idioten und Epileptiker.

In equisiten Rachitikerfamilien fand H. relativ viel kongenitale Anomalien (Degenerationszeichen = präthyreoidale Rachitis).

Ferner haben thyreoidale und präthyreoidale Rachitis folgende gemeinsamen Erscheinungen. Offene Fontanellen und Spaltbildungen sind identisch. Identische Entwicklungshemmung der Zähne findet sich bei beiden, ebenso sog. »abgesprengte« Keime und auch die allgemeine Entwicklungshemmung.

Votr. glaubt, die weitere Fortsetzung der Versuche werde ergeben, daß ganz allgemein ein Kranksein von gewisser Intensität und Dauer vor oder während der Zeugung bzw. der Gravidität imstande sei, embryonale oder infantile Entwicklungshemmungen zu veranlassen, abgesehen von dem wichtigen

Moment, daß die Aszendenz oder ihre Keime bereits an Entwicklungshemmungen leiden.

Die Annahme mechanischer Momente als Ursachen bei der nachträglichen Deutung der Genese von Mißbildungen bedarf danach immer des Beweises durch objektive Anhaltspunkte. (Selbstbericht.)

Diskussion. Friedrich (Marburg) dankt dem Votr. für seine interessanten Beiträge unter Erwähnung der großen Mühen dieser Experimente. Sie erlauben interessante Folgerungen für die Zukunft. Die Schilddrüsengrundlage, von der der Votr. ausgegangen ist, hat auch schon praktische Folgerungen gehabt, besonders in Fällen von Basedow. Man lernte den übrig zu lassenden Rest Schilddrüsen Gewebe immer mehr einengen, so daß schließlich ungefähr 16 g Drüsen Gewebe als Normalrest angesehen wurde. — v. Eiselsberg (Wien) fragt an, wie man die Masse des übrigzulassenden berechnet. — Friedrich (Marburg) antwortet, daß man zunächst annähernd an die Masse herangeht und so allmählich dosiert. — Hoennicke (Dresden): Der Basedow ist eine Hyperthyrosis. Nicht was man entfernt, sondern was man drinnen läßt ist die Hauptsache. Nach langen Untersuchungen, Messungen und Wägungen hat er das Normalgewicht einer Schilddrüse auf ungefähr 20 g festsetzen können. Durch Übung gelangt man bald zu einer richtigen Schätzung des übrig zu lassenden Restes.

b. Goldmann (Freiburg): Über das Verhältnis der malignen Neubildungen zum Blutgefäßsystem.

Drei Gesichtspunkte sind es, die G. bei seinen ausgedehnten Untersuchungen an menschlichen und tierischen Tumoren (vor allem Mäusetumoren) im Auge hatte, um das Verhältnis maligner Geschwülste zu dem Gefäßapparat klarzulegen: 1) Welche Rolle spielt das Gefäßsystem bei der Ausbreitung der Tumoren? 2) Wie gestaltet sich der allgemeine Gefäßaufbau derselben? 3) Welche Bedeutung kommt der Gefäßproliferation bei malignen Geschwülsten zu, dient sie nutritiven oder auch defensiven Zwecken?

Bezüglich des ersten Punktes wies G. auf seine früheren Publikationen hin, in denen er durch die Anwendung des Elastinverfahrens beweisen konnte, daß bei malignen Tumoren, und zwar bei ihnen ausschließlich, schon in ihren Anfangsstadien spezifische Kompensationszustände der Gefäßwand zustande kommen. Er hat von neuem die Frage bearbeitet, warum diese Degenerationszustände so viel häufiger an Venen als an Arterien, warum dieselben fast ausschließlich im Bereiche der Tumoren vorkommen, und endlich warum die spezifische Degeneration der Gefäßwand an Venen das Bild der Endophlebitis, an Arterien das der Periarteriitis annimmt. Die Antwort auf diese Fragen findet er in der Gefäßversorgung der Gefäßwand im gesunden und kranken Zustande. Umfangreiche Untersuchungen an Föten, Neugeborenen, amputierten Extremitäten von Individuen verschiedensten Lebensalters, und zwar unter Benutzung eines idealen Injektionsverfahrens haben ihn überzeugt, daß bei Neugeborenen und Föten ein Unterschied in der Verteilung der Vasa vasorum an Arterien und Venen nicht besteht. Aber schon im jugendlichen Lebensalter bildet sich ein charakteristischer Unterschied derart aus, daß an Arterien die Vasa vasorum sich auf die Adventitia beschränken, an Venen dagegen bis zur Intima vordringen. Hierin liegt die Erklärung für die geringere »Vulnerabilität« der Arterie (cf. die Erfahrung bei Organtransplantationen), ferner für die Erscheinung, daß nach Virchow Arterien »Isolatoren der pathologischen Prozesse« darstellen. Dieser Unterschied zwischen der Gefäßverteilung in Arterien und Venen schwindet jedoch, sobald die Gefäßwand erkrankt. Dann wuchern die Vasa vasorum, durchdringen die Gefäßhäute und wandeln selbst die Arterie zu einem von Gefäßkanälen durchsetzten Gebilde um. Jetzt sind natürlich die Bedingungen für das Einwachsen von Geschwulstzellen in die Gefäßwand gegeben. Nach den Untersuchungen G.'s sind Gefäßveränderungen, wie soeben beschrieben, nicht allein im Bereiche von bösartigen, sondern

auch in denjenigen von gutartigen Geschwülsten (z. B. Strumen) ein häufiges Vorkommnis.

Sind nun die karzinomatösen und sarkomatösen Gefäßwandveränderungen für die Verbreitung von bösartigen Geschwülsten verantwortlich zu machen? Neben denselben räumt G. im Einklange mit Martin B. Schmidt, ferner aber im Hinblick auf die analogen Verhältnisse bei der akuten Wundinfektion (cf. die Arbeit von Nötzel) dem Lymphgefäßsystem eine große Rolle bei der Verbreitung der Neubildungen ein. Eigene Untersuchungen an Venen, in deren unmittelbarer Nachbarschaft größere Lymphdrüsenpakete sich befinden, haben ihn gelehrt, daß das Blutgefäßsystem mit solchen Venen in innigster Verbindung steht.

Moderne embryologische Forschungen beim Menschen und höheren Säugetieren haben dargetan, daß das Lymphgefäßsystem direkt von dem Venensystem sich ableitet, und daß die Aussprossung der Lymphgefäßstämme sowohl von den großen Halsvenen, als auch von den Vv. iliaca erfolgen kann. Damit sind die Angaben älterer Autoren erklärt, daß größere Lymphgefäßstämme auch mit anderen als den Halsvenen (V. iliaca, azygos usw.) kommunizieren können. Damit im Einklange stehen ferner die chirurgischen Erfahrungen bei Verletzungen des Ductus thoracicus. Seine Unterbindung bedingt keine Störung im Lymphkreislauf.

Alle die erwähnten anatomischen Verhältnisse, die durchaus noch nicht genügend erforscht sind, sind bei Erörterungen über Metastasierung von malignen Tumoren in Betracht zu ziehen.

Für das Studium des allgemeinen Gefäßaufbaues maligner Tumoren hat G. beim Menschen und der Maus verschiedene Wege eingeschlagen. Durch Injektion einer Emulsion von Wismut und Öl und nachträgliche Röntgenaufnahmen hat er beim Menschen allgemeine Übersichtsbilder von Karzinomen hergestellt, welche erwiesen haben, daß im Anfangsstadium von Karzinomen erhebliche Neubildung von Gefäßen zustande kommt. Diese Gefäßneubildung ist an der Wachstumszone der Geschwülste am stärksten ausgesprochen. Später gehen die Gefäße, besonders im Zentrum der Tumoren, wieder massenhaft zugrunde, so daß solche Karzinome geradezu gefäßarm erscheinen.

Einzelheiten über die Anordnung, Verteilung, Verästelung und Struktur der Gefäße sind besonders an experimentell erzeugten und mit Pelikandinte injizierten Tumoren studiert worden.

Die Unterschiede im Gefäßaufbau der Karzinome, Sarkome und Chondrome bei Mäusen sind überaus markant. Demgemäß ist es evident, daß das Stroma vom Wirte geliefert, und daß der Charakter desselben allein von der Geschwulstzelle bestimmt wird. Allen Tumoren gemeinschaftlich ist die intensive Reaktion der überimpften Zelle auf das Gefäßsystem. An Querschnitten durch das ganze Versuchstier ließ sich diese Reaktion in klarster Weise verfolgen. G. hält die angioblastische Fähigkeit der Karzinom- und Sarkomzelle für graduell und nicht für prinzipiell verschieden. Er erwähnt in diesem Zusammenhang eine Beobachtung von Übergang von Karzinom in Sarkom, und zwar in einem Fall, in dem ein Mammakarzinom zu wiederholten, operativ entfernten Rezidiven geführt hatte. Aber die Stromaentwicklung ist nicht allein durch die Geschwulstzelle, sondern auch durch die Reaktionsfähigkeit des Organismus bedingt. Auf der anderen Seite betrachtet G. die Nekrose als eine spezifische Äußerung der Tumorzelle, ja sogar als den Ausdruck des »Kampfes«, der zwischen der infiltrierenden Zelle und dem verteidigenden Organismus geführt wird. Somit kann er sich nicht zu der Auffassung bekennen, daß die Gefäßneubildung allein nutritiven Zwecken dient. Für seine Auffassung des defensiven Charakters der Gefäßneubildung führt er die merkwürdigen Erscheinungen von Gefäßproliferation in der Gefäßwand bei pathologischen Zuständen derselben an, ferner die bemerkenswerten Beobachtungen von Untergang von Geschwulstzellen in der Blutbahn bei Organisation von Geschwulstembolie bzw. Geschwulstthromben, endlich die Ergebnisse der pathologischen Forschungen bei spontanen

und künstlichen Heilungen von Karzinomen. Dem hierbei zustande kommenden intensiven Kreislaufe leistet das reichlich angelegte Gefäßnetz in malignen Tumoren Vorschub.

G. glaubt schon aus unseren heutigen anatomischen und klinischen Erfahrungen schließen zu dürfen, daß die Schutzeinrichtungen des Körpers gegenüber malignen Tumoren in der Peripherie derselben zu suchen sind. Daher legt er gegenüber dem einseitigen Studium der Geschwulstzelle auf ein eifrigeres Studium der reaktiven Vorgänge des Organismus Nachdruck. Auf diesem Wege dürfte es gelingen, genauere Kenntnisse der individuellen Verschiedenheiten der Tumoren, speziell der Karzinome, zu gewinnen und entsprechende Behandlungsmethoden für dieselben auszuarbeiten.

Er behält sich weitere Mitteilungen über das Sauerstoffbedürfnis der Geschwulstzellen, über die Rezidivbildung und über eigentümliche Gefäßeinrichtungen an Körperstellen vor, die zu malignen Neubildungen prädisponiert erscheinen. (Selbstbericht.)

c. Kelling (Dresden): Über die Ergebnisse serologischer Untersuchungen bei Karzinom.

K. hat 600 verschiedene Pat. mit seiner biochemischen Methode untersucht. 200 wurden mit der Präzipitinmethode, 400 mit der hämolytischen Methode untersucht. Von den Karzinomkranken wurde mehr als jeder fünfte Fall, von den Nichtkarzinomkranken durchschnittlich jeder achte Fall mindestens zweimal geprüft. 265 Fälle waren maligne Geschwülste; davon betrafen 230 den Verdauungskanal mit 108 positiven Reaktionen, davon 93 auf Huhn; 8 Fälle betrafen Mammakarzinome (2 +), 9 Uteruskarzinome (1 +) und 18 diverse Karzinome (9 +) innerer Organe, 9 Fälle betrafen maligne Blutkrankheiten [4 perniziöse Anämie (4 +), 4 Leukämie (3 +), 1 Pseudoleukämie], 6 gutartige Geschwülste, welche keine Reaktion gaben, und 320 andere Fälle. Insgesamt kamen auf 265 maligne Geschwülste 119 Reaktionen, auf 100 Fälle also 43,4, auf 320 andere Fälle 11 Reaktionen, also auf 100 Fälle 3,4 (darin stecken einige Fehlerquellen, die vermieden werden können). In 28 Fällen wurde die Diagnose »okkultes Krebs« allein auf die Reaktion hin gestellt; 17 Fälle davon unterzogen sich der Operation, 8mal konnte die Geschwulst entfernt werden, 4 Pat. davon sind zurzeit beschwerdefrei und ohne palpable Rezidive. Beim Auftreten der Rezidive treten die Reaktionen von neuem auf, so daß sie zur Kontrolle auf Rezidiv verwendet werden können. Die Reaktion tritt dann meistens schon innerhalb des ersten halben Jahres nach der Resektion auf. Bei einem Falle wurde die Operation wegen Pylorusstenose ausgeführt; Pat. zeigte keine Reaktion; später trat in der Bauchnarbe eine Krebsgeschwulst auf und mit ihr auch die Reaktion.

Redner zeigt ferner an gastroenterostomierten Pat., wie mit der Zunahme des Gewichtes durch den besseren Ernährungszustand eine vorher fehlende Reaktion auftreten kann. In anderen Fällen bleibt die Reaktion negativ trotz guter Gewichtszunahme. Diese beiden Gruppen haben verschiedenes Tumoreiweiß. Spritzt man das Tumoreiweiß der ersten Gruppe einem Tier ein, so bekommt man die gleiche positive Reaktion, bei der Einspritzung des Tumoreiweißes der zweiten Gruppe bleibt sie aus.

Gegen v. Dungern, der auf dem Krebskongreß in Frankfurt K.'s Untersuchungen als nicht überzeugend hingestellt hat, führt Redner aus, daß v. Dungern seine Werte, die für 1%ige Kochsalzlösung und 4 Stunden Exposition gelten, auf 0,8%ige Kochsalzlösung und 2 Stunden Exposition übertragen, ferner aber die wichtige Kontrollbestimmung, welche die Menge des Immunkörpers allein bestimmt, gänzlich weggelassen hat. Außerdem sei das Material ungenügend gewesen (ein Fall von Magenkarzinom für die Methode, welche zur Diagnose der Magen-Darmkrebse angegeben worden ist). Demgegenüber betont K., daß seine serologischen Untersuchungen im Verlaufe von 3 Jahren immer die gleichen positiven Ergebnisse gezeigt haben.

K. empfiehlt, die Bluteinspritzungen, welche Bier gegen Karzinom angegeben hat, zu spezialisieren, nämlich diejenigen Tierblutarten zu nehmen,

gegen die der Körper des Geschwulstkranken an und für sich schon reagiert, und diese Einspritzungen in erster Linie zur Immunisierung geeigneter, operierter Fälle gegen Rezidive zu gebrauchen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Rosenbaum (Dresden) hat die von Kelling angegebene Methode, die hämolytische Reaktion des Blutserums beim Karzinom des Verdauungskanalns zur Diagnose zu benutzen, an 70 Fällen nachgeprüft und besonders Fälle von Magen- und Darmkrankheiten, die für die Differentialdiagnose in Betracht kommen, zum Vergleiche herangezogen. Er kommt zu ähnlichen Ergebnissen wie Kelling: von 26 Fällen von Karzinom zeigten nämlich 14 positiven Ausschlag. Bei seinen Untersuchungen zog er die erste Probe Kelling's, die auch die Fermente mit berücksichtigt, als zu schwankend nicht in Betracht und verwandte nur die zweite, die auf den Immunkörpern allein beruht. Der Methode haften besonders zwei Mängel an: die Resistenz der Tierblutkörperchen ist nämlich nicht beständig, und das normale Blutserum, das man zum Vergleiche braucht, ist gewissen Schwankungen unterworfen. Aus seinen Ergebnissen zieht R. den Schluß, daß die Methode wert ist, nachgeprüft und auch jetzt schon in der Praxis als Hilfsmittel für die Diagnose Krebs angewandt zu werden. — Meinert (Dresden) erwähnt zwei Fälle, in denen ihm die Methode Kelling's recht gute Dienste geleistet hat.

d. C. Kraemer (Böblingen). Die kongenitale Tuberkulose und ihre Bedeutung für die Praxis.

Die gegenwärtigen Ansichten über die kongenitale Tuberkulose bedürfen dringend einer Revision; sie spielt in der Ätiologie und im ganzen Verlaufe der Tuberkulose eine viel größere Rolle, als man seither geglaubt hat. Gegen die Infektion der Erwachsenen ist so viel Beweismaterial beigebracht worden, daß man in neuerer Zeit die Entstehung der Tuberkulose mehr und mehr schon in das Kindesalter verlegt. Gegen die Außenweltinfektion zu dieser Zeit spricht zum Teil schon die Masse der im 1. Jahr an Tuberkulose sterbenden Kinder, welche darin jedes spätere Jahr übertrifft; dann läßt sich sehr oft trotz genauesten Recherchierens keine Infektionsquelle nachweisen; ferner ist die bekannte bösartige Prognose der Tuberkulose im Säuglingsalter nicht gut vereinbar mit der Forderung, daß sie oft bis in die spätere Lebenszeit latent bleiben soll, auch nicht, wenn man die Infektionszeit in das ca. 2.—6. Jahr verlegt. — Es ist schließlich die Hereditätsstatistik, welche gebieterisch die Einstellung der kongenitalen Tuberkulose erfordert; trotz aller bleibenden Fehlerquellen der Anamnese steigt die Hereditätszahl bei der durchaus notwendigen genauen Untersuchung bis auf 70% (eigene Zahl) an. Ferner weisen von den hereditär Belasteten 75% körperliche Veränderungen im Sinne der Habitus »phtisicus« auf, und es läßt sich, insbesondere mit der Tuberkulinprüfung, der Nachweis erbringen, daß das keine dispositionellen Stigmata, sondern stets Zeichen der latenten oder besser kongenitalen Tuberkulose sind, durch welche letztere ihr Zustandekommen allein in naturwissenschaftlicher Weise verständlich wird.

Die Bedürfnisfrage für die kongenitale Tuberkulose ist also zu bejahen. Ihr Zustandekommen ist aber gar nicht so schwer verständlich, und die gegen sie gemachten Einwände sind nicht mehr stichhaltig. Die kongenitale Tuberkulose entsteht weder auf placentarem, noch auf eigentlich germinativem Wege. Die seither schon bei der Geburt gefundenen Fälle angeborener Tuberkulose stammen alle von schwer erkrankten Müttern und sind auf placentare Infektion zu beziehen; es handelt sich dabei stets um Infektion mit reichlichen Bazillennengen. Für die germinative Infektion war es von jeher schwer sich vorzustellen, daß gerade eine der beiden zur Befruchtung gelangenden Keimzellen infiziert und dann noch entwicklungsfähig sein sollte. Das braucht aber keineswegs der Fall zu sein; die dann besser als postkonzeptionell zu bezeichnende Infektion kommt vielmehr wahrscheinlicher so zustande, daß erst die Keimanlage, von der allerersten Zeit bis vielleicht späterhin, von dem bazillenhaltigen Uterusinhalt aus infiziert wird; die Bazillen sind entweder mit dem Sperma,

oder von den Tuben, vielleicht auch frühzeitig auf placentarem Wege dorthin gelangt (andere Form der Placentarinfektion). — Der Übertritt von Tuberkelbazillen ins Blut findet auch bei leichtester Tuberkulose immer zeitweise statt; dafür spricht schon die häufige Metastasenbildung, auch haben vielfache Blutuntersuchungen mit verfeinerten Methoden den Nachweis von Bazillen im Blute häufig erbracht. Sie werden dann zum Teil ausgeschieden, der Beweis dafür ist beim Manne im Vorkommen der Tuberkelbazillen im Inhalte der Samenblasen einwandfrei geliefert. Dort können sich die Bazillen anhäufen und vermehren; es ist deshalb nicht nötig zu glauben, daß die Bazillen nur zu einem bestimmten Zeitpunkt in den Uterus gelangen müssen; das kann vielmehr vor- oder nachher geschehen. Der größere Zeitraum für die Infektion des Embryo bietet daher in zweifacher Hinsicht bessere Chancen für das Gelingen derselben, durch die verlängerte Zeit an sich und durch die Möglichkeit, daß inzwischen mehr Bazillen an Ort und Stelle gelangt sein können. Das ist wichtig, weil es sich sehr oft nur um ganz vereinzelte Bazillen handeln kann. — Auch der anscheinend schwerste Einwurf gegen die kongenitale Tuberkulose, daß die Neugeborenen bei der Sektion in der Regel noch frei von Tuberkulose gefunden werden, ist nun hinfällig geworden, seit durch immer zahlreichere Untersuchungen das Vorkommen latenter Tuberkelbazillen, welche also noch keine tuberkulöse Erkrankung hervorgebracht haben, erwiesen wurde. Als Ursache dafür ist wohl am meisten die minimale Bazillenzahl zu beschuldigen, welche für die kongenitale Tuberkulose durchweg Voraussetzung ist, wenn sie für die Praxis Bedeutung gewinnen soll.

Der Hausarzt kann segensreichsten Nutzen stiften, wenn er an die kongenitale Tuberkulose denkt. Der unvermutete Ausbruch von Tuberkulose oder gar das Aussterben ganzer Familien an dieser Krankheit ist leicht zu vermeiden. Die aus der kongenitalen Tuberkulose hervorgehende langjährige latente Tuberkulose ist bezüglich Erkennung und Heilung eines der dankbarsten Objekte für das Tuberkulin. Die Nichtbeachtung der kongenitalen Tuberkulose ist Schuld an mannigfachen sich widerstreitenden Ansichten in der Tuberkuloselehre, ebenso an den noch wenig greifbaren Resultaten in der seitherigen Art der Tuberkulosebekämpfung. (Selbstbericht.)

e. Reiner (Wien). Experimentelles zur FetteMBOLIE.

R. verweist zunächst auf die von Aberle auf dem diesjährigen Kongreß für orthopädische Chirurgie gemachte Mitteilungen, aus welchen hervorgeht, daß die FetteMBOLIE im Anschluß an orthopädische Eingriffe eine keineswegs so seltene Eventualität ist, als man nach dem literarischen Tatbestand anzunehmen geneigt wäre. Am Wiener Institut für orthopädische Chirurgie kamen in den letzten Jahren allein 10 Fälle zur Beobachtung, von welchen 4 tödlich verliefen. Das bei weitem größte Kontingent stellten die paralytischen Kontrakturen und unter diesen wieder jene, bei welchen das betreffende Glied lange Zeit außer Funktion gesetzt war. Um bei solchen besonders schweren Fällen den Eintritt der gefürchteten FetteMBOLIE zu verhindern, hat R. die (zum Teil blutige, zum Teil unblutige) Operation in Blutleere ausgeführt und nach vollendeter Operation und nach erfolgter Fixierung der erreichten Korrektur, aber noch vor der Lüftung der komprimierenden Kautschukbinde, eine Kanüle von entsprechendem Kaliber in einen großen Nebenzweig des Endstückes der Saphena magna eingeführt. Die Mündung der Kanüle wurde durch das kurze Endstück der Saphena hindurch bis an die Femoralis vorgeschoben. Auf diese Weise konnten die ersten Blutwellen, welche nach der Lüftung des Schlauches in die Vene gelangten, und von welchen angenommen werden mußte, daß sie die gesamte vom Mutterboden gelockerte Fettmasse mit sich führen, nach außen geleitet werden. In der Tat kamen relativ beträchtliche Fettmengen zutage und wurden unschädlich gemacht, indem sie verhindert wurden, dem Herzen zuzuströmen.

Die ausführliche Mitteilung wird anderen Ortes erfolgen.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Müller (Rostock) hält den Eingriff für zu gefährlich im Verhältnis zur Seltenheit der Fettembolie. Trendelenburg (Leipzig) fragt an, wie die Embolie diagnostiziert wurde, wenn der Tod ausblieb. Reiner (Wien) gibt verschiedene Erkennungszeichen dafür an: Asphyxie in der Narkose, Pulsfrequenz, Cyanose und erschwertes Atem, Eintritt der Hilfsmuskeln, Fett im Urin, blutiger Auswurf. Borchard (Posen) hält die Diagnose am Lebenden für sehr schwer und mit Sicherheit nachweisbar nur auf dem Sektionstisch. Näter (Dresden) hat die Diagnose am Lebenden doch einmal gestellt.

Reiner (Wien). Bezüglich der Bemerkung des Herrn Prof. Müller muß ich zunächst ein Mißverständnis richtig stellen. Wir haben niemals eine Fettembolie nach einer Gelenkresektion beobachtet, sondern nur nach unblutigen Operationen. Daß aber in solchen Fällen die Gefahr der Fettembolie keineswegs gering zu schätzen ist, muß ich aufrecht halten. Ich knüpfe diesbezüglich sehr gern an eine Bemerkung des Herrn Geheimrat Trendelenburg an, wonach man die Diagnose, wenn der Fall nicht zum Tode geführt habe, nicht stellen könne. Ich gebe der Überzeugung Ausdruck, daß solche Fälle viel häufiger sind als man glaubt, daß sie aber nicht erkannt werden.

Es gibt nämlich tatsächlich für die Diagnose kein absolut sicher verwertbares Merkmal, wenn nicht der immerhin seltene Fall eintritt, daß Fett im Harne nachgewiesen werden kann. Wer aber einmal eine Fettembolie erlebt hat und sie vom Beginne der ersten Erscheinungen usque ad exitum verfolgen konnte, dem prägt sich das Bild unauslöschlich ein. Bezüglich der Details der Erscheinungen verweise ich auf die dem literarischen Tatbestande nach genügend bekannten Erscheinungen, welche die beiden von Payr als respiratorische und zerebrale auseinandergehaltene Formen bieten, und erinnere auch an die einschlägigen Mitteilungen von Ribbert, Ebert, Fuchsig u. a. Ich will hier nur die Cyanose hervorheben, dann die erhöhte Frequenz des wenig gespannten, leicht irregulären Pulses, die vielfach und schön beschriebenen zerebralen Symptome, ferner die immer erst später eintretenden Erscheinungen, die durch die blutige Infarzierung und das Ödem der Lunge ausgelöst werden; vor allem aber verweise ich auf die sichtliche, mechanische Behinderung der Respiration, die mir ein außerordentlich wichtiges Symptom erscheint und auf die ich bald anderen Ortes zurückkommen werde.

Endlich habe ich noch ein Mißverständnis richtig zu stellen, daß wir nicht unter 10 Operierten, sondern unter 10 Fällen von Fettembolie (unter mehr als 1000 Operierten) 3 Todesfälle zu verzeichnen haben. (Selbstbericht.)

f. F. v. Mangoldt (Dresden). Über das Endsicksal des implantierten Rippenknorpels.

Während dem embryonalen Knorpel bei seiner Übertragung in andere Gewebe eine außerordentliche Proliferationskraft innewohnt (Versuche von Hahn und Leopold), gilt dies nicht im gleichen Grade von dem einmal ausgebildeten Knorpel. Dieser verfällt nach den Versuchen von Ollier und Tizzoni nach kurzer oder längerer Zeit der Resorption.

Diese Tatsache hat wahrscheinlich bisher davon abgehalten, den Knorpel zu chirurgischen Plastiken zu verwenden. Votr. hat seit 1897 wiederholt Übertragungen, und zwar von hyalinem Rippenknorpel, zum Zwecke der Einheilung in das Knorpelgerüst des Kehlkopfes zur künstlichen Erweiterung desselben bei Narbenstenosen, ferner zur Beseitigung von Defekten am Kehlkopf wie an der Trachea, endlich zur Heilung der Sattelnase gemacht. Bei diesen Versuchen wurde auf Erhaltung und Mitübertragung des Perichondrium besonderes Gewicht gelegt, weil dieses noch am ehesten Aussicht bietet, den Knorpel am Leben zu erhalten. Seine Rippenknorpelübertragungen sind inzwischen von verschiedenen Autoren mit Erfolg wiederholt worden. Die Frage nach dem späteren Schicksal des transplantierten Rippenknorpels am Menschen blieb bisher noch ungelöst. Votr. zeigt nun, daß ein mit Perichondrium unter die Halshaut in das Unterhautzellgewebe übertragenes Rippenknorpelstück, das einer 43jährigen Frau eingesetzt wurde, noch nach 8 Jahren wohl erhalten bleibt,

seine alte Form bewahrt und sich auch nach dem mikroskopischen Befunde als lebend erweist. Für das Weiterleben des übertragenen Knorpelstückes spricht die nachweisbare Wucherung der Knorpelzellen unter dem Perichondrium, die Verteilung der Knorpelzellen über den ganzen Knorpel, sowie das Fehlen ausgedehnter regressiver Veränderungen, endlich die Tatsache, daß sich der Knorpel in allen seinen Teilen in differenzierender Weise färben läßt. Das Perichondrium hat in einzelnen Teilen den Knorpel ganz umwachsen, hervorzuheben aber ist, daß sich eine Wucherung der Knorpelzellen nur dicht unter dem alten Perichondrium findet, während an dem gegenüberliegenden Schnitt- rande, wo die tieferen Knorpellagen sich finden, keinerlei Wucherung der Knorpelzellen wahrzunehmen ist. Dieser Rand ist so scharf geblieben, als wäre das Knorpelstück erst frisch übertragen. Aus diesem Befunde geht hervor, daß zwar eine gewisse Knorpelneubildung vom alten Perichondrium ausgeht, daß sich diese aber nicht auf die tiefer liegenden Zellagen des Knorpels erstreckt. Diese führen vielmehr, wie es scheint, ein eigenes Leben, und bleibt es zweifelhaft, ob diese großen Zellen mit großen Kernen und mächtiger hyaliner Zwischensubstanz überhaupt aus den Perichondriumzellagen hervorgehen. Den Übergang von den kleinen, mehr parallel zueinander liegenden Zellschichten unter dem Perichondrium in die mediale Zellage, wo sich die großen Knorpelzellen finden, ist ein meist ziemlich unvermittelter, und ist dies tunktionell manchmal recht auffallend nachweisbar. Daß diese medialen Zellagen in ihren Lebensbedingungen von dem Perichondrium abhängen, geht daraus hervor, daß sie ohne dieses zugrunde gehen, während andererseits der Beweis noch nicht erbracht ist, daß bei reiner Übertragung von Perichondrium mit seiner Zellage sich ein echter hyaliner Rippenknorpel mit all seinen typischen Zellschichten wieder bildet.

Die Tatsache, daß der mit Perichondrium übertragene Rippenknorpel am Leben bleibt, sichert ihm für plastische Operationen als Stütz- und Füllmaterial eine hervorragende Bedeutung.

Redner demonstriert dies an 5 Kranken, bei welchen vor 7—8 Jahren die Rippenknorpelübertragung zur Verwendung kam.

In 2 Fällen wurde durch Einheilung eines Rippenknorpelsstückes zwischen die Schildknorpelplatten nach Laryngofissur eine Erweiterung des strikturierten Kehlkopfes erreicht, in einem Falle durch Rippenknorpelübertragung eine verloren gegangene ganze Schildknorpelplatte ersetzt, in einem weiteren ein größerer Trachealdefekt geschlossen, endlich bei Sattelnase der Nasenrücken neu gebildet und die flottierenden Nasenflügel durch Einziehung von Knorpel- spangen versteift.

Alle diese Pat. sind seitdem gesund geblieben, und lassen sich an ihnen die eingesetzten Rippenknorpelstücke noch als wohl erhalten nachweisen.

(Selbstbericht.)

g. A. Becker (Rostock). Die endemische Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Mecklenburg.

B. hat die Madelung'sche Sammelforschung über die endemische Verbreitung der Echinokokkenkrankheit in Mecklenburg für die Zeit von 1884 bis 1905 inklusive fortgesetzt. Es sind während dieser 22 Jahre im ganzen 327 Fälle von Echinokokkuserkrankungen beim Menschen in Mecklenburg zur ärztlichen Kenntnis gekommen. B. hat alle für das gehäufte Vorkommen dieser Seuche in Betracht kommenden Faktoren untersucht und kommt zu folgenden Ergebnissen:

1) Es ist seit der Madelung'schen Sammelforschung eine nicht unbeträchtliche Zunahme und nicht, wie irrtümlich vielfach angenommen wurde, eine Abnahme der beim Menschen ärztlich beobachteten Echinokokkenerkrankungen in Mecklenburg zu verzeichnen.

2) Die Verbreitung der menschlichen Echinokokkenerkrankungen auf die einzelnen Landesteile von Mecklenburg ist im Verhältnis die gleiche geblieben, insofern auch heute noch der Südwesten von Mecklenburg nur vereinzelte Er-

krankungsfälle aufweist, dieselben sich jedoch um so mehr häufen, je weiter man nach Osten und Norden geht.

3) Die Zahl der Hunde in Mecklenburg hat erheblich zugenommen, und zwar in stärkerem Grade als die der Bevölkerung.

4) Der mecklenburgische Hund beherbergt die *Taenia echinococcus* häufiger als Hunde in echinokokkenarmen Gegenden.

5) Der größte Teil der an Echinokokkus erkrankten Mecklenburger gehört den niederen Ständen an, ein großer Teil solchem Berufe, der ankantermaßen viel mit Hunden in Berührung kommt. Ein großer Teil der erkrankten Pat. gibt zu, sich viel mit Hunden beschäftigt zu haben.

6) Der Viehreichtum von Mecklenburg hat seit 1883, obgleich eine erhebliche Abnahme der Schafzucht stattgefunden hat, im ganzen doch erheblich zugenommen, und zwar in stärkerem Maße als die Bevölkerung.

7) Auch heute noch weist Mecklenburg die größte Schafzucht in ganz Deutschland auf; und zwar wird in den Aushebungsbezirken von Mecklenburg, wo die meisten Echinokokkenerkrankungen beim Menschen vorkommen, auch die Schafzucht am intensivsten betrieben.

8) Mecklenburg weist im Verein mit Vorpommern von ganz Deutschland den höchsten Prozentsatz von echinokokkenkrankem Schlachtvieh auf.

9) Die Frage, ob die Echinokokkenkrankheit bei den Haustieren in Mecklenburg im Abnehmen begriffen ist, kann mangels zuverlässigen statistischen Materials heute noch nicht mit Sicherheit entschieden werden. Es erscheint jedoch wahrscheinlich, daß die Seuche beim mecklenburgischen Vieh im Rückgang begriffen ist.

10) Daß jedenfalls keine weitere Zunahme, sondern wahrscheinlich eine Abnahme der Hundewurmkrankheit beim mecklenburgischen Schlachtvieh stattgefunden hat, ist auf die in den letzten 20 Jahren hieselbst zur Durchführung gekommenen hygienischen Maßnahmen zurückzuführen, in erster Linie auf die Errichtung von sachgemäß geleiteten Schlachthäusern mit Schlachthauszwang.

11) Ein Einfluß dieser hygienischen Maßnahmen im Sinne eines Rückganges auch der menschlichen Erkrankungsfälle hat sich bisher wegen der oft über Jahrzehnte sich erstreckenden Latenzzeit der menschlichen Echinokokkenkrankheit nicht geltend machen können.

(Selbstbericht.)

h. Klapp und Dönitz. Beitrag zur Händedesinfektion (mit Chiro-soter.)

Da bei jeder Desinfektionsmethode in einer Anzahl von Fällen Keimfreiheit nicht erzielt werden kann, versuchten K. und D., die restierenden Keime dadurch unschädlich zu machen, daß sie sie an Ort und Stelle durch eine Wachsimprägnation der Haut fixierten. Sie zerstäubten zu diesem Zweck eine Lösung von Wachs und Harzen in dem nicht feuergefährlichen Tetrachlorkohlenstoff (die unter dem Namen Chirosoter von Krewel & Co. in Köln in den Handel gebracht wird), mit einem Sprayapparat auf Hand und Operationsfeld. Die bakteriologischen Ergebnisse sind äußerst ermutigend. — Als geeignetste Vorbehandlung erwiesen sich die Desinfektionsmethoden, die die Haut trocken machen, z. B. bei Anwendung von Alkohol (Ahlfeld's Methode, Seifen-spirituss usw.). — Nach Meißner-Tübingen ergibt sogar die Bespraying der gänzlich unvorbereiteten Tageshand eine hochgradige Keimarmut (nach Vortr. jedoch nur bei glatten, nicht rissigen Händen!), was für Notoperationen, z. B. im Kriege, von größter Wichtigkeit ist. — Ein Vorzug des Verfahrens ist seine Einfachheit.

(Selbstbericht.)

i. Anschütz (zurzeit Marburg). Über endoneurale Antitoxininjektionen bei Tetanus.

Das Toxin, welches die Zellen des Zentralorganes befallen hat, haftet so fest, daß auch die größten Antitoxinmengen nicht imstande sind, es wieder zu lösen. Von diesem Teil des Toxins hängt in allererster Linie das Schicksal des Tetanuskranken ab, wenn wir ihn in Behandlung bekommen; denn die

Symptome der Krankheit brechen erst dann aus, wenn das Zentralorgan befallen ist. Ein zweiter Teil des Giftes findet sich im Infektionsherde und frei zirkuliernd im Körper. Gegen diese Toxinmengen müssen wir chirurgisch und mit lokaler, subkutaner, intraduraler event. auch intravenöser Antitoxinapplikation vorgehen. Ein dritter Teil liegt in den motorischen Nerven, geschützt vor den genannten Applikationsweisen des Antitoxins. Gumprecht, Stintzing, Brunner u. a. haben schon früher den intraneuralen Gifttransport angenommen. Hans Meyer und Ransom haben durch überzeugende Versuchsreihen exakt festgestellt, daß das Gift nur auf dem Wege der Achsenzylinder der motorischen Nerven zum Zentralorgan gelangt. In diesen fließt es, nicht erreichbar den bisherigen Anwendungsweisen des Antitoxins, langsam aber sicher dem Rückenmark zu. Aus diesen wichtigen Untersuchungen, die in der Praxis nicht so bekannt geworden sind, wie sie es verdient, geht hervor, daß man erstens so schnell wie möglich und ausgiebig das Antitoxin beim ausgebrochenen Tetanus verwenden soll, um das Gift zu erreichen, ehe es in die Nerven dringt. Zweitens besteht nach Meyer und Ransom die Möglichkeit, durch eine hochgelegene intraneurale Antitoxininjektion in die entsprechenden Nerven helfend einzugreifen, weil man dadurch den Giftzufluß zum Rückenmark absperrt und neutralisiert.

In der Marburger Klinik wurden zwei Fälle vom Vortr. auf diese Weise behandelt. Der erste Fall war von vornherein prognostisch nicht ungünstig. Handverletzung, Inkubation von 8 Tagen, Trismus, langsame Verschlimmerung. Aufnahme in die Klinik am 12. Tage (4. Tetanustage): starker Trismus, Rückenstarre, Bauchdeckenspannung, Rücken- und Bauchschmerzen. Exzision der Wunde, subkutan Antitoxin 100 A.-E. Marburger Serum. Tags darauf keine Besserung, deshalb Injektion der Armnerven, Lumbalpunktion und Injektion im ganzen 100 A.-E. Allmähliche Heilung.

Der zweite Fall war ein schwerer, prognostisch sehr ungünstiger. Nagelsplitterverletzung. 5 Tage Inkubation, sogleich schwerer Trismus, schnelle Verschlimmerung. Am 3. Tetanustag Aufnahme in die Klinik: starker Trismus, Starre des Gesichtes, leichter Opisthotonus, Starre der Oberschenkel, Bauchdecken bretthart, Fieber. Sofortige Freilegung des Plexus brachialis unterhalb der Clavicula, endoneurale Injektion. Lumbalpunktion und Injektion. Exartikulation des Nagelgliedes, im ganzen 100 A.-E. Die nächsten 4 Tage je 100 A.-E. Allmähliche Besserung. Am 8. Tage Verschlimmerung. Nochmals endoneurale Injektion des Plexus brachialis oberhalb der Clavicula und subkutan 100 A.-E. Schnelle Besserung.

Es wurden bis jetzt im ganzen bei 17 Fällen mit 4 Todesfällen endoneurale Injektionen gemacht. Die erste machte Küster 1902 bei einem Falle von lokalem Tetanus mit ausgezeichnetem Erfolge. Statistische Vergleichenungen sind bei diesen kleinen Zahlen unmöglich, ebensowenig kann jetzt schon ein Urteil über die Heilungsaussichten bei endoneuralen Injektionen abgegeben werden. Das Verfahren ist aber als eine Erweiterung der bisherigen Applikationsweisen des Antitoxins lebhaft zu begrüßen, da es Giftmengen trifft, die sonst nicht erreichbar sind. Unter den 17 Fällen ist nur einmal vorübergehend Neuritis eingetreten.

Bei allen tetanusverdächtigen Fällen ist das Antitoxin prophylaktisch zu geben. Bei ausgebrochenem Tetanus soll gegen jede Position, in der sich das Gift befindet, besonders vorgegangen werden. Gegen die Vergiftung im Zentralorgan symptomatisch, gegen die im Infektionsherd chirurgisch und mit Applikation von trockenem Antitoxin oder Salbe in die Wundhöhle, gegen das zirkulierende Gift mit subkutanen, intraduralen oder intravenösen Einspritzungen; gegen das Toxin in Nerven mit endoneuralen Injektionen. Und wer überhaupt Antitoxin anwenden will, soll es bald und reichlich tun.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Lindner (Dresden) begrüßt dankbar den Vortrag und die durch denselben gegebene Anregung zur energischen Behandlung des ausge-

brochenen Tetanus; er hat von der bisherigen Behandlung nichts Günstiges gesehen; auch Amputation hatte auf einen ausgebrochenen Tetanus keinen Einfluß. In Berlin und Dresden konnte er eigentümliche Schwankungen im Auftreten des Tetanus beobachten; bei der jetzt auf seiner Abteilung vorgenommenen und durchgeführten präventiven Impfung wurden wesentlich in dieser Richtung (Pferde- und Straßenschmutz) verdächtige Wunden der Impfung unterzogen. Die von Anschütz angeregte Therapie des ausgebrochenen Tetanus soll vorkommendenfalls gründlich versucht werden.

k. Radmann (Laurahütte). Chirurgische Behandlung der epidemischen Genickstarre.

Die bisher bei Genickstarrekranken ausgeführten Operationen, die Lumbalpunktion, die Kanülendrainage nach der Lumbalpunktion, die Durchtrennung des Lig. atlanto-occipitale, Punktionen der Seitenventrikel mit und ohne nachfolgende Spülung hatten keine Einwirkung auf den Krankheitsverlauf.

Ein radikaler Erfolg ist auch von chirurgischer Behandlung nicht zu erwarten, da einerseits die Krankheit keine Lokalfektion ist, wie die gewöhnlichen eitrigen Meningitiden, sondern von Anfang an und während ihrer ganzen Dauer eine Allgemeinfektion, andererseits überhaupt bezweifelt werden muß, daß die Genickstarreiterungen durch chirurgische Eingriffe zu heilen sind, wie gewöhnliche Eiterungen. Denn die Meningokokken wirken wesentlich anders auf menschliches Gewebe ein, als andere Eitererreger. Subkutane Einspritzung der eigenen Zerebrospinalflüssigkeit verursacht bei Genickstarrekranken keinerlei Reaktion, der Meningokokkus erzeugt weder lokale Einzelherde, noch Abszesse, haftet dagegen besonders gut in der Pia.

Auch symptomatisch leisten chirurgische Eingriffe in den Anfangsstadien wenig. Die Lumbalpunktion hat nur in einzelnen Fällen, vielleicht Mischinfektionen, vorübergehend Beruhigung zur Folge. Ihre schematische Anwendung zu therapeutischen Zwecken ist zu widerraten. Die Vermehrung des Hirndruckes bedarf in den Anfangsstadien keiner Bekämpfung. Dagegen scheint in den Spätstadien, wo die rein mechanische Einwirkung der vermehrten Flüssigkeit den größten Teil der schweren Erscheinungen verursacht, eine künstliche Herstellung dauernden Abflusses symptomatisch zu nützen. Da durch die Lumbalpunktion und einfache Ventrikelpunktion das Großhirn nicht dauernd entlastet wird, so hat der Votr. in zwei Fällen die Seitenventrikel tamponiert mit erheblicher, aber vorübergehender Besserung der Erscheinungen. (Ein Pat. lebte noch 10 Tage nach der Operation, der andere 17 Tage.) Zur Sicherung des Abflusses und zur Vermeidung sekundärer Infektion bei der Nachbehandlung empfiehlt es sich, in beide Ventrikel ein Silberdrahtgestell mit Fäden einzuführen, durch deren sukzessives Herausziehen sich Störungen des Abflusses beseitigen lassen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Lenhartz (Hamburg) hat in 10 Jahren 50 Fälle von sporadischer Genickstarre und in wenig Wochen bei epidemischer Häufung weitere 50 Fälle behandelt. Die erste Gruppe ergab 51% Heilungen, die zweite nur 37%. Er erzielte ein wesentlich günstigeres Ergebnis, als der Votr. mit seinen 70% Sterblichkeit geschildert hat. Im Gegensatz zum Votr. hält er die Lumbalpunktion für das wertvollste Hilfsmittel bei Behandlung der Genickstarre; die günstige Wirkung ist auffallend und unmittelbar: Delirien, Koma, Unruhe schwinden, der Kranke verlangt oft dringend, vor allem wegen der rasenden Kopfschmerzen, nach Wiederholung der Punktion. L. empfiehlt sie daher aufs wärmste, selbst bei denjenigen Zuständen, die auf entzündlichen Hydrocephalus hinweisen; denn die chirurgische Behandlung mit Trepanation und Drainage hat hier nichts erreicht. — Wilms (Basel): Die Erfahrungen bei Leichtenstern mit der Lumbalpunktion waren ausgezeichnet. — Müller (Rostock) hatte wie Lenhartz sehr günstigen Eindruck von der Lumbalpunktion. — Radmann (Laurahütte) vertritt im Schlußwort nochmals seine Ansicht.

1. Kuhn (Kassel). Fabrikation des Sterilcatgut (Kuhn).

Redner erinnert an seine mehrfachen früheren Ausführungen (Münchener med. Wochenschrift, Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI und LXXXVII). Er glaubt, daß von den vielen Tausenden von Ärzten, die täglich Catgut verwenden, kaum hundert sich voll bewußt sind, was sie mit der Einbringung des Fadens in den Körper eigentlich tun.

Sie werden sich kaum bewußt sein, welche Fülle von Material allein es schon ist, aus der sich ein Faden, insbesondere ein dickerer, aufhaut, ferner, welche Breite von Oberfläche, welche Ausdehnung an Infektionsfläche, ein solcher Faden repräsentiert, und welche enorme Möglichkeit zur Einführung von Schmutz er beim Drehen in sich birgt.

Redner belegt seine Ausführungen mit Präparaten von getrocknetem Hammel-Rohdarm, aufgeblasen und aufgeblasen, in der Fläche ausgebreitet und gedreht, in losem Zustande in Gläsern schwimmend, nach außen dann als getrockneter und gedrehter Faden hervorragend.

Den genannten Tatsachen entsprechen die Resultate bei der klinischen Verwendung des Catgut. Da diese oft sehr unzuverlässig gewesen, begreift sich fast die Forderung, Catgut überhaupt aus der Wunde fortzulassen.

Dem entgegen stehen aber eine Reihe von klinischen Veranlassungen, in denen man einen resorbierbaren Faden nicht gern entbehren möchte, seien es Schleimhautnähte, oder Nähte an schwer zugänglichen Stellen, oder in der Nähe infektiöser Herde usw. usw.

Für diese und viele andere Fälle bleibt der Wunsch nach einem gut resorbierbaren, aber sonst durchaus einwandfreien Fadenmaterial.

Im Gegensatz zu allem Vorhandenen wird ein solches nur durch die K.'sche Zubereitung geboten.

Das K.'sche Catgut wird vom Momente der Entnahme aus dem Tierkörper bis zum definitiven Trockensein des fertigen Fadens nach den Gesetzen und Gepflogenheiten des chirurgischen Operationssaales mit allen hygienischen und aseptischen Vorsichtsmaßregeln behandelt und von A bis Z nach modern chirurgischen Gesichtspunkten präpariert.

Dieses Vorgehen erfordert naturgemäß eine Summe von Spezialeinrichtungen, sowohl was die Gewinnung als die Weiterverarbeitung betrifft. Solche Spezialeinrichtungen erstrecken sich zunächst

- 1) auf die Methode der Entnahme im Schlachthause und Lieferung nach der Fabrik in zuverlässig einwandfreier Weise;
- 2) auf eigene Spezialarbeitsräume in der Fabrik mit desinfizierbaren Geräten und Gebrauchsgegenständen;
- 3) auf eine besondere Erziehung und Ausbildung des Arbeitspersonals, das sich der Catgutherstellung widmet; es müßte dieses einen Teil der Ausbildung der Lazarettgehilfen haben;
- 4) auch die Erfindung und die Einrichtung von einer Reihe von Spezialmaschinen, zum Schlitzen, Schleimen, Drehen und Trocknen der Fäden, welche die einwandfreie, tunlichst aseptische Bearbeitung der Fäden, auch fabrikmäßig, garantieren.

Um diese Forderungen verständlich zu machen, demonstriert Redner die Herstellung von Catgutfäden auf eigenen Apparaten, die der fabrikmäßigen Herstellung vorbildlich sind.

Er zeigt

- 1) seinen Apparat zum Schlitzen; das Anfassen der Fäden geschieht von seiten des Arbeiters am besten mit Gummifingern;
- 2) einen Apparat zum Schleimen der Fäden, ganz auskochbar. Dabei demonstriert Redner seine Vorschläge zur Desinfektion und Imprägnierung der Fäden mit Jodlösung oder Silber.
- 3) Einen Apparat zum Drehen und Trocknen, ganz sterilisierbar.

Bei dieser Gelegenheit erörtert Redner die große Anzahl von bekannt gewordenen Tetanusfällen, die auf Catgut zurückzuführen sind, davon einer

erst vor 1 Jahr aus der Greifswalder gynäkologischen Klinik mit Krönig's Catgut; vier Fälle werden neuerdings aus Bologna gemeldet, woselbst die Klinik von Prof. Magni wegen Tetanus behördlicherseits geschlossen wurde.

Der neue Faden wird von Merck (Darmstadt) hergestellt.

(Selbstbericht.)

Diskussion. v. Eiselsberg (Wien): Die Hauptgefahr ist die Milzbrandinfektion, die kann man aber bei aseptischer Zubereitung auch nicht beseitigen.

(Fortsetzung folgt.)

12) Adrian und Hamm. Beitrag zur Kenntniss der Pneumaturie.

(Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XVII. Hft. 1 u. 2.)

Unter den verschiedenen Formen der Pneumaturie ist am wenigsten bekannt, bisher nur dreimal die beobachtet, die lediglich durch gasbildende Bakterien hervorgerufen wird. Während jene drei bisher beschriebenen Fälle auf Bakterium lactis aërogenes beruhten, sind die vier neuen, von den Verff. hier mitgeteilten auf Bakterium coli commune, einmal auf Bakterium coli immobile zurückzuführen. Stets bestand als Begleiterscheinung Cystitis. Bemerkenswert ist, daß in einem dieser Fälle nur ein einziges Mal eine Gasentleerung mit dem Urin in einwandfreier Weise beobachtet wurde.

Wie kommen nun die gasbildenden Bakterien in die Blase? Wenn vorher katheterisiert worden ist, so ist ihre Einschleppung von außen möglich. In den anderen Fällen sind Darmstörungen vorhanden gewesen, durch welche die Bakterien entweder direkt auf dem Wege der Lymphbahnen oder durch Aufnahme in den Kreislauf und Ausscheidung durch die Nieren in die Blase gelangt sind. In einem Falle mit Harnröhrenstriktur würde eine Infektion der Blase auf urethralem Wege, d. h. eine ascendierende Infektion, anzunehmen sein. Als Quelle der Gasbildung muß der Eiweißgehalt des cystitischen Urins angesprochen werden. Eine wirk-same Therapie der bakteriellen Pneumaturie kennen wir nicht, sie wird sich vor allem nach der Grundkrankheit zu richten haben.

Haeckel (Stettin).

13) L. Davis (Boston). Primary tumors of the urinary bladder.

(Publications of the Massachusetts general hospital Boston Vol. I. Hft. 3.)

Ausführlicher klinischer und pathologisch-anatomischer Bericht über 41 in oben- genanntem Krankenhause beobachtete Fälle von primären Harnblasengeschwülsten. Es handelte sich um Karzinome, Papillome, Sarkome und Myome. 37 Geschwülste wurden operiert, 4 wurden bei Autopsien gefunden. Der Arbeit sind zahlreiche gute Abbildungen und ein besonders die deutsche Literatur berücksichtigendes Quellenverzeichnis beigegeben.

Erhard Schmidt (Dresden).

14) Mysz. Eine Modifikation der Harnleitertransplantation nach Maydl-Berglund-Borelius.

(Chirurgia 1907. Nr. 125. [Russisch].)

Maydl implantiert die Harnleiter im Zusammenhange mit dem Blasengrund in die Flexur. Um die nicht selten auftretenden sekundären Nierenerkrankungen zu vermeiden, schlugen Berglund-Borelius vor, nach der Transplantation an der Flexur eine Anastomose anzulegen, so daß der Darminhalt ohne Berührung der Einpflanzungsstelle aus dem Anfange der Flexur in den Mastdarm gleitet. M. hält diese Modifikation für eine sehr zweckmäßige, betont aber, daß man nicht in allen Fällen die Harnleiter mit dem Blasengrund ablösen und implantieren dürfe.

In seinem Falle handelte es sich um eine Frau, die nach einer Geburt weit- gehende Zerreißen am Damm und in der Folge eine rektovaginale und eine Blasen-Scheidenfistel davongetragen hatte. Die Harnröhre war fast ganz zerstört, die Scheide zum Teil narbig verschlossen; seit 2 Jahren bestand absolute Inkon- tinenz; dazu hatten sich Blasenkonkremente gebildet, die wiederum zu Harnver-

haltung führten. Der Urin war eitrig und blutig. Die Indikation zur Transplantation war gegeben, nur hatte M. nicht den Mut, bei der heftigen Cystitis die Harnleiter mit dem Blasengrund zusammen abzulösen. Er unterband deshalb beide möglichst tief in nächster Nähe der Eintrittsstelle und heftete sie einzeln in die Flexur. Es folgte dann die Anastomose nach Berglund-Borelius. Das Resultat der Operation war ein sehr befriedigendes — Pat. ist seit 14 Monaten ohne Beschwerden. **Oettingen (Berlin).**

15) Krämer. Über einen Fall von primärer chronischer Pyelitis.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1907. August 17.)

K. berichtet über zwei Fälle von chronischer primärer eitrig-entzündung. Bei dem ersten, einem 10jährigen Mädchen, wurde zuerst Nierentuberkulose angenommen, bei dem zweiten, wo die Pyelitis auf das Puerperium zurückzuführen war, entwickelte sich im Laufe mehrerer Jahre eine Geschwulst in der Nierengegend, die sich bei der von Hofmeister vorgenommenen Operation als Hydronephrose erwies.

Hofmeister steht der Lenhartz'schen Annahme einer ascendierenden Infektion skeptisch gegenüber; der hämatogene Ursprung ist wahrscheinlicher. In drei Fällen operierte H. nach mehrmonatigem Bestande; einmal Heilung nach Nephrotomie, im zweiten Falle nach erfolgloser Nephrotomie Nephrektomie, im dritten primäre Exstirpation der Niere. Die mikroskopische Untersuchung ergab Durchsetzung des Nierengewebes mit massenhaften mikroskopisch kleinen, bis miliaren Abszeßchen. H. rät zur Operation nur, wenn länger fortgesetzte interne Behandlung erfolglos bleibt und auf Grund einer genauen Untersuchung mit den modernen Hilfsmitteln der funktionellen Nierendiagnostik. **Mohr (Bielefeld).**

16) v. Küster. Über Retentio testis.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1906. Nr. 10.)

Ein im Leistenkanal oder der Bauchhöhle zurückgehaltener Hoden ist für seinen Träger ein mißlich Ding, für das Messer des Chirurgen aber meist ein dankbarer Gegenstand. Gemütsdepressionen, Druckempfindungen, Atrophie mit konsekutiver Impotenz, Neigung zu Entzündungen und bösartiger Degeneration, Kombination mit Hernien oder Varikokele geben genügend Veranlassung, ihn an seinen natürlichen Platz zu befördern oder gar wegzuschneiden. v. K. mußte ihn in zwei Fällen opern. Einem 12jährigen Knaben war er in einer Appendicitis-operationsnarbe so fest verwachsen, daß der Junge sich eine skoliotische Haltung angewöhnte, um den Zerrungs- und Dehnungsschmerz zu vermeiden. Einem 45jährigen Apotheker, der nach eifrigem Studium eines chirurgischen Lehrbuches in der Furcht lebte, sein linker Kryptorchis werde karzinomatös degenerieren, wurde er aus der Bauchhöhle herausgeholt. Erst als der Anblick ihn von der Grundlosigkeit seiner Angst überzeugt hatte, gewann er seine volle Lebensfreude wieder. **Gutzeit (Neidenburg).**

Veranlaßt durch das Referat über die McGrath'sche Darmnaht auf p. 1091 dieses Zentralblattes macht uns Herr D. Bogdanik darauf aufmerksam, daß er genau dasselbe Verfahren in der Wiener med. Presse vom 9. Dezember 1906 publiziert und durch eine Abbildung erläutert hat. **Redaktion.**

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

VON

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 44.

Sonnabend, den 2. November.

1907.

Inhalt: 1) Friedländer, Chirurgische Diagnostik. — 2) Klapp und Dönitz, Chirosoter. — 3) Villinger, Dioform. — 4) Coderque, Stovain. — 5) Gardner, 6) Wanletschek, Narkose. — 7) Milkó, Bauchverletzungen. — 8) Stoicescu und Daniel, 9) Milkó, 10) Dreesmann, Appendicitis. — 11) Klauber, Kombinationsileus. — 12) Kaufmann, Kontraktionsphänomene am Magen. — 13) Schulze-Berge, Magensenkung. — 14) Key, Magengeschwür. — 15) Chevril, Jejunostomie. — 16) Göbell, 17) Cavillon und Leclerc, 18) Lennander, Innerer Darmverschluss. — 19) Vautrin, Hernia paraduodenalis. — 20) Hartmann, Tuberculosis ileo-coecalis.

A. Schmincke, Über Peritheliome in der Gegend des Handgelenkes. (Orig.-Mitteilung.)
21) Naturforscherversammlung: a. Bockenheimer, Diffuse Hyperostose der Gesichts- und Schädelknochen. — b. Kuhn, Perorale Intubation. — c. Schanz, Skoliosen. — d. Glücksmann, e. Keilling, f. Kölliker, Ösophagoskopie. — g. Zaengel, Ösophagotomie. — h. Kuhn, Überdruck bei Lungenoperationen. — i. Seidel, Pleuraempyem. — k. Pässler und Seidel, l. Stieda, Lungenemphysem. — m. Trendelenburg, Zur Herzchirurgie. — n. Goldmann, Zur Diagnose von Abdominalerkrankungen durch X-Strahlen. — o. Federmann, p. v. Haberer, Appendicitis. — q. Plettner, Darminvagination. — r. Glücksmann, Spiegeluntersuchung der unteren Darmabschnitte.

22) Bogdanik, Kreolin. — 23) Cutfield, Trypsin gegen bösartige Geschwülste. — 24) Endicott, Neues Anästhetikum. — 25) Makara, 26) Pringle, Spinalanalgesie. — 27) Åkerblom, Catgutsterilisation. — 28) Gross und Sencert, Speiseröhrenkrebs. — 29) Soubeyran, Dickdarmpfropfung. — 30) Burgess, Appendicitis. — 31) Leclerc, 32) Glasstein, Innerer Darmverschluss. — 33) Ciechowski, Milz- und Zwerchfellwunde. — 34) Recasens, Gallensteine und Gebärmutterblutung. — 35) Schultze, Tupferkästen. — 39) Raudnitz, Saugapparate. — 37) Lessen, Daumenbewegungsapparat.

1) Friedländer. Chirurgische Diagnostik. 433 S.

(Medizinische Handbibliothek Bd. XVI. — Wien, Hölder, 1907.)

Eine dem Bedürfnis des nicht spezialistisch-chirurgisch geschulten Praktikers sehr gut angepaßte, gewandt geschriebene Bearbeitung, für die Referent nur eine genauere Beschreibung der Technik der allerdings fast vollständig erwähnten Untersuchungsmethoden gewünscht hätte; die Trennung des Kapitels Verletzungen in offene (II) und subkutane (III) führt zu Wiederholungen.

Lessing (Hamburg).

2) Klapp und Dönitz. Über Chirosoter.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 34.)

Wenn v. Brunn glaubt, Chirosoter wegen seiner Ätzwirkung nicht empfehlen zu dürfen, so kann diesem Übelstande durch An-

wendung geringerer Mengen leicht abgeholfen werden. Durch Chiro-soter gelingt es auf einfachste Weise, die Zahl der nach dem Des-infizieren zurückbleibenden Keime zum größten Teil auszuschalten. Das Mittel kann sowohl für das Operationsfeld wie für die Hände angewandt werden. Auch bei frischen Verletzungen ist sein Nutzen unverkennbar; ebenso kommt das Mittel bei Mangel an Wasser — im Kriege — in Betracht.

Borchard (Posen).

3) Villinger. Über Versuche mit einem neuen Mittel für Inhalationsnarkose (Dioform).

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.)

V. empfiehlt ein neues Mittel, Acetylendichlorid, Dioform genannt, zur Inhalationsnarkose. Das Mittel hat sich bei Hunden als brauchbar erwiesen, ebenso bei fünf Narkosen von Menschen. Vorläufig wünscht Verf. eine Prüfung, keinen allgemeinen Gebrauch des Dioforms in der Praxis.

E. Stegel (Frankfurt a. M.).

4) Coderque. Sobre la pretendida acción vasodilatadora de la estovaina.

(Revista de med. y cir. práct. de Madrid 1907. Nr. 993.)

C. wendet sich gegen die immer noch von einzelnen Autoren vertretene Anschauung, daß das Stovain gefäßerweiternde Eigenschaften besitze und in dieser Hinsicht Vorteile dem Kokain gegenüber biete. Reclus hat zu allererst das Stovain als Gefäßerweiterer bezeichnet und einen besonderen Vorzug in dem Umstande erblickt, daß man bei seinem Gebrauch Kranke in sitzender Stellung operieren könne, was beim Kokain, das als Konstriktor auf die Hirngefäße wirkt, nicht der Fall ist; dieser Autor hat aber neuerdings zugegeben, daß seine frühere Ansicht eine irrtümliche war, während Braun, Ferrari und andere noch immer an der alten Anschauung festhalten. C. hat experimentelle Untersuchungen an Hunden und Kaninchen angestellt und hat dabei gefunden, daß Stovain ein Vasokonstriktor ist. Er beobachtete makroskopisch am Kaninchenohr und kontrollierte auch mikroskopisch seine Befunde durch einige Versuche an den Schwimmhäuten des Frosches. Besonders beweisend erscheint ihm folgender Versuch: einem Kaninchen von 1005 g Gewicht wurde das obere Halsganglion exstirpiert; darauf trat die übliche Erweiterung der Gefäße der betreffenden Kopfhälfte ein. Darauf wurden dem Tiere 3 ccm und dann nochmals 2 ccm 1%iger Stovainlösung injiziert. Als bald trat eine ganz außerordentlich deutliche Verengung der vorher erweiterten Gefäße ein, und nach kurzer Zeit waren beide Ohren gleichmäßig gerötet. Analog verhielten sich die Pupillen.

Stein (Wiesbaden).

5) **B. Gardner.** The care of the patient during serious abdominal operations.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 6.)

G., Lehrer im Narkotisieren am Londoner Charing Cross Hospital, berichtet hier kurz über seine praktischen Erfahrungen als Narkotiseur: Strychnin innerlich eine Woche lang vor der Narkose gegeben, hebt den Gefäßtonus. Starkes Abführen erniedrigt den Blutdruck. 2 bis 3 Tage Bettruhe mit Regelung der Diät sind gute Unterstützung für eine ruhige Narkose. Großen Wert legt G. auf sorgfältige Warmhaltung des Kranken mit Decken, Strümpfen, Jacken usw. und Vermeidung von Wärmeverlusten von bloßgelegten Därmen aus. Reibung der Lippen mit einem Tuche regt schwache Atmung an. Chok durch Zerren an Mesenterium, Peritonealstielen usw. kann erfolgreich durch Äther während dieser Maßnahmen bekämpft werden. Das stärkste Mittel zur Wiederherstellung des Gefäßtonus und der Atmung ist möglichst schnelle Blutstillung.

Weber (Dresden).

6) **Wanietschek.** Zum Erbrechen nach der Narkose.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

W. hat durch 5—6 Tropfen einer 5%igen Alypinlösung kurz vor Beginn und gleich nach Beendigung der Narkose das Würgen und Brechen bei seinen Kranken verhüten können. Mitunter muß 1 bis 2 Stunden nach dem Erwachen, selten später noch ein drittes oder viertes Mal die Dosis wiederholt werden.

Gutzelt (Neidenburg).

7) **Milkó.** Über Frühdiagnose der Bauchverletzungen.

(Budapesti Orvosi Ujság 1907. Nr. 3. [Ungarisch.])

Von allen Symptomen einer penetrierenden Bauchverletzung ist am konstantesten und wertvollsten diejenige der reflektorischen Bauchdeckenspannung, die M. unter 49 Fällen 48mal sofort nach der Verletzung nachweisen konnte. Bei den nicht penetrierenden Bauchverletzungen tritt sie äußerst selten auf, hingegen kann man sie gelegentlich bei Brust- und Zwerchfellverletzungen beobachten. Die übrigen Symptome sind alle mehr oder weniger inkonstant. Am allerwenigsten kann man sich auf das Verhalten des Pulses verlassen. Derselbe kann bei den schwersten Bauchverletzungen, ja sogar bei allgemeiner Peritonitis lange Zeit normale Beschaffenheit haben. Verf. beobachtete in mehreren Fällen schwerer Darmverletzung ausgesprochene Bradykardie, die 8—10 Stunden und länger dauerte. Er schließt, daß die Entscheidung, ob ein operativer Eingriff notwendig ist, in den allermeisten Fällen von Bauchverletzungen schon unmittelbar nach der Verletzung leicht zu treffen ist.

P. Steiner (Kolozsvár).

8) G. Stoicescu und C. Daniel (Bukarest). Einige Betrachtungen über die nervösen Störungen bei Appendicitis.

(Revista de chir. 1907. Nr. 6.)

Die genauere Kenntnis nervöser Störungen, die im Laufe einer Appendicitis auftreten können, ist jüngeren Datums und infolgedessen auch die Zahl veröffentlichter einschlägiger Fälle eine recht beschränkte. So konnten Verf. in der Literatur nur 16 derartige Fälle auffinden, denen sie einen 17., eigenen, hinzufügen.

Die im Laufe einer Appendicitis auftretenden nervösen Störungen können zerebraler, meningealer, bulbärer, medullarer, neuritischer oder hysteroneurotischer Natur sein. Die Störungen sind also sehr verschieden; sie können sich sowohl in den peripheren Nerven bemerkbar machen, als auch das Zentralnervensystem angreifen. Es ist anzunehmen, daß die vom erkrankten Wurmfortsatz ausgehenden Toxine sich in dem Achsenzylinder der Nervenfasern lokalisieren, oder daß es sich um eine allgemeine Toxiinfektion handelt, wie eine solche wesentlich für jene Fälle anzunehmen ist, bei welchen die in Rede stehenden Störungen unmittelbar nach einem chirurgischen Eingriff auftreten. Es ist da anzunehmen, daß durch die Operation Blut- und Lymphbahnen eröffnet werden, die infektiöse Stoffe aufnehmen und sie in den allgemeinen Kreislauf tragen.

Im allgemeinen kann man sagen, daß die nervösen Störungen, die eine Appendicitis begleiten, schwerer Natur sind, da die bekannten Fälle eine Mortalität von nahezu 41,5% ergaben. Hauptsächlich sind es die zerebralen, meningealen und bulbären Störungen, welche tödlich enden.

In chirurgischer Beziehung ist aus der Möglichkeit derartiger Komplikationen der Schluß zu ziehen, daß die Appendicitis erst dann mit dem Messer angegangen werden soll, wenn das Hitzestadium vorübergegangen ist, da man sich auf diese Weise am besten, von anderen Umständen abgesehen, vor dem Auftreten nervöser Komplikationen hütet.

In dem von den Verf. beobachteten Falle handelte es sich um ein 13jähriges Mädchen, bei dem im Laufe eines appendikulären Abszesses, 1 Monat nach Beginn der Erkrankung, Aphasie und totale rechtsseitige Hemiplegie aufgetreten war. Nach 8 Tagen gingen die nervösen Erscheinungen zurück, und einige Tage später brach der Abszeß in die Scheide durch, worauf vollständige Heilung erfolgte.

E. Toff (Braila).

9) Milkó. Über Douglasabszesse bei Appendicitis.

(Budapesti Orvosi Ujság 1907. Nr. 2.)

Auf Grund von 34 Fällen bespricht M. die Pathologie, Diagnose und Therapie der Douglasabszesse. Er betont die Wichtigkeit der frühzeitigen Rektaluntersuchung bei Appendicitiden, welche einen atypischen Verlauf nehmen. Nur so gelingt es, Douglasabszesse früh-

zeitig nachzuweisen. Von den Symptomen hält Verf. für besonders wichtig diejenigen des vollen oder unvollständigen Darmverschlusses. Es gibt Fälle von Douglaseiterung, die unter dem Bilde des chronischen Ileus monatelang getragen werden können, wie es ein von Verf. beschriebener Fall zeigt. In der Therapie bezeichnet M. als souveräne Methode die Punktion durch den Mastdarm nach Rotter, da dieser kleine Eingriff fast vollständig ungefährlich ist. Von 20 so behandelten Pat. heilten 19. Die perineale und parasakrale Methode hält Verf. für zu eingreifende und blutige Operationen, da auch Nebenverletzungen nicht immer zu vermeiden sind.

P. Steiner (Kolozsvár).

10) H. Dreesmann. Die Lagerung des Kranken bei der Appendicitis.

(Med. Klinik 1907. p. 1073.)

Bei der Wurmfortsatzentzündung senkt sich der Bauchfelleiter, der Schwerkraft folgend, nach der rechten oder linken Darmbeingrube oder ins kleine Becken. Durch frühzeitige geeignete Lagerung des Kranken sucht D. den Eiter auch aus dem kleinen Becken nach einer Stelle, und zwar nach dem Ursprungsherde der Erkrankung, der rechten Darmbeingrube, hinzulenken. Vor der Operation sowohl wie in der Nachbehandlung wird der Kranke bei gebeugtem Hüftgelenke so weit auf die rechte Seite gelegt, daß das gebeugte linke Knie vor dem rechten ruht. Bewegungen des Kranken sind nunmehr fast unmöglich. Dabei geht Urin- und Stuhlentleerung gut vor sich. Die Darmschlingen fallen nach rechts herüber und verkleben früher und fester zu einem abschließenden Walle.

Georg Schmidt (Berlin).

11) O. Klauber. Abnorme Mesenterialverhältnisse inkarzierter Hernien. Ein Fall von Kombinationsileus.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

Es kann vorkommen, daß sich in einer Hernie eine Darmschlinge einklemmt, deren Insertion im Bauch eine derartige ist, daß im Stadium der fixierenden Inkarzeration das zur Schlinge gehörige Mesenterium gespannt ist. Dies hat folgende praktische Konsequenzen: Eine solche Schlinge kann nicht vor die Bruchpforte vorgezogen werden. Will man sie z. B. vorlagern, bis sich der Ernährungszustand erholt hat, so bleibt sie schlecht gefärbt, während nach Rücklagerung in die Bauchhöhle mit dem Aufhören der Mesenterialspehnung rasch Erholung eintritt. Solche Schlingen kann man von der Bruchpforte aus nicht reseziere; auch die Erweiterung des Schnittes zu einer Herniolaparotomie schafft verhältnismäßig zu wenig Zugänglichkeit, und es ist zweckmäßiger und schonender, von einer kleinen medianen Laparotomie aus die Darmresektion vorzunehmen, wie das K. in einem Falle getan hat. Das bei solchen Inkarzerationen durch die Bauch-

höhle gespannte Mesenterium kann aber auch Anlaß zu sekundären intraabdominalen Stenosierungen geben. So operierte K. einen Mann mit chronisch verlaufendem Ileus, bei dem neben einer akkreten Leistenhernie noch ein intraabdominaler Darmverschluß durch das gespannte Mesenterium verursacht worden war. Wegen dieses zweiten Hindernisses wurde der Herniotomie die Anlegung einer Dünndarmfistel hinzugefügt; Heilung.

Auf Grund dieses Falles erweitert K. die Definition des von Hochenegg aufgestellten »Kombinationsileus« dahin, daß hierunter jede doppelte Stenosierung im Darmtraktus zu verstehen sei, bei welcher die (relativen) Stenosen derart im kausalen Zusammenhang stehen, daß eine jede für sich allein nicht imstande ist, das Symptomenbild des Ileus hervorzurufen, wohl aber beide in ihrem gegenseitigen Zusammenwirken.

(Selbstbericht.)

12) R. Kaufmann. Über Kontraktionsphänomene am Magen. (Aus dem I. anat. Institut in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 36.)

Die von anderen aufgenommenen Untersuchungen der Anatomie der Magenmuskulatur hat Verf. weitergeführt und kommt zu hochinteressanten und wichtigen Schlüssen. Im Gebiete der der kleinen Kurvatur anliegenden Magenhälfte kommt es durch Kontraktion der *Fibrae obliquae* zur Bildung einer Rinne. An dem der großen Kurvatur anliegenden Grenzgebiet zwischen Magenkörper und Antrum pyloricum entsteht durch Kontraktion der hier inserierenden »Hufeisenschlinge« eine antrale Furche, die die beiden großen Magenhälften teils durch Kontraktion, teils durch Drehung voneinander abschließt. Das Prinzip einer Teilung des Magens in mehrere Abteilungen (Wiederkäuermagen) scheint auch im arbeitenden Magen anderer Tiere und des Menschen funktionell — durch Kontraktionsbewegungen einzelner Partien — angedeutet zu sein.

Spätere Untersuchungen werden den sehr komplizierten Mechanismus der Magenbewegungen weiter aufzuklären haben. Schon jetzt aber ergeben sich wichtige Folgerungen für die Chirurgie im Sinne der Mikulicz'schen Theorie, daß die Erhaltung der muskulären Kraft des Magens eine wichtige Rolle bei der Vermeidung des *Circulus vitiosus* spielt. Die Technik wird also, soweit die Wahl frei bleibt, darauf Rücksicht nehmen müssen, daß der oben angedeutete peristaltische Mechanismus möglichst wenig gestört wird. Das Studium der sehr wichtigen Arbeit K.'s wird weitere Anhaltspunkte dafür geben.

Renner (Breslau).

13) Schulze-Berge. Behandlung der Magensenkung.

(Med. Klinik 1907. p. 947.)

Die Bedingungen [für die richtige Lage der Baueingeweide, sowie die Umstände, die zur krankhaften Verlagerung führen, Krankheitsbeginn und Krankheitszeichen werden dargestellt. Das wesent-

lichste ist die regelwidrige Verlängerung der Aufhängebänder; Formveränderungen des Bauchraumes und der Eingeweide, statischer Druck im Bauchraum usw. wirken nur begünstigend. Zunächst ist innerliche Behandlung, nach deren Fehlschlagen Operation am Platze, letztere sowohl bei straffen wie bei schlaffen Bauchdecken, nach folgenden Gesichtspunkten:

1) Die große Kurvatur des Magens soll in Höhe des Zwölffingerdarmes befestigt werden, so daß der Magen die Speisen ohne außergewöhnliche Anstrengung weiterbefördern kann.

2) Die Leber soll gleichzeitig befestigt werden, damit sie den Magen nicht erneut nach unten drückt. Ausnahmen sind zulässig, wenn keine Formveränderung des Brustkorbes vorliegt, der Magen durch primäre Dehnung des kleinen Netzes gesunken ist und die Leber durch ihre Bänder an der richtigen Stelle gehalten wird.

Verf. rafft nach Bier das kleine Netz, faßt dabei die Serosa des Magens, macht sie wund und zieht sie hoch. Dadurch verwächst der Magen mit den oberen Teilen des kleinen Netzes und mit der Leberunterfläche in etwas breiterer Ausdehnung, verliert aber seine Beweglichkeit nicht. Der rechte und der linke Lappen der herabgesunkenen Leber werden nach Langenbuch durch mehrere Nähte an den entsprechenden Rippenknorpeln befestigt, nachdem die Leberoberfläche und die Zwerchfellunterfläche wundgeschabt sind. Die grundsätzliche Befestigung der Leber ist kein sehr umständlicher, dabei sehr nützlicher Eingriff. Bei gleichzeitiger hochgradiger Magenerweiterung soll eine Magen-Darmfistel angelegt oder der Magen auch noch hochgenäht werden; Pylorotomie und Gastroplicatio sind dabei gefährlich. Erschlaffte Bauchdecken zu kürzen, ist nicht erforderlich. Sind mehrere Eingeweide gleichzeitig gesunken, so müssen sie sämtlich richtig gelagert werden. Um bei gleichzeitiger Nierensenkung mehrfache Einschnitte zu vermeiden, empfiehlt sich vielleicht transperitoneale Feststellung.

Von 46 Pat. mit schweren Magensenkungen (37 Frauen, 9 Männer) hat Verf. 12 Frauen und 5 Männer mit vollem Erfolge operiert.

Georg Schmidt (Berlin).

14) E. Key. Den kirurgiska behandling af ulcus ventriculi.

(Nord. med. Arkiv 1907. Abt. I. Chirurgie. Nr. 3 u. 5.)

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der gesamten Weltliteratur verwertet Verf. in der vorliegenden Monographie die Kasuistik der Proff. Berg und Åkerman aus dem Seraphimerlazarett und dem Sophienheim in Stockholm für die Fragen, innerhalb welcher Grenzen die chirurgische Behandlung der Magengeschwüre mit Komplikationen indiziert, und welche Operationsmethode dabei zu empfehlen sei. Die überaus fleißige und erschöpfende Arbeit enthält in einer ersten Abteilung die in verschiedenen Gruppen zusammengestellte Kasuistik (177 Fälle mit 211 Operationen) je nach der pathologischen Beschaffenheit der Geschwüre, deren Lokalisation, Folgezustände u. a. m.

Eine zweite Abteilung bespricht die Operationsstatistik, wobei die besonders geringe Mortalität auffallend ist. Die dritte Abteilung enthält ausführliche Auseinandersetzungen über die Komplikationen nach Gastroenterostomie, wobei besonders das verhängnisvolle Ulcus pepticum jejuni eingehend erörtert wird. Über den Wert der verschiedenen in Frage kommenden Operationsmethoden liefert die folgende Abteilung ausführliche und mit Zahlen belegte Erörterungen. Schließlich gibt Verf. in der letzten Abteilung die aus der Bearbeitung des Materials hervorgehenden Indikationen für die chirurgische Behandlung des Magengeschwürs.

Eine ausführlichere Besprechung der so wichtigen und praktisch bedeutsamen Frage gestattet der enge Rahmen eines Referats nicht. Der Hauptinhalt dürfte in folgenden Schlüssen Verf.s zusammengefaßt sein (in Ergänzung der bekannten nach v. Mikulicz zuerst formulierten Indikationen):

»Die operative Behandlung ist indiziert bei

1) offenem Geschwür des Magens oder des Duodenum bei gleichzeitiger motorischer Insuffizienz, wenn eine medizinisch-diätetische Behandlung a priori aussichtslos scheint oder nicht zum Ziele geführt hat;

2) Stenose des Magens, Pylorus oder Duodenum; wobei die höheren Grade absolute Indikation bedingen;

3) perigastrischen Verwachsungen, die Retention oder erhebliche Schmerzen verursachen.

Geschwüre im oder am Pylorus (ebenso wie Geschwüre im Duodenum) geben treffliche Operationsindikation gegenüber den an anderen Stellen des Magens lokalisierten. Bei Symptomen eines offenen Geschwürs mit Retention soll die Operation früher gemacht werden als wenn Retention nicht vorhanden ist. Bei Geschwürtumoren gelten die oben angeführten Indikationen. Bei den die vordere Bauchwand penetrierenden Geschwüren ist die Indikation für Operation besonders ausgesprochen.

(Es wäre wünschenswert, daß die verdienstvolle Arbeit durch Übersetzung einem größeren Leserkreise zugänglich gemacht würde. Ref.).

Hansson (Cimbrishamn).

15) **L. Chevrier.** Nouveau procédé de jéjunostomie trans-épipoïque bivalvulaire et bisphinctérien avec suspension verticale et torsion de la muqueuse.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 4.)

Die Ausführung dieser durch 13 Figuren erläuterten Jejunostomie scheint ebenso langwierig zu sein, wie der Name. Interessenten seien auf den Artikel aufmerksam gemacht wegen der ca. 50 Literaturhinweise.

V. E. Mertens (Breslau).

16) R. Göbell. Über die Diagnose und Behandlung des inneren Darmverschlusses.

(Med. Klinik 1907. p. 1033.)

Übersichtliche Darstellung der jetzigen Kenntnisse über den inneren Darmverschluß. Mit »Ileus« soll nur das schwere Krankheitsbild bezeichnet werden, das sich einstellt, wenn ein Kranker nicht rechtzeitig zweckentsprechend ärztlich behandelt worden ist. Auf die Wichtigkeit der Frühzeichen der verschiedenen Arten des inneren Darmverschlusses wird mit Nachdruck hingewiesen. Da die Vorgeschichte sowohl wie der örtliche Befund täuschen können, ist es gefährlich, auf Grund der Annahme: »Obturationsileus« abzuwarten. Auch vor dem Zeitverluste durch Atropinbehandlung wird gewarnt: von 54 in die Kieler chirurgische Klinik Eingelieferten, die an mechanischem Darmverschluß litten, kamen 24 zu spät; von diesen waren 8 außerhalb der Klinik mit Atropin vorbehandelt; 7 davon starben. In zweifelhaften Fällen darf die rechtzeitige Operation nicht versäumt, in sicheren Fällen ihr Gang durch tastende oder umständliche Maßnahmen nicht verzögert werden.

Georg Schmidt (Berlin).

17) Cavillon et Leclerc. Etude anatomique du segment sus-jacent aux sténoses intestinales.

(Revue de gyn. et de chir. abdom.)

Verff. haben an 79 Fällen die Wirkungen des akuten und chronischen Darmverschlusses auf den oberhalb der Stenose gelegenen Darmabschnitt eingehend studiert und kommen zu folgenden Ergebnissen:

Mit der mehr oder weniger hochgradigen Erweiterung, die verschieden weit hinaufreicht, gehen Veränderungen der Darmwand Hand in Hand. Manchmal wird dieselbe einfach verdünnt, weitaus häufiger tritt eine Verdickung ein, die sich in akuten Fällen als entzündlich ödematöse Durchtränkung, in den chronischen als derbe Infiltration darstellt.

Nicht selten treten — auch weit entfernt vom Sitze der Stenose — Geschwüre und Perforationen auf; letztere sind entweder Folge der Überdehnung und beginnen mit Einreißen der Serosa, oder sie gehen von der Schleimhaut aus als Folge von Druckgeschwüren harter Kotpartikelchen oder kleinen Nekroseherden mit Venenthrombosierung. Am meisten gefährdet ist der Blinddarm wegen seiner anatomischen Verhältnisse (geringe Gefäßversorgung usw.). Da die Veränderungen der Darmwand ungünstige Nahtverhältnisse bei Resektionen und Anastomosen bedingen, empfehlen Verff., zunächst durch einen Kunster den Darm zu entleeren und in einer zweiten Sitzung das Hindernis zu reseziieren bzw. auszuschalten. Die 79 Fälle sind zum Teil ausführlich der Arbeit beigelegt.

Vorderbrügge (Danzig).

18) **Lennander.** On abdominal pain and especially on pain in connection with »ileus«.

(Edinb. med. journ. 1907. August.)

Bei Bauchschmerzen, besonders solchen, welche beim Ileus auftreten, hat man sich daran zu erinnern, daß

1) die Schmerzen nicht innerhalb der Bauchorgane entstehen, da letztere von dem Sympathicus und Vagus versorgt werden, vielmehr

2) die Schmerzen nur von der Bauchwand, speziell von der Serosa und dem subserösen Gewebe ausgehen, die von Zerebrospinalnerven versorgt sind.

3) Jede Zerrung der inneren Organe an den zur Bauchwand führenden Bändern, Mesenterium, Verwachsungen u. dgl., ist sehr schmerzhaft. Dasselbe gilt von

4) jeder Zerrung der Bauchwandserosa resp. jedem Eingriff an der Bauchwand.

5) Die meisten Prozesse, die zur Verstopfung resp. zum Darmverschluß führen, rufen gewöhnlich zuerst eine vermehrte, unregelmäßige Peristaltik hervor.

6) Jede Berührung der normalen oder hyperämischen Bauchwandserosa mit chemisch verschiedenen Substanzen (Magensaft, Galle, Kot, Abszeßinhalt usw.) ruft intensive Schmerzen hervor.

7) Bei der »peritonealen Reizung« handelt es sich stets um Schmerzen, die von der Bauchwandserosa ausgehen.

8) Diese Schmerzhaftigkeit der Bauchwandserosa nimmt mit der Entzündung zu, sie läßt aber nach, sobald ein gewisser Grad erreicht ist und verschwindet vielfach zuletzt vollkommen.

Jenckel (Göttingen).

19) **Vautrin.** Quelques considérations sur les hernies para-duodénales

(Revue de chir. XXVII. année. Nr. 1.)

Begünstigt durch ein seltenes Glück hat V. zwei retroperitoneale Brüche nach Treitz'schem Typus erfolgreich operiert, was ihn veranlaßt, diesem interessanten Vorkommnis eine recht gründliche Abhandlung zu widmen. Er konnte aus der Literatur im ganzen 14 Fälle von duodenalen — 8 rechtsseitiger, 6 linksseitiger — Hernien verwerten; seine beiden Beobachtungen beziehen sich auf linksseitige. Sie kommen hauptsächlich als mittelgroße und komplette — d. h. den ganzen Dünndarm fassende — Brüche vor und senken sich, wenn sie sich links vom Duodenum entwickeln, entweder in einer oberen oder unteren Grube des aufsteigenden Teiles in mehr oder weniger präformierte peritoneale Taschen. Meist sind sie nach innen von der Aorta und Art. coli sinistra, unten durch die Art. mesent. super., oft auch noch von Venenstämmen begrenzt. Ihr Zustandekommen führt V. auf kurzes Mesenterium der nächstliegenden Darmteile und event. Druck von außen zurück; doch entbehrt diese Er-

klärung der Klarheit. Die Symptome sind im allgemeinen die von schmerzhaften Verdauungsstörungen und Verschlüßerscheinungen mit Rezidiven, plötzlicher Verschlimmerung, event. — selten — akutem Verschlüß. Bei genügender Würdigung aller Umstände, des frühen Auftretens von Erbrechen, der oft geringen Auftreibung, einer Schwellung in der linken Seite des Epigastrium von rundlicher Form und tympanitischem Schall, gestaltet sich die Diagnose nicht allzuschwierig und ist V. im zweiten Falle gelungen. Besonders charakteristisch ist seiner Meinung nach das Auftreten blutiger Entleerungen einige Tage nach Beginn der Verschlüßerscheinungen. Bei der ungünstigen Prognose des Leidens ist frühzeitige Diagnose und Operation sehr erwünscht, und dann wohl nicht zu schwer; V. gibt hierfür eine ganze Reihe brauchbarer Winke; er warnt vor allem vor der Verletzung der den Bruchsack vorn durchziehenden Mesenterialvenen.

Christel (Metz).

20) H. Hartmann. Les formes chirurgicales de la tuberculose iléo-coecale.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 2.)

Die Darmtuberkulose zieht in ca. 85% das Ileo-Coecum in Mitleidenschaft, in 9% der Fälle bleibt sie sogar auf diesen Darmabschnitt beschränkt. Sie tritt entweder in der gewöhnlichen ulzerösen, schnell auf das Bauchfell übergreifenden, oder in der weitaus interessanteren Form der hypertrophischen Tuberkulose auf, die bis vor 16 Jahren noch wenig bekannt war. Sie charakterisiert sich durch fast rein lokal bleibende, geschwulstähnliche Verdickung der Dickdarmwand bis zu 3—4 cm, gewöhnlich mit entsprechender Verengung der Lichtung. Wiegen bei der geschwürigen Blinddarmtuberkulose die entzündlichen Schübe mit plastischer Peritonitis, Abszeß- und Fistelbildung vor, stehen hier Stenose und Retraktion im Vordergrund des klinischen Bildes; es kommt nämlich öfters vor, daß der Blinddarmabschnitt durch Lymphgefäßinfektion des zugehörigen Mesenteriums und dessen nachfolgende Schrumpfung bis in die Nabelgegend hochgezogen wird; in der Unterbauchgegend findet man das stark geblähte, aufsteigende Ileum.

Die ulzeröse Form bietet der Diagnose geringere Schwierigkeiten, größere die Behandlung; gelingt bei der hypertrophischen die Unterscheidung von bösartiger Geschwulst nicht, so ist es kein Fehler: der operative Eingriff ist doch geboten. H. führte 7mal die Resektion des Ileokolons aus: Verschlüß der beiden Darmenden und seitliche Anastomose, event. mittels Murphyknopfes; ein Operierter starb, die übrigen genasen. Die Gesamtmortalität, aus 229 Fällen berechnet, beträgt noch immer etwas über 20%, seit 1900 (58 Fälle) nur noch 12%; eine weitere Besserung der Zahlen ist zu erwarten.

Christel (Metz).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus dem pathologischen Institut der Universität Würzburg.)

Über Peritheliome in der Gegend des Handgelenkes.

Von

Privatdozent Dr. A. Schmincke.

(Mit 1 Tafel.)

In der Literatur finden sich Angaben peritheliomatöser Tumoren an den peripheren Teilen der Extremitäten nicht; ich gebe daher im folgenden kurz die Krankengeschichten und den histologischen Befund zweier derartiger, in kurzer Zeit hintereinander im hiesigen pathologischen Institut zur Untersuchung gelangter Geschwülstchen, die, in ihrem Bau Peritheliome, durch Sitz in der Gegend des Handgelenkes charakterisiert, eine für diese Region eminent seltene Geschwulstform darzustellen scheinen.

Die klinischen Daten, die ich der Güte des Herrn Hofrat Prof. Dr. Riedinger, hier und Herrn Dr. Dehler, Frankenthal, verdanke, sind folgende:

Fall 1 (Dr. Dehler).

Bei einem 62jährigen Manne fand sich an der Beugeseite des linken Vorderarmes über der Stelle, wo man gewöhnlich den Radialis puls fühlt, eine kirschgroße Gefäßgeschwulst, die auch auf leichten Druck außerordentlich empfindlich war und durch ihre Schmerzhaftigkeit die Bewegung der Finger und der linken Hand hinderte. Nur durch den ständigen Druck eines fest aufgebundenen Geldstückes, wodurch die Geschwulst verkleinert wurde, entstand Linderung der Schmerzen. Pat. gibt über die Entstehung der Geschwulst an, daß er sich beim Laden eines Pfuhrfasses mit dem linken Arm gegen den Wagen gestoßen habe.

Bei der Operation wurde durch 5 cm langen Längsschnitt die Geschwulst freigelegt, die als prall gefüllte Ausbuchtung einer Begleitvene auf der Art. radialis dicht aufsaß und sich leicht von ihr lösen ließ; oberhalb und unterhalb Ligatur des Venenstammes; ein Nervenstämmchen oder dgl. kam nicht zu Gesicht. Nachdem die Heilung durch Naht primär erfolgt war, ist bis heute noch (16. August 1907) kein lokales oder regionäres Rezidiv aufgetreten; die Narbe ist glatt, verschieblich und nicht besonders empfindlich.

Fall 2 (Prof. Riedinger).

B. S., 65 Jahre alt, war mit Ausnahme einer Influenza immer gesund. Vater starb an einem Kniegelenksleiden, Mutter an der Wassersucht. Seitens der Geschwister nichts von Belang anzugeben.

Status vor der Operation (9. Juni 1907).

Am linken Vorderarm dicht über dem Handgelenk in der Mittellinie befindet sich ein etwa bohngroßes, bläulich aussehendes, äußerst schmerzhaftes Geschwülstchen; bei leiser Berührung steigerten sich die Schmerzen, während sie bei stärkerem Druck nachließen; dabei ließ sich auch der kleine Tumor zum größten Teil reduzieren. Bei proximaler Kompression schwoll er etwas an, bei distaler sank er etwas ein. Die Schmerzen zeigten nicht immer dieselbe Intensität, hielten aber Tag und Nacht an. Kälte erhöhte dieselben. Die ersten Erscheinungen begannen vor 3 Jahren. Anfangs waren keine Schmerzen vorhanden, mit dem Größerwerden, das langsam vor sich ging, stellten sich dieselben aber ein und steigerten sich mit dem Wachstum.

Operation (11. Juni 1907).

Blutleere. Spaltung der Haut. Exzision der Geschwulst. Starke venöse Blutung nach Lösung des Schlauches. Elevation des Armes. Drei Nähte. Hochlage-

rung der Hand. Unmittelbar nach der Operation schwanden die Schmerzen. Heilung p. p. i.

Status (13. September 1907).

Kleine, leicht verschiebbliche und vollkommen schmerzlose Narbe.

Histologisch zeigten beide unter der Diagnose »Angiom« eingesandten Tumoren dasselbe Bild.

Es handelt sich im wesentlichen um Züge von Zellen, die um Gefäße teils kapillärer Natur, teils vom Typus kleiner Venen mantelartige Scheiden bilden. Die Zellen charakterisieren sich durch ihre große, runde oder polygonale Gestalt und ihren, mitunter etwas exzentrisch gelegenen chromatinreichen Kern. Das Protoplasma der Zellen ist ungranuliert (Granulafärbung!) und basophil; die einzelnen Zellen grenzen sich deutlich voneinander ab und erscheinen so als Zellmosaik; sie sitzen der Endothelschicht der Kapillaren direkt auf; bei den größeren Gefäßen finden sich die Reihen der Tumorzellen erst in den äußeren bindegewebigen Lagen des Gefäßrohres. Die dem Gefäßlumen benachbarten Zellen zeigen mitunter eine kurzzyllindrische Form, auch erscheint hier der Kern mehr längsoval und mit seiner Längsachse senkrecht zum Gefäßlumen gestellt. Die von den Tumorzellen umscheideten Gefäße sind teils rund, zylindrisch, teils zeigen sie mehr unregelmäßig gestaltete, in ihrer Form im allgemeinen spaltförmige Lumina. Soweit dies aus dem Studium der Schnitte möglich ist, läßt sich über die Histogenese der Tumorzellen sagen, daß sie in der Gefäßwandung, speziell in den äußeren Schichten derselben, ihren Ursprung nehmen; dafür spricht, daß man Stellen auffinden kann, an denen sich daselbst erst nur wenige, in Reihen nebeneinander gestellte Tumorzellen vorfinden; es nimmt dann die Masse des gebildeten Zellenmaterials zu, und es entstehen so zylindrisch geformte Zellstränge, die ihre Zugehörigkeit zu den Gefäßwandungen in der mantelartigen Umschichtung derselben noch erkennen lassen. Dadurch, daß benachbarte Zellmassen miteinander verschmelzen, wird der Zwischenraum zwischen benachbarten Gefäßen ganz von Tumormaterial ausgefüllt, und die Folge ist, daß durch das neugebildete Zellmaterial die Lumina der Gefäße komprimiert werden; es resultieren aus dieser Wachstumsart Bilder, die direkt sarkomähnlich anzusehen sind, indem dann an diesen Stellen die Lumina der Gefäße vollständig zusammengedrängt und nur noch an den zwischen den Tumorzellen sichtbaren pyknotischen Endothelkernen kenntlich sind. Fig. 1 u. 2 der Tafel lassen die geschilderten histologischen Eigenschaften der Tumoren erkennen. Fig. 1 zeigt ein Bild aus den peripheren Teilen eines der beiden Geschwülstchen; man erkennt hier deutlich die perivaskuläre Anordnung der Geschwulstzellen; bei *a* eine Kapillare, in deren Umgebung sich erst einige wenige Geschwulstzellen vorfinden. Fig. 2 zeigt eine Stelle aus der Mitte des zweiten Tumors; hier sind die ursprünglich als zylindrische Mäntel um die Gefäße angelegten Tumorzellen konfluiert und komprimieren die Gefäßwände, sie zu schlitzförmigen Spalten deformierend; in beiden Figuren ist die scharfe Abgrenzung der einzelnen Tumorzellen deutlich.

Auf Grund des mikroskopischen Befundes handelt es sich also in den beiden zur Beobachtung gelangten Fällen um eine von den sog. Perithelien¹ ausgehende Geschwulst, um ein Peritheliom oder Hämangioendothelioma perivascularis der Borst'schen Nomenklatur. Die für diese an und für sich nicht allzu häufige Tumorum bisher nicht beobachtete Lokalisation in der Gegend des Handgelenkes läßt mir die Mitteilung derselben gerechtfertigt erscheinen.

¹ Ich gehe auf die Kontroverse über diese noch strittige Zellart hier nicht ein und nehme die Bezeichnung des Ausdrucks »Perithel« als zu Recht bestehend an.

21) 79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden
vom 15.—21. September 1907.

Abteilung 18: Chirurgie.

Berichterstatter: Weber in Dresden.

(Fortsetzung.)

a. Bockenheimer (Berlin): Über die diffusen Hyperostosen der Gesichts- und Schädelknochen (Virchow's Leontiasis ossea).

Sowohl die Ätiologie, wie klinischen Symptome der obenerwähnten Erkrankung sind noch wenig bekannt, zumal ausführliche Krankengeschichten fehlen und man fast ausschließlich auf Präparate von Museen angewiesen war.

B. beobachtete in der v. Bergmann'schen Klinik fünf Fälle, welche Anfangsstadien dieser Erkrankung repräsentieren und genau untersucht werden konnten. Auf Grund seiner Untersuchungen kommt B. zu dem Schluß, daß die Erkrankung sich mit der Ostitis deformans fibrosa, wie sie bisher nur an den Extremitätenknochen beobachtet worden ist, deckt. B. gibt eine genaue Beschreibung der fünf Fälle unter Vorzeigung von Photographien, Röntgenbildern und mikroskopischen Präparaten. Die klinischen Symptome und die Differentialdiagnose wird eingehend besprochen. Eine Operation kommt nur dann in Betracht, wenn hochgradige Entstellungen oder starke Beschwerden entstehen, welche durch einen Eingriff beseitigt werden können. Ätiologisch nimmt B. eine fehlerhafte Anlage (primäre Mißbildung) an, da einmal Heredität in einigen Fällen nachgewiesen war, ferner die Erkrankung sehr früh auftritt, einzelne Fälle mit Gigantismus kombiniert waren und ähnliche Mißbildungen als diffuse Hyperostosen des ganzen oder des halben Skeletts beobachtet sind, die Erkrankung also nur einen geringeren Grad darstellt. B. macht den Vorschlag, die Bezeichnung Leontiasis ossea fallen zu lassen, da die Gründe, die Virchow zu dieser Benennung geführt haben, durch seine Untersuchungen hinfällig geworden sind, und will die Erkrankung als diffuse Hyperostosen oder Ostitis deformans der Schädel- und Gesichtsknochen bezeichnet wissen. Für die Diagnose spielen Röntgenaufnahmen eine große Rolle. Die Arbeit wird ausführlich im v. Langenbeck'schen Archiv für klin. Chirurgie veröffentlicht.

(Selbstbericht.)

b. Kuhn (Kassel). Wolfsrachen, Operationen an Kiefer, Zunge, Mundboden und perorale Intubation.

Außer den Nasen-Rachenoperationen, die Redner bereits monographisch bearbeitet, sind es drei große Gebiete, wo die perorale Intubation am Platze ist.

I. Die Operation des Wolfsrachens. — Bei der Kleinheit der Pat. und ihres Kehlkopfes erfordert diese Operation ein eigenes Besteck.

Redner demonstriert dasselbe.

Es besteht aus:

1) einem Tubus aus Metallschlauchrohr, wie sie für die perorale Intubation eingeführt sind.

Das Rohr hat kein besonderes Mundstück, weil der Mund ja doch während der ganzen Operation dauernd offen ist. Das einzuführende Ende wird in besonderer Weise mit einem Kondomfingerlinge überzogen und auf diese Weise glatt gemacht.

Die Rohrweite für 4—5jährige Kinder ist 7 mm. Das Metallschlauchrohr ist nicht gedichtet, um besser biegsam zu sein.

2) Aus einem Spekulum. Vorerst sind noch zur Auswahl mehrere Arten von Spekula in Vorschlag.

Das vollkommenste ist zweifelsohne das Spekulum von Witehead, an das Verf. an der Zungenplatte nur einen verschiebblichen Querbügel anbringen ließ. Dieser Bügel hält das Intubationsrohr im Munde fest und läßt alle anderen Befestigungen entbehren.

Andere Speacula sind die von O'Dwyer und ein ähnliches mit einem Gewinde. Das letztere nimmt den wenigsten Raum ein und sitzt sehr fest. Beide liegen einseitig im Munde. Zur Befestigung des Rohres benutzt Verf. einen Gummifaden, der um das Rohr geschlungen ist und am Speculum seine Befestigung (einfaches Anschlingen) findet.

Die letzteren Speacula bedürfen noch eines Spatels bei der Ausführung der Operation, welcher die Zunge hält.

Die Vorzüge der Methode sind augenfällig und durch eine Reihe von Operationen bestätigt worden.

Die Ruhe der Operation ist angenehm, alle Manipulationen gewinnen ungemein an Ruhe und Sicherheit. Die Blutstillung ist leicht, die Narkose dauernd gleichmäßig tief. Die Naht läßt sich exakter legen wie je; dabei kann man Serien von Fäden legen, um sie erst später zu knüpfen, kann entspannen und Silberdraht verwenden, wie man will.

An der Hand eines Präparates demonstriert Redner das Vorgehen und die Vorteile bei der Operation.

II. Die Resektionen an den Kiefern, Oberkiefer und Unterkiefer.

Die Intubation läßt für diese Eingriffe die präliminare Carotisunterbindung und ähnliche Voroperationen ganz entbehren. Naht und Blutstillung sind sehr erleichtert. Details in früheren Arbeiten.

III. Die Operation an der Zunge und den tieferen Teilen des Mundbodens, der Tonsillen, der Epiglottis.

Diese Eingriffe verlangen, wie wir neuerdings vielfach betont sehen, umfassende Ausräumung der submaxillaren Drüsen usw., wenn sie Dauererfolge geben sollen.

Bekanntlich können wir bei diesen Operationen im Gebiete der Mundhöhle nach verschiedenen Richtungen vorgehen:

a. durch den Mund selbst. Natürlich ist hierbei der Operateur räumlich recht beschränkt. Daher ist mehr gebräuchlich

b. das Vorgehen von Langenbeck, quer durch den Kiefer nach Durchsägung desselben;

c. ein drittes Verfahren ist das suprahyoideale, entweder nach Kocher (Schnitt längs dem Kieferrand) oder nach Bergmann-Regnoli submental.

d. Manchmal kann auch der subhyoideale Weg nach Langenbeck-Gluck angezeigt sein.

Für alle diese Verfahren bedeutet die perorale Intubation eine sehr wesentliche Erleichterung und einen nicht zu unterschätzenden Fortschritt.

(Selbstbericht.)

Diskussion. v. Eiselsberg (Wien): Ein viel einfacheres Verfahren zur Vermeidung der Pneumonie ist die Operation am hängenden Kopf. Gerade für Gaumenspalten eignet sie sich hervorragend gut. Er hat etwa 140 solcher Operationen mit so gutem Erfolg ausgeführt, daß er keinen Grund sieht, von seinem Verfahren abzugehen. — Schmieden (Berlin): Das Verfahren von Kuhn wird in der Klinik von Bier häufig angewandt. Er rühmt die Ruhe der Narkose während der Operation. — Müller (Rostock) wendet sich gegen die perorale Tubage beim Gaumenspalt. Dagegen will er sie bei Karzinomen der Tonsille und der Zunge in Zukunft versuchen. — Habs (Magdeburg) spricht für die Tubage. Er empfiehlt sie auch besonders bei Bauchoperationen. Durch die Sperrung der Stimmbänder wird die Atmung auffallend ruhig. Er hält das Verfahren für eine wesentliche Bereicherung unserer Mittel, und empfiehlt es warm zur Nachprüfung. — König (Altona) macht auf den großen Vorteil aufmerksam, den die Unterbindung der Carotis externa bei diesen Operationen mit sich bringt. — Spitzzy (Graz): Bei nicht passenden Kanülen aspiriert das Kind trotzdem Blut. — Friedrich (Marburg) teilt den Standpunkt von v. Eiselsberg beim Gaumenspalt. Er hält es für unnötig, eine Änderung der Technik einzuführen. — Habs (Magdeburg) hat bisher keine Aspirationspneumonien gesehen, also wird auch wohl kein Blut an dem Tubus vorbeifließen.

Überhaupt hat er nie schädigende Wirkungen gesehen. — Kuhn (Kassel): Die Tamponade kann so stark und ergiebig gemacht werden, daß eine Aspiration überhaupt nicht stattfindet, auch wenn der Tubus nicht genau paßt. Zur besseren Anpassung hat er zwei verschiedene Rohrweiten in Gebrauch, je zwei für Kinder und Erwachsene. Einige Übergangsformen sind zuweilen noch nötig.

c. A. Schanz (Dresden): Über die Korrektionsfähigkeit schwerer jugendlicher Skoliosen.

Die Frage der Skoliosetherapie ist heute die Frage der Korrektionsfähigkeit schwerer jugendlicher Skoliosen. Vor 10 Jahren ist vom Vortr. für ihre Behandlung das Redressement angegeben und empfohlen worden. Die Methode hat nur wenig Verbreitung gefunden; da sich die meisten Orthopäden nicht in den Gedankengang hineingefunden haben, so haben sie ihre Versuche mit der Methode falsch angelegt und infolgedessen nach guten momentanen Korrektionserfolgen schwere Rezidive erlebt. Man vermeidet diese Gefahr, wenn man sich klar macht, daß in den fraglichen Skoliosenfällen nicht nur die Deformität zu beseitigen, sondern auch der deformierende Prozeß auszutilgen ist. Das Redressement kann natürlich nur die erstgenannte Aufgabe erfüllen; der deformierende Prozeß kann durch dasselbe nicht beseitigt werden, im Gegenteil, er wird durch das Redressement sogar angefaßt. Es müssen darum mit jedem Redressement Maßnahmen verbunden werden, welche gegen den skolisierenden Prozeß gerichtet sind. Von ihrer Ausführung und von ihrem Erfolge hängt die Frage ab, ob ein Rezidiv nach dem Redressement eintritt oder nicht.

Der Gang der Kur ist folgender: Die Wirbelsäule wird zuerst soweit als möglich mobil gemacht. Dann erfolgt im S.'schen Extensionsapparate die Herstellung der Korrektionsstellung und die Fixierung derselben durch einen bis zum Kopfe herauf reichenden Rumpfgipsverband. Nach 3 Monaten wird dieser Verband durch ein Korsett und ein Gipsbett ersetzt. Es wird eine auf die Kräftigung der Wirbelsäule gerichtete Behandlung eingeleitet. Dem fortschreitenden Erfolge dieser Kur entsprechend, wird allmählich die Korsettstützwirkung verringert. So wird das Rezidiv vermieden.

Es folgt die Demonstration der auf diesem Weg erreichten Resultate. Es wird dazu eine Sammlung stereoskopischer Photographien gezeigt, welche die Fälle über eine Reihe von Jahren kontrollieren. Aus dieser Sammlung sind eine Anzahl von Bildern zu Projektionsbildern verarbeitet, welche vorgeführt werden.

Zum Schluß führt S. aus, daß die Redressementsresultate weit alles übertreffen, was mit anderen Korrektionsmethoden erreichbar ist, und daß die Redressementsresultate sehr wohl als Dauerresultate erhalten werden können. Aber das Redressement ist eine schwierig zu handhabende Methode, die dem Pat. große Opfer auferlegt. Es ist darum erwünscht, daß Methoden erfunden werden, welche in diesen Beziehungen günstiger dasselbe leisten wie das Redressement oder die Leistungen desselben noch übertreffen. (Selbstbericht.)

d. G. Glücksmann (Berlin): Die Spiegeluntersuchung der Speiseröhre und ihre Ergebnisse (mit Projektionsdemonstrationen).

Vortr. übt die Besichtigung der Speiseröhre mit Hilfe eines von ihm erfundenen Instrumentes aus, durch welches einerseits die Untersuchung für den Kranken schonender geworden ist, während andererseits der Untersucher stark vergrößerte und lichtstarke Bilder der untersuchten Partie erhält. Es gelang Vortr. mit Hilfe dieses Instrumentes nicht nur, zahlreiche Frühdiagnosen des Speiseröhrenkrebses zu stellen, sondern auch gewisse gutartige Krankheitsformen der Speiseröhre als solche von den Krebserkrankungen abzugrenzen. Eine derselben, der sog. Herpes der Speiseröhre, ist mit diesem Instrumente zum ersten Male beobachtet worden. Schließlich gelang es in vielen Fällen, verschluckte Fremdkörper nicht nur zu finden, sondern auch damit zu fassen und zu extrahieren.

Die älteren Methoden wendet Vortr. nur noch bei Kindern, welche sonst nicht stillhalten, und zu Lehrzwecken an. Er hat sie durch einige Modifikationen handlicher und leistungsfähiger zu machen gesucht, unter denen besonders ein Hilfsapparat zur gleichzeitigen Besichtigung des Beobachtungsfeldes durch zwei Beobachter, sowie ein sog. feststellbarer Obturator erwähnt seien. (Selbstbericht.)

e. Kelling (Dresden): Mitteilungen zur Ösophagoskopie.

K. demonstriert eine vereinfachte, verbesserte Konstruktion seines Ösophagoscops. Er benutzt nur noch eine Gliederröhre, welche, nach dem Prinzip des hohlen Fingers gebaut, aus kleinen, zylindrischen Gliedern mit Scharniergelenken besteht, die in gestreckter Stellung aneinander schlagen; als Strecksehne dient ein Draht; das Ganze ist mit einem Gummischlauch überzogen. Das Instrument wird gebogen eingeführt und dann gestreckt, dann werden Metalltuben von verschiedener Länge zur Besichtigung eingeschoben. Das Instrument ist billiger und stabiler als das frühere. Redner hat gegen 200 Ösophagoscopien ausgeführt und betont, daß sich dabei das von ihm aufgestellte Prinzip, die Einführung des Instrumentes von der Geradestreckung der Speiseröhre zu trennen, durchaus bewährt hat. (Selbstbericht.)

f. Kölliker (Leipzig): Diagnostische und therapeutische Erfolge der Ösophagoskopie.

Nachdem ich auf den Chirurgenkongressen der Jahre 1906 und 1907, sowie im Jahre 1906 in der »Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins« mein ösophagoskopisches Instrumentarium vorgelegt habe, möchte ich heute nur kurz über die mit meinen Instrumenten von mir erzielten diagnostischen und therapeutischen Resultate berichten.

Mit meinen Ösophagoscopen — ich lege heute nur einen starren Doppel-tubus mit Einführungsbougie, sowie einen elastischen Tubus mit Strecktubus vor — habe ich nun 42 Untersuchungen vorgenommen, dabei handelte es sich um 17 Karzinome der Speiseröhre, 12 Fremdkörper, 3 Stenosen, 3 Divertikel und 7 sensible Neurosen.

Was zunächst die Karzinome anbetrifft, so wurde die Ösophagoskopie elfmal zu diagnostischen Zwecken ausgeführt, sechsmal behufs Ausführung eines therapeutischen Eingriffes. Ringförmige stenosierende und wandständige, die Lichtung der Speiseröhre verengende Karzinome behandle ich mit Kauterisation. Die Ätzung wird mit Karbolsäure vorgenommen. Die zu kauterisierende Stelle wird im Tubus eingestellt und die Ätzung vermittelt eines mit einem Wattebäuschchen armierten Watteträgers vorgenommen. Durch derartige Ätzungen gelang es wiederholt, eine Vergrößerung der Lichtung der Speiseröhre zu erzielen, namentlich wenn es sich um ulzerierte Karzinome handelte. Vom 2. Tage ab wird regelmäßig bougiert.

Bei den Fremdkörpern der Speiseröhre handelte es sich zweimal um Fremdkörpergefühl nach Verschlucken eines von den Kranken nicht näher zu bezeichnenden Fremdkörpers. Die Untersuchung ergab einmal eine Ulzeration, einmal keinen Befund. Die zehn anderen Fälle betrafen einmal eine Brotkruste, einmal Glassplitter. In diesen beiden Fällen waren bei der Besichtigung Fremdkörper nicht mehr in der Speiseröhre vorhanden, es fanden sich jedoch oberflächliche Läsionen der Schleimhaut. Achtmal handelte es sich um Knochen, und zwar Tauben-, Rebhuhn-, Rinds- und Hammelknochen. In diesen Fällen waren die Knochen teils nicht mehr vorhanden, wie die Taubenknochen, teils wurden sie entfernt, teils lockerten sie sich bei der Einführung des Ösophagoscops und glitten in den Magen, so zweimal bei querstehenden Knochen.

Stenosen untersuchte ich drei, eine Narbenstenose, eineluetische Stenose und eine spastische Stenose bei Magenaffektion. Bei derluetischen Stenose handelte es sich nicht um eine Kompressions- oder Narbenstenose, sondern um eine auf die Speiseröhre übergegangene gummöse Infiltration. Die sehr enge

Stenose, die mit einem Bougie nicht zu passieren war, ließ im Ösophagoskop das exzentrisch gelegene Lumen erkennen und konnte sofort dilatiert werden.

Ferner untersuchte ich drei pharyngo-ösophageale Divertikel und schließlich sieben Fälle, in denen es sich um sensible Neurosen ohne anatomische Veränderungen in der Speiseröhre handelte, so um Schmerzen an verschiedenen Stellen, Gefühl von Verengung, Fremdkörpergefühl, Würgen im Halse. Nur mit dem Ösophagoskop lassen sich ja überhaupt sensible Neurosen diagnostizieren.

Ich habe mir erlaubt, diese kurze Zusammenstellung zu bringen, nicht um wesentlich Neues zu sagen, sondern um die Brauchbarkeit meiner ösophagoskopischen Tuben darzutun. (Selbstbericht.)

g. Zaengel (Radeberg, chir. Abteilung des Stadtkrankenhauses): Zur Ösophagotomie.

Die außerordentliche Vervollkommenung der ösophagoskopischen Methoden wird selbstverständlich die Indikationen zur Ösophagotomie wesentlich einschränken. Immerhin sind die Schwierigkeiten der Technik und die Kompliziertheit der Instrumente Hindernisse ihres allgemeinen Gebrauchs. Somit wird die Ösophagoskopie immer das Gebiet einzelner Ärzte bleiben. Dieser Umstand und die Eigenart mancher Fremdkörper werden die Ösophagotomie bei der Extraktion in ihrem Rechte bestehen lassen.

Herr Glücksmann hat selbst schon einen Fall mitgeteilt, in dem die Schnittoperation angewendet werden mußte. Einen weiteren Fall möchte ich berichten, bei dem ein halbes Gebiß verschluckt worden war. Ich war beim Mangel einer ösophagoskopischen Einrichtung auf die alten Methoden angewiesen, die mich auch zum Ziele führten. Mit Olivensonde konnte ich den Ort bestimmen, es gelang dann, mit der Schlundzange die Platte zu fassen, aber die Extraktion gelang nur auf 1 cm, dann fühlte ich ein Hindernis. Pat. hatte zwar versichert, daß die verschluckte Platte keinen Haken habe, sowohl die nun vorgenommene Röntgenaufnahme wie die Operation aber zeigten an der Platte einen sehr scharfen Haken, der durch Ösophagus und Trachea durchgestochen hatte. Darauf wurde links am vorderen Rande des Sternocleidomastoideus die Ösophagotomie in üblicher Weise gemacht und der Ösophagus eröffnet, wobei in der Tiefe Emphysem, von der verletzten Trachea ausgehend, hinderlich war. Auch nach der Eröffnung der Speiseröhre war die Extraktion noch schwer. Objekt und Röntgendiapositive werden gezeigt. Heilung erfolgte in 20 Tagen. (Selbstbericht.)

Diskussion: Bockenheimer (Berlin) berichtet aus der v. Bergmannschen Klinik über einen mit Glück entfernten Metallknopf. — Kümmell: Hinweis auf besondere Instrumente. Er zieht die Ösophagoskopie der Operation vor. — Lindner (Dresden) berichtet über ein 3jähriges Kind, dem er mit Erfolg einen Knopf hinter dem Ringknorpel entfernte.

h. Kuhn (Kassel). Überdruck mit weicher Maske bei Lungenoperationen.

Redner hat für die Zwecke der Überdrucknarkose für Lungenoperationen eine weiche Maske konstruiert. Dieselbe hat zur Unterlage eine große dütenförmige Kappe aus luftdichtem Battist. Diese wird, mit einem kleinen Gesichtsausschnitt nach Art einer Jagdkappe, über den Kopf des Pat. gezogen und mittels Gummischlauches am Halse abgebunden. So sitzt sie luftdicht. Dann wird der untere Teil ringsum nach oben umgekrempelt und ein durchsichtiges Ventil luftdicht eingebunden. So entsteht zwischen Innen- und Außenblatt ein luftdichter Raum. In diesem Raume wird die Überdruckluft in konstantem Strome zugeführt; sie verläßt ihn durch ein engeres Ventil.

Zur Zufuhr und Druckmessung dient der vom Redner für seine Überdrucktubage verwendete Balgapparat von Dräger (Zeitschrift f. Chir. Bd. LXXXI.).

Chloroform wird durch ein kleines Klappchen in der weichen Maske wie bei jeder anderen Narkose zugeführt.

Die Zugänglichkeit des Gesichtes ist Dank der Eindrückbarkeit der weichen Maske und anderer Einrichtungen eine sehr gute. Die Bedienung ist denkbar einfach und mit primitiven Vorrichtungen ohne Hebel und Schrauben möglich.

Redner glaubt, daß der komplizierte Dräger-Brauer'sche Überdruckapparat wohl sehr wertvoll ist zur Ausarbeitung der wissenschaftlichen Details der Überdrucknarkose, ihrer Physiologie und Pathologie usw., daß er aber für die Praxis sich schwerlich bewähren wird.

Für die praktische Anwendung im klinischen Dienste hofft er mit weniger komplizierten Apparaten durchzukommen, auch wenn sie weniger leisten. Er glaubt, daß man mit einem teilweisen Überdruck, auch wenn er nicht peinlich konstant und gleich ist, in der praktischen Lungenchirurgie viel gut machen kann. Die Hauptsache ist, daß man gerade im Bedarfsfalle den Überdruck zur Hand hat, um gerade dann einmal aufzublähen.

So hofft Redner mit seinem Apparate die Überdrucknarkose leichter und ihre Anwendung weniger kompliziert zu machen, soweit die Lungenchirurgie in Frage kommt, somit populärer.

Für die große Thoraxchirurgie, die des Ösophagus z. B. usw., empfiehlt sich besser die Tubage, die an denselben druckliefernden Apparat des Autors angeschlossen ist; die anderen Methoden von Sauerbruch und Brauer sind dann natürlich auch verwendbar. (Selbstbericht.)

i. Seidel (Dresden). Über die rationelle Behandlung des Pleuraempyems mit besonderer Berücksichtigung des Aspirationsverfahrens (Bülau, Perthes, eigenes Verfahren).

Vortr. stellt für die rationelle Behandlung des Empyems drei wesentliche Forderungen auf: 1) völlige Entleerung des Eiters aus der Pleurahöhle, 2) Verhütung der Wiederansammlung des Eiters, 3) möglichst schnelle Wiederherstellung des Pat., wenn möglich ad integrum. Dabei kommt in Betracht: a. völlige Wiederausdehnung der Lunge; b. Verhütung stärkerer Pleuraverwachsungen, wodurch die respiratorische Verschieblichkeit der Lunge erhalten, Thoraxdeformitäten vermieden werden.

Diesen Forderungen genügen die Punktionsverfahren nicht, mögen sie mit oder ohne Spülung, mit oder ohne nachfolgende Drainage geübt werden.

Auch das Bülau'sche Verfahren versucht in einer ganzen Anzahl von Fällen vollkommen. Man wird es namentlich bei gutartigen Pneumokokkenempyemen, zum Teil auch bei Empyemen der Kinder versuchen dürfen, bei irgendwelchen Anzeichen von Komplikationen aber sofort die Rippenresektion anschließen müssen.

Für die meisten Fälle wird demnach das Verfahren der Wahl immer die Radikaloperation in Gestalt der Rippenresektion bleiben. Bei sehr elenden Pat. soll allerdings das Bülau'sche Verfahren oder die einfache Punktion als vorbereitende Maßnahme geübt werden. Die Rippenresektion selbst soll nur in Lokalanästhesie durchgeführt, die unmittelbaren Gefahren des Pneumothorax durch langsames Ablassen des Eiters möglichst herabgemindert und in der Nachbehandlung die Wiederausdehnung der Lunge mit allen Mitteln gefördert werden.

Das Perthes'sche Verfahren der Aspiration der Lunge kommt dieser letzteren Forderung am nächsten und hat sehr gute Resultate ergeben.

Vortr. verwendet nun in der Nachbehandlung des Empyems den Apparat, den er schon Anfang 1906 zur Nachbehandlung des postoperativen Pneumothorax im Anschluß an die Sauerbruch'schen Ideen angegeben hat. Der Apparat ist jetzt bedeutend verbessert und vereinfacht. Er besteht aus einem kleinen Kasten mit einer Gummiwulst, welche durch ein jeder Thoraxform sich anschmiegendes Stahlband mittels eines Gummigurtes über der Thorakotomiewunde luftdicht befestigt werden kann. Durch einen leicht abnehmbaren Glasdeckel hat man freien Zugang zur Wunde und zur Pleurahöhle, man kann demnach, ohne an der ganzen Anordnung etwas zu ändern, alle notwendigen chirurgischen Maßnahmen, Drainwechsel usw. vornehmen. In diesem Kasten,

mithin auch in der durch ihn überdachten Pleurahöhle, wird ein negativer Druck durch eine Wasserstrahlpumpe mit Rückschlagventil erzeugt. Die Höhe des negativen Druckes wird angegeben durch ein Manometer, das irgendwo an oder neben dem Bette des Kranken befestigt werden kann und mit einem nach Art eines Müller'schen Ventils funktionierenden Quecksilbersicherheitsventil verbunden ist, durch welches eine stärkere als die gewünschte Druckerniedrigung vermieden wird.

Der Apparat hat also vor dem Perthes'schen den Vorzug, jederzeit freien Eingang zur Wunde und Pleurahöhle zu gewähren, ohne daß an ihm etwas geändert oder er gar abgenommen zu werden braucht, und daß eine zuverlässige und dabei unkomplizierte Druckregelung stattfindet.

Bei der Behandlung läßt S. nicht permanent saugen, sondern etwa 2—3mal täglich 4—5 Stunden den Unterdruck auf die Lunge einwirken; und zwar fängt er mit niedrigen Werten (5—8 mm Hg) an, und steigt dann bald, aber meist nicht über 15 mm Hg hinaus. Bei permanentem Zug und stärkerer Druckerniedrigung kommen vorzeitige Verklebungen und Eiterretentionen vor, welche sich in Temperatursteigerungen bemerkbar machen.

Vortr. läßt ferner regelmäßig gegen Wasserwiderstand expirieren und hat zur genaueren Dosierung einen kleinen Apparat konstruiert, in dem bei der Expiration durch ein verschiedenes zu belastendes Ventil jeder beliebige Druck erzeugt werden kann, der dann durch ein Manometer angezeigt wird.

Mit dieser kombinierten Methode wurden bisher neun Fälle behandelt.

Nach den günstigen Erfahrungen, die er in diesen Fällen machte, glaubt S. die konsequent durchgeführte kombinierte Methode (Zug von der Pleurafläche, Druck von der Bronchialfläche aus) in der Nachbehandlung des Empyems warm empfehlen zu sollen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Schreiber (Augsburg) empfiehlt die einfache Punktion, Einführung eines dünnen Gummischlauches und Ansaugung so oft wie möglich mit dem Potain'schen Apparat. — Lenhartz (Hamburg) hat gegen 200 Empyeme operiert und kann in dem Apparat keine Verbesserung sehen; er hält den von Perthes für besser, weil einfacher, und gibt eine kleine Verbesserung an ihm an. Durch gute Abdichtung ist zuweilen nur ein Verband bis zur völligen Heilung notwendig. Er vermeidet durch seine Art des Verbindens die Einengung der anderen Seite und hält das für sehr wichtig wegen der Atmung. Der Apparat hat sich auch sehr bewährt bei den doppelseitigen Empyemen. — Perthes (Leipzig) rät, den Druck nicht zu hoch zu nehmen: 1—2 mm Quecksilber. Die Kappe von Seidel hält er für unvorteilhaft, er hat sie früher auch angewandt, ist nachher aber übergegangen zur Gummikappe; die Ansaugung ist auch in älteren Fällen nicht überflüssig, sie verkleinert wenigstens die Höhle. — Lippurger (Bregenz) führt zwei Kanülen ein und spült aus. Bei tuberkulösen Empyemen spritzt er Jodoformglyzerin ein. — His (Berlin): Spülungen der Pleura sind nicht unbedenklich, manche Todesfälle sind berichtet. — Naunyn (Baden-Baden) hat Todesfälle durch Jodoforminspritzungen erlebt und warnt dringend vor Anwendung des Jodoforms. — Müller (Rostock) spricht der alten einfachen Schnitt- oder Resektionsmethode das Wort. — Seidel (Dresden) Schlußwort: Das Vorgehen Schreiber's, nach Einführung eines Katheters durch Punktion in die Pleurahöhle permanent zu aspirieren, scheint mir nicht rationell zu sein. Mir liegt eine Krankengeschichte vor, nach welcher bei gleichem Verfahren eine nur mit Mühe zu beherrschende Thoraxphlegmone entstanden ist. Widerstandsbewegungen gegen einen Sauerstoffstrom habe ich schon vor etwa 2½ Jahren ebenfalls vornehmen lassen; sie sind ganz zweckmäßig. Die Meinung Garré's über den Wert statistischer Angaben in vorliegender Frage muß ich teilweise auch für mich in Anspruch nehmen; vielleicht habe ich sie nicht deutlich genug zum Ausdruck gebracht. Herrn Lenhartz gegenüber möchte ich hervorheben, daß ich mir sehr wohl bewußt bin, daß das Aspirationsverfahren umständlicher ist als die gemeinhin übliche Nachbehandlung. Es gilt dies aber sowohl für den Perthes'schen als auch für

meinen Apparat. Ich bin auch darauf vorbereitet gewesen, daß meinem Apparat der Vorwurf besonderer Kompliziertheit gemacht wird. Es ist dies ganz natürlich, da man sich vom Gegenteil erst beim Gebrauch überzeugen kann — er ist in der Tat einfach. Daß man Expirationsübungen ohne besonderen Apparat vornehmen kann, ist mir, wie ich ja auch erwähnt habe, wohlbekannt. Manometrische Messungen sind aber im Interesse der Kontrolle des Pat. erwünscht. Ob man nun in dieser Richtung die einfache Wasserflasche oder den neu angegebenen Apparat benutzt, dürfte allerdings praktisch gleichgültig sein. Interessant war es mir zu hören, daß die Grundsätze, die ich gelegentlich einer Diskussion auf dem letzten Chirurgenkongreß in bezug auf die Aspirationsbehandlung aufstellte, und die mir dort noch bestritten wurden, an Boden zu gewinnen scheinen und jetzt zum Teil schon als selbstverständlich bezeichnet werden. So gibt Perthes jetzt die Möglichkeit vorzeitiger Verklebungen bei stärkerem Zuge zu, und er wendet jetzt auch bei weitem weniger hohen Unterdruck an als früher. Daß wir mit dem Aspirationsverfahren die Thorakoplastik nicht in allen Fällen vermeiden werden, glaube ich auch — wir werden sie aber bedeutend einschränken. (Selbstbericht.)

k. Pässler u. Seidel. Zur chirurgischen Behandlung des Lungenemphysems.

P. und S. fügen zu den beiden bisher bekannt gewordenen Fällen von Freund'scher Operation bei Lungenemphysem einen dritten. Bei dem Kranken, der vor der Operation arbeitsunfähig war, wurde in einer Sitzung der 1. bis 5. rechte Rippenknorpel reseziert. Der Erfolg war ein ausgezeichneter, der Kranke konnte seine Arbeit wieder aufnehmen. Votr. empfehlen als besonders wichtig, den miterkrankten Knorpel auch der 1. Rippe zu resezieren.

Die Operation ist technisch besonders schwierig und für den Pat. nicht besonders eingreifend. Zeitpunkt der Wahl für die Operation ist das Auftreten von Dyspnoe bei mittleren, spätestens das Auftreten von Dyspnoe bei ganz leichten Anstrengungen. Ein Nutzen ist auch dann noch möglich, wenn bereits sekundäre Herzinsuffizienz besteht. Es ist jedoch von der Operation in so vorgeschrittenen Fällen vorläufig abzuraten, einmal, weil dann die Operationsgefahr größer ist, und weil ferner der Nutzen in solchen Fällen nur ein unvollkommener sein kann.

Was die Ätiologie und Pathologie des alveolären Emphysems anlangt, so sehen Votr. in dem Erfolge der Freund'schen Operation eine wesentliche Stütze auch für die Freund'sche Theorie von der Bedeutung der starren Dilatation des Thorax für das Zustandekommen des klinischen Krankheitsbildes »Emphysem«. (Selbstbericht.)

l. Stieda (Halle a. S.) spricht über »die chirurgische Behandlung gewisser Fälle von Lungenemphysem«.

Nach den Ausführungen des Vorredners beschränkt er sich auf die Vorstellung eines von ihm vor 10 Wochen operierten Falles von starrer Dilatation des Thorax mit Lungenemphysem (Fall Nr. 4). S. resezierte (nach dem Vorschlage von W. A. Freund) von der 2., 3. und 4. Rippe beiderseits in einer Sitzung Stücke des Rippenknorpels in 2—3 cm Länge, von der 2. Rippe außerdem auch ein Stück der knöchernen Rippe mit sorgfältigster Wegnahme von Perichondrium und Periost. Der Zustand des Operierten ist heute sehr wesentlich gebessert. Während vor der Operation eine fast völlige Starre des Thorax bei der Atmung mit Unverschieblichkeit der Lungenränder zu konstatieren war, ist jetzt eine deutliche respiratorische Bewegung des Thorax mit Verschieblichkeit der Lungenränder vorhanden. Votr. schildert dann noch die histologischen Veränderungen der resezierten, degenerierten Rippenknorpel.

S. rät dringend, ähnliche Fälle von starrer Dilatation des Thorax mit Lungenemphysem rechtzeitig operativ anzugreifen, ehe womöglich die bekannten sekundären Degenerationen sich ausgebildet haben.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Kraus (Berlin) schließt sich Pässler an betreffs der Indikationsstellung. Die Fälle von starrem Thorax sind die geeignetsten. Die symptomatische Besserung ist ganz auffallend. Ob die Starre des Thorax primär ist oder nicht, bleibt dahingestellt. K. warnt davor, zu früh zu operieren. — Hofbauer: Da die Förderung der Ausatmung beim Emphysem sehr wichtig ist, empfiehlt er eine von ihm hergestellte Bauchbandage, die in diesem Sinne wirkt und rät, die Operation nicht zu verfrühen. — Kraus (Berlin) betont nochmals den auffallenden Erfolg der Entfernung starrer Rippenknorpel in bezug auf leichtere Atmung. — Seidel (Dresden) gibt technische Bemerkungen zur Operation selbst. Eine besondere Schwierigkeit bietet die Beseitigung der 1. Rippe, immerhin ist sie mit Lürer'scher Zange ganz gut möglich. Unter Hinweis auf die Arbeiten von Schmorl und Hart bespricht er die Möglichkeit einer Beeinflussung der Spitzentuberkulose durch Durchschneidung der 1. Rippe. — Es beteiligen sich an der Diskussion noch Hofbauer, Stieda, Vollhardt (Dortmund). Das Schlußwort erhält Seidel (Dresden): Mit Herrn Kraus sind wir der Meinung, daß nicht jeder Fall von Emphysem bei Thoraxstarre ohne weiteres operiert werden soll. Wie aus dem Vortrage von Herrn Prof. Pässler wohl hervorgeht, plädieren auch wir natürlich zunächst für interne Behandlung, fordern aber bei nachgewiesener Nutzlosigkeit derselben allerdings baldige Operation. Scheint diese Indikation zunächst auch, wie Herr Kraus meint, noch etwas weit gestellt, so wird sie sich bei näherer Betrachtung als exakt und rationell erweisen. Besonders hebe ich Herrn Kraus gegenüber hervor, daß in unserem Falle ja alle Mittel der internen Behandlung erschöpft waren, daß Pat. vor der Invalidisierung stand und die Indikation zur Operation nicht einseitig, sondern durch intensives Zusammenarbeiten des internen Klinikers und des Chirurgen gestellt wurde. Mit Herrn Kraus betone ich Herrn Hofbauer gegenüber, daß die Behinderung der Inspiration beim Emphysem eine große Rolle spielt.

Was die technische Seite der Frage betrifft, so ist vielfach die Ansicht laut geworden, daß die Operation eine schwierige sei. Das ist sie nicht. Eine gewisse Vorsicht ist natürlich am Platze, um unerwünschte Nebenverletzungen und namentlich Pneumothorax zu vermeiden. Ich bin in der Weise vorgegangen, daß ich vom ersten Rippenknorpel mit der Lürer'schen Zange Stück für Stück abtrug, bei den vier nächsten Rippen das Perichondrium ablöste, den Rippenknorpel mit stumpfer Führungsnaht umging und mit Giglisäge durchschnitt. Die entfernten Stücke waren $1\frac{1}{2}$ cm lang. Bei den ersten drei Rippen wurden die über ihnen lagernden Pectoralisfasern durchtrennt, bei der 4. und 5. Rippe stumpf auseinander gezogen. Die Blutung war gering.

Besonderes Interesse erfordert die Durchschneidung der 1. Rippe. Sie ist unseres Wissens, abgesehen von Zwecken der Thorakoplastik, hier zum ersten Male vorgenommen worden. Dabei erwies es sich nicht als nötig, einen Teil der Clavicula mit fortzunehmen, wie Hildebrandt vorschlug. Diese Tatsache ist nun äußerst wichtig. Die Enge und Starre der oberen Brustapertur wird bekanntlich für die Entstehung der Spitzentuberkulose zum Teil verantwortlich gemacht. Die dahin zielenden Untersuchungen von Freund und von Hart erweitert worden. Er konnte ferner bestätigen, daß in zahlreichen Fällen von ausgeheilten Spitzentuberkulose sich Gelenkbildungen an 1. oder 2. Rippe fanden. Diese Befunde haben Freund ja schon vor längerer Zeit veranlaßt, die Durchschneidung der 1. Rippe bei beginnender, sonst nicht zur Ausheilung kommender Spitzentuberkulose zu fordern. Da sich die Operation als so verhältnismäßig einfach erwiesen hat, werden wir sie nun auch in geeigneten Fällen von Spitzentuberkulose ausführen. Es ist dies ein Vorgehen, das bei den vielen fruchtlosen Versuchen, die Initialtuberkulose zu bekämpfen, bei gewissenhafter Auswahl sicherlich angebracht ist und unseren physiologischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen durchaus entspricht. (Selbstbericht.)

m. F. Trendelenburg (Leipzig). Zur Herzchirurgie.

Die Embolie der Lungenarterie führt häufig nicht sofort, sondern erst

nach einer Viertelstunde oder auch erst nach Stunden zum Tode, indem der Embolus lose im Stamme der Pulmonalis, oder noch im rechten Herzen sitzend oder auf der Teilungsstelle der Arterie reitend, zunächst noch eine zur Erhaltung des Lebens eben genügende Menge Blutes neben sich vorbeifließen läßt. T. beschäftigte sich mit dem chirurgischen Problem, den Embolus in solchen Fällen operativ zu entfernen. Auf Grund von Leichenversuchen und Experimenten an Tieren, bei denen von der Vena jugularis her eine Embolie der Lungenarterie hervorgerufen wurde, empfiehlt er folgendes Verfahren:

Das Herz wird von der linken Thoraxseite her durch Bildung eines großen Lappens aus der Thoraxwand freigelegt. Der Lappen umfaßt oben die 3., unten die 6. Rippe, reicht mit seinem medialen Rande bis beinahe an den linken Sternalrand und wird nach außen abgebogen. Von der auf diese Weise weit eröffneten linken Pleurahöhle aus wird das Perikardium der Länge nach gespalten und das Herz hervorgezogen. An demselben werden sodann 1—2 cm nach rechts vom Sulcus longitudinalis anterior und etwa 4 cm nach abwärts von der Linie der Semilunarklappen etwa 1 cm voneinander entfernt zwei Fadenschlingen in die Wand des Conus arteriosus gelegt. Zwischen beiden Fadenschlingen wird mit spitzem Messer ein Einstich bis in die Höhle des Conus arteriosus gemacht und die Stichwunde bis auf etwa $\frac{3}{4}$ cm dilatiert. Durch die Wunde wird eine 13 mm weite, durch einen Obturator und seitlichen Schieber verschließbare Kanüle in den Conus arteriosus und in den Anfangsteil der Art. pulmonalis eingeschoben und nun das Blut mittels einer an die Kanüle angesetzten Saugspritze angesaugt.

Ein lose in der Pulmonalis sitzender Embolus wird mit angesaugt werden. Die Saugspritze faßt 50 ccm und ist mit einem Zweiwegehahn versehen, so daß bei richtiger Stellung des Hahnes das Blut beim Hervorziehen des Spritzenstempels in den Zylinder angesaugt und beim Hineinschieben des Stempels durch ein seitliches Rohr ausgetrieben wird. Letzteres trägt an seinem Ende ein Drahtkörnchen zum Auffangen des Embolus. (Der Apparat ist von dem Mechaniker Heynemann in Leipzig angefertigt.) Ist der Embolus glücklich gefangen, so werden die beiden Fadenschlingen gekreuzt und straff angezogen, um die Wunde im Herzen provisorisch zu schließen; die Kanüle wird herausgezogen und die Herzwunde zugenäht.

Tut man Thromben in ein Gefäß mit Wasser, so lassen sie sich mit größter Leichtigkeit mit der »Herzpumpe« fangen und in dem Körbchen sammeln. Beim Tierversuch geht es nicht immer so leicht, weil die dünne Wand der Pulmonalis bei gering gewordenem Druck in der Pulmonalis das Lumen der Kanüle verlegen und in dasselbe angesaugt werden kann. In dieser Beziehung ist Vorsicht geraten. Um Gerinnung des Blutes in dem Apparate zu verhindern, wird dieser bei Beginn der Operation mit einer Lösung von Hirudin (käuflich bei Sachsse & Co. in Leipzig-Reudnitz) in physiologischer Kochsalzlösung angefüllt.

Der einzige bisher am lebenden Menschen von T. ausgeführte Versuch mißglückte. Ein unglücklicher Zufall wollte es, daß bei der 62jährigen Frau mit Karzinom des Dickdarmes und plötzlich auftretendem Kollaps durch Embolie der Lungenarterie eine alte Verwachsung der Blätter des Perikardiums bestand. Das Herz konnte daher nicht hervorgezogen werden, und bei dem Versuche der Lösung des Perikardiums vom Herzen entstand eine profuse Blutung, die den Tod beschleunigte. Der 10 cm lange fast fingerdicke Embolus fand sich gleich nach dem Tode in der linken Pleurahöhle, wohin er mit dem Blut aus dem Herzen gelangt war, ob mit oder ohne Hilfe der Herzpumpe, konnte nicht konstatiert werden.

Die zahlreichen günstigen Erfahrungen der Herznaht bei zufälligen Verletzungen des Herzens ermutigen und berechtigen zu weiteren Versuchen am Menschen.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Friedrich (Marburg) fragt an, ob die Operation mit Über- oder Unterdruck gemacht worden sei und erwähnt gewisse Vorzüge bei solchen

Operationen durch Abklemmung der Vena cava inferior. — Trendelenburg (Leipzig) glaubt nicht, daß der Überdruck nötig ist und ebensowenig das Abklemmen der Vene, weil beim Vorziehen des Herzens schon eine leichte Knickung der Vena cava stattfindet.

n. Goldmann (Freiburg i. Br.). Zur Diagnose von Abdominalerkrankungen durch X-Strahlen.

G. berichtet über Untersuchungen, die er angestellt hat, um dunklere Erkrankungen der Abdominalhöhle einer Röntgendiagnose näher zu bringen. Seine Untersuchungen beziehen sich auf intraabdominale Eiterungen, krankhafte Zustände der Appendix und auf Tumoren, insbesondere Karzinome.

Unter den Eiterungen erwähnt er subphrenische, prävertebrale und Beckenabszesse, bei denen es ihm gelungen ist — selbstverständlich unter Berücksichtigung der klinischen Symptome und der Ergebnisse anderer Untersuchungsmethoden — eine richtige Diagnose auf dem Wege des Röntgenverfahrens zu stellen.

Außerordentlich leicht gelingt in der Regel der Nachweis des Kotsteines, ein Nachweis, der sicherlich in zweifelhaften Fällen von Appendicitis, in denen die Entscheidung eines operativen Eingriffes von anamnestischen Daten oder von den subjektiven Beschwerden des Pat. abhängig ist, von Bedeutung sein muß. Die Differentialdiagnose zwischen Kotsteinen und anderen Zuständen, die den sog. »Beckenfleck« auf der photographischen Platte hervorrufen, dürfte unschwer sein.

Zu der diagnostischen Verwertung von Röntgenstrahlen für Karzinome wurde G. durch die Beobachtung angeregt, daß Karzinome in den von ihm untersuchten Organen sich auf das deutlichste bei der Röntgenaufnahme erkennen lassen; an der Mamma z. B. ist nicht allein ein Karzinom, sondern auch sein Zusammenhang mit den sekundär erkrankten Achseldrüsen sichtbar zu machen. An der Hand von mehreren Platten demonstriert G. die einschlägigen Verhältnisse in der Mamma, der Leber und dem Magen.

An oberflächlich gelegenen Tumoren, z. B. in der Mamma, kann auch beim Lebenden der Nachweis auf dem Röntgenwege leicht geführt werden. Für die Verwertung des Verfahrens in der Abdominalhöhle ist es natürlich notwendig, die Kontrastwirkung der Abdominalorgane zu steigern, was leicht und für den Pat. schonend durch die Aufblähung des vorher gut abgeführten Darmes gelingt.

Nach diesem Prinzip ist G. bei Karzinomen der Gallenblase und des Darmes verfahren und hat außerordentlich klare und deutliche Bilder erzielt, die für die betreffende Diagnose von einschneidender Bedeutung waren. Die richtige Deutung der Röntgenbilder wurde durch die nachträgliche Operation bestätigt. G. demonstrierte die betreffenden Platten und forderte zu weiteren Untersuchungen auf diesem Gebiete, vor allem zu weiteren Versuchen, das technische Verfahren zu vervollkommen, auf. (Selbsterbericht.)

o. A. Federmann (Berlin). Wert der Leukocytenuntersuchung bei der Behandlung der akuten Appendicitis und Peritonitis.

Es wird an vier Normalkurven von akuter Appendicitis und Peritonitis nach Magenperforation, die aus der Summierung zahlreicher Einzeluntersuchungen gewonnen sind, dargelegt, daß auch im akuten Stadium das Verhalten der Leukocyten ein gesetzmäßiges und typisches ist und aus der Wechselwirkung von Infektionsintensität und Reaktionskraft des Organismus resultiert. Die Leukocytenuntersuchung ist danach als unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik und operativen Indikationsstellung obiger Affektionen anzusehen. Die übrigen klinischen Symptome genügen in einer Reihe von Fällen nicht, den gutartigen oder bösartigen Charakter der Entzündung erkennen und die Indikation zum Eingriff stellen zu lassen. Diese Tatsache ist von besonderer Bedeutung im Intermediärstadium, wo die operative Indikationsstellung nur durch eine Vergleichung der bisherigen klinischen Symptome mit der gefundenen

Leukocytenzahl möglich ist, da diese am deutlichsten die noch vorhandene Resistenzkraft des Organismus widerspiegelt. Der Ausfall der Leukocytenuntersuchung ist aus demselben Grunde als das sicherste prognostische Merkmal der vorhandenen Entzündung anzusehen. Hohe Leukocytose von 20000 und darüber ergibt auch bei schweren klinischen Symptomen günstige Prognose des operativen Eingriffes, während niedrige oder gar fehlende Leukocytose bei schweren klinischen Symptomen auch bei operativer Behandlung ungünstige Prognose gestattet, auch wenn das übrige Krankheitsbild diese üble Voraussage nicht wahrscheinlich erscheinen läßt. Es ist deshalb bei letzterer Kombination die Frage der Operation in jedem einzelnen Falle wohl zu überlegen und in gewissen Fällen mit dem Eingriff zu warten. (Selbstbericht.)

p. v. Haberer (Wien). Appendicitis adhaesiva.

v. H. berichtet über Fälle von primärer, chronischer, anfallsfreier Appendicitis, die bei älteren Leuten unter hochgradiger Abmagerung und dem Symptomenkomplex einer primären Obturationsstenose des Darmes verlaufen sind. Objektiv konnten in keinem Falle Symptome, die für Appendicitis gesprochen hätten, nachgewiesen werden, es fehlte jedweder pathologische Tastbefund, es fehlte jedwede Schmerzhaftigkeit des McBurney'schen Punktes. In Anbetracht des Alters, der Abmagerung und der Stenosensymptome von seiten des Darmtrakts mußte in jedem Falle schließlich an ein Neoplasma malignum gedacht werden.

Die in allen Fällen vorgenommene Probelaparotomie ließ nirgends den Verdacht auf ein Darmneoplasma gerechtfertigt erscheinen; es handelte sich in allen Fällen um chronische adhäsive Peritonitis partialis, ausgehend von chronischer Appendicitis mit den entsprechenden lokalen Veränderungen. Bei vielen Fällen fanden sich Adhäsionen nicht nur periappendikulär und pericoecal, sondern auch an der Flexura lienalis und Flexura sigmoidea.

Die Appendix wurde entfernt, die Adhäsionen wurden gelöst und die dabei entstandenen peritonealen Wundflächen sorgfältig übernäht.

Der weitere Verlauf bestätigte die Richtigkeit der Diagnose, die Pat. sind bis auf einen seit der Operation dauernd beschwerdefrei, die Operation liegt zwischen 2 Monaten und 4½ Jahren zurück. Nur in einem Falle traten nach der Operation wieder Beschwerden auf, die ihren Grund in der Entwicklung eines entzündlichen Netztumors hatten.

Zur Erklärung der Adhäsionen auch im Bereiche der Flexura lienalis und Flexura sigmoidea wird die von Gersuny zur Erklärung der von ihm beschriebenen Adhäsionen an der Flexura sigmoidea aufgestellte Hypothese herangezogen.

In der postoperativen Nachbehandlung der Fälle wurde für Anregung der Darmperistaltik möglichst frühzeitig Sorge getragen.

Es gibt also Fälle von primärer chronischer, anfallsfreier Appendicitis, die zur Veränderung in der Umgebung der Appendix und außerdem weitab davon im Peritoneum führen können und dadurch das Bild einer Darmstenose hervorrufen. (Selbstbericht.)

Diskussion. König (Altona) setzt einige Zweifel in die Richtigkeit der Beurteilung solcher Fälle. — v. Haberer (Wien) erwidert König, daß der Dünndarm insofern nicht vollständig frei war, als in den meisten Fällen die Appendix mit der Unterfläche des Mesenteriums an der unteren Dünndarmschlinge bzw. mit der Dünndarmschlinge selbst verwachsen war. Daß der Dickdarm nicht primär erkrankt und die Adhäsionen als sekundäre Veränderungen aufzufassen waren, wurde hervorgehoben. Der übrige Dickdarm war völlig normal mit Ausnahme der Stelle, wo die Verwachsungen saßen. Da die ausgesprochensten Veränderungen im Wurmfortsatz und in seiner nächsten Umgebung sich befanden, ist der Schluß erlaubt, daß der Wurmfortsatz primär erkrankt war. Der gute operative Erfolg ist ein Beweis für die Richtigkeit der Diagnose.

q. Plettner (Dresden). Über Darminvagination.

Im Jahre 1903 haben Braun (Göttingen) und Kredel (Hannover) in dieser Gesellschaft über Darminvaginationen gesprochen. Beide Redner kamen zu dem Schluß, daß die einzig zuverlässige Behandlung der Invagination die frühzeitige Laparotomie, die Laparotomie innerhalb der ersten 24 Stunden nach Beginn der Erkrankung sei.

Demgegenüber machte Hirschsprung (Kopenhagen) die überraschende Mitteilung, daß er bei 96 Fällen von Invagination in 60% Heilung durch eine ein- oder mehrmalige Wassereinspritzung ins Rektum erzielt habe.

Vor 2 Jahren nun hat Hirschsprung durch einen Bericht über 107 Fälle von Invagination, welche er in den Grenzgebieten veröffentlichte, seine damalige Behauptung zu beweisen gesucht. 60 von diesen Fällen, also 56% sind durch unblutige Behandlung geheilt worden.

Dieses Resultat steht in so krassem Gegensatze zu allen Erfahrungen von anderer Seite, daß nur ein wesentlicher Unterschied in der Art der Fälle diesen Gegensatz zu erklären imstande ist.

Leider ist es nahezu ausgeschlossen, sich über die Natur der einzelnen Invaginationen aus der Hirschsprung'schen Arbeit ein Bild zu machen, da sie ohne jede Krankengeschichte lediglich tabellarisch aufgeführt werden.

Eins geht aber doch aus der Zusammenstellung hervor, daß Hirschsprung es vorwiegend mit Dickdarminvaginationen zu tun hatte, und daß der günstige Heilungsprozentsatz fast nur durch die Behandlung der Invagination dieser Darmabschnitte bedingt wird. 49 von den 107 Fällen betrafen Koloninvaginationen, 43 davon oder 87,75% wurden unblutig geheilt. Man kann den Verdacht nicht unterdrücken, daß auch die übrigen Heilungen Koloninvaginationen ohne Beteiligung des Dünndarmes betrafen. Denn es ist schwer zu glauben, daß Hirschsprung imstande war, diese Form der Invagination von der Invaginatio ileocecalis, und beide wiederum von der ileocolica zu unterscheiden. Aber angenommen, seine Diagnose sei zutreffend, so fällt trotzdem der enorme Unterschied zwischen Dickdarm- und denjenigen Invaginationen auf, welche Hirschsprung selbst als ileocecale bezeichnet. Von 25 Fällen letzterer Art wurden nur 12 oder 48% geheilt.

Das ist immer noch eine enorme Heilungsziffer in den Augen derer, welche die Berichte von chirurgischer Seite in den letzten Jahren verfolgt, oder welche selbst Gelegenheit gehabt haben die Autopsie in vivo zu machen.

Ich selbst habe 7 Fälle in den letzten 2½ Jahren gesehen und operiert. Davon kamen nur 3 frühzeitig genug zur Aufnahme in die Kinderheilstanstalt, daß an eine Radikaloperation gedacht werden konnte. In allen 3 Fällen gelang die Desinvagination, ein Kind starb. Der Befund war in allen 3 Fällen fast der gleiche. Es handelte sich um Invaginatio ileocecalis, das Colon ascendens und ein Teil des Colon transversum waren mit eingestülpt. Der wurstförmige blaurote Tumor stand fast senkrecht zur Wirbelsäule, man könnte sagen, er stand mit dem Kopf auf der Radix mesenterii. Die einzelnen Haustra des Colon transversum zeichneten sich deutlich ab. Dabei war Einschiebung und Scheide offenbar im Sinne des Uhrzeigers gedreht. Gegenüber der starken Dehnung des Intussusciptiens bestand am Halse der Invagination ein engerer Ring, welcher von der Umschlagsfalte des Kolon gebildet wurde. Hier fanden sich einige Verklebungen mit dem Ileum, namentlich in der Umgebung des Mesenteriums. Letzteres zeigte einen gelbgefärbten Einriß. Die Mesenterialgefäße waren straff gespannt und zum Teil komprimiert durch den scharfen Rand der Umschlagsfalte des Kolon, auf dem sie zu reiten schienen. Andererseits hinderten sie offenbar, wie sich bei der Desinvagination zeigte, die Zurückkrimpung der Umschlagsstelle. Nach glücklicher Entwirrung der Invagination zeigten sich die invaginierten Därme stark ödematös, ihr Peritoneum zum Teil eingerissen. Wer eine derartige Operation gesehen oder selbst gemacht hat, wird nie zu dem Glauben sich bekehren, daß in solchen Fällen durch Wasserdruk oder durch Massage eine Reposition erzielt werden kann. Denn

erstens kann infolge der Abknickung der Invagination gegen den abführenden Darmteil der Wasserdruck gar nicht in der Richtung der Desinvagination wirken, zweitens hat er gar keinen Einfluß auf die Erweiterung des Ringes am Halse der Invagination, und schließlich besteht die große Gefahr schwerer Verletzung. Tatsächlich sind denn auch Perforationen bereits berichtet worden, denen tödliche Peritonitis folgte. Wir müssen daran festhalten, daß die Erscheinungen und die Folgezustände der Invagination nicht von der bloßen Einschiebung der Därme abhängen, sondern — wie bei den eingeklemmten Hernien — auf Strangulation der Gefäße beruhen. Es wäre ja möglich — und das wäre meiner Meinung nach die einzige Erklärung der günstigen Erfolge Hirschsprung's —, daß Fälle vorkommen, bei denen nicht die Strangulations-, sondern die Obturationserscheinungen im Vordergrunde stehen, und es wäre denkbar, daß diese Fälle gerade am Dickdarm, wo wir den verhältnismäßig harmlosen Rektumprolaps kennen, häufiger sich ereignen. Um so bedauerlicher aber ist es dann, daß Hirschsprung uns seine Krankengeschichten vorenthalten hat, welche vielleicht wichtige Fingerzeige für eine Differentialdiagnose hätten geben können.

Zurzeit ist es entschieden im Interesse unserer Kranken, wenn mit der Überweisung an chirurgische Hilfe nicht gezögert wird. Das Krankheitsbild ist so bestimmt, daß ein Zweifel kaum möglich sein kann. Nur soll man sich nicht durch scheinbare Besserungen täuschen lassen. Wenn der erste heftige Schmerzanfall vorüber ist, liegen die Kinder häufig ruhig in ihren Betten. Nicht einmal der Gesichtsausdruck ist besonders ängstlich. Der Leib ist weich, flach, das Erbrechen hat aufgehört, Fieber fehlt noch. Ja sogar scheinbar normaler Stuhl kann entleert werden. Der Invaginationstumor ist aber noch vorhanden, seine Berührung ist schmerzhaft und löst zuweilen einen erneuten Kolikanfall aus. Es ist die Ruhe vor dem Sturme; in kurzer Zeit kommen neue Kolikanfälle, der Leib fängt an sich aufzutreiben. Schon diese beginnende Aufblähung der Därme verschlechtert die Prognose. Darum können wir Chirurgen nicht eindringlich genug warnen vor Zeitvergeudung durch wiederholte Wassereinspritzungen. Die gestellte Diagnose sollte — das hat Kredel schon hervorgehoben — gerade wie bei der eingeklemmten Hernie den Kranken dem Chirurgen zuführen. Die Laparotomie an sich ist ungefährlich, sie kann aber, wie ungezählte Fälle beweisen, zu spät kommen. (Selbstbericht.)

r. G. Glücksmann (Berlin): Die Spiegeluntersuchung der unteren Darmabschnitte und ihre Ergebnisse.

Die Untersuchung der unteren Darmabschnitte mittels der Besichtigung wurde zwar von Alters her von den Ärzten geübt, ist aber erst in der Neuzeit durch Einführung besonderer Besichtigungsinstrumente und des elektrischen Lichtes zu einer systematischen, klinischen Untersuchungsmethode ausgebildet worden. Die zunächst besonders in Amerika populäre Methode fand in neuester Zeit auch in Deutschland mehr und mehr Anhänger, nachdem Strauss ein handliches Instrument für diesen Zweck angegeben hatte.

Votr. berichtet über einige von ihm angegebene Modifikationen des Strauss'schen Instrumentariums, insbesondere auch über einen Hilfsapparat, der es erlaubt, einen zweiten Beobachter während der ganzen Dauer der Untersuchung und eventueller Operationen diese mitbeobachten zu lassen. Dieser Apparat hat sich besonders als Lehrmittel bewährt.

Die Spiegelmethode ermöglicht die Besichtigung des gesamten Mastdarmes und der unteren Hälfte des römischen S. Ihre Ergebnisse sind zunächst die bessere Erkenntnis und Behandlungsmöglichkeit der Schleimhauterkrankungen dieser Darmabschnitte, vornehmlich auch die Frühdiagnose des Darmkrebses. Als Quelle allgemeiner Schwächezustände fand Votr. in einigen Fällen blutende Polypen im römischen S, also an einer vorher diagnostisch nicht zugänglichen Stelle, welche durch kaum merkliche, aber äußerst hartnäckige Blutungen den Schwächezustand verschuldet hatten. Es gelang ihm mit Hilfe eines von ihm

konstruierten Instrumentes, diese Polypen durch den Spiegel hindurch zu entfernen und damit die Kranken ohne größere Operationen zu heilen.

Aber auch auf den Muskelapparat des Darmes erstrecken sich die durch die Spiegelmethode neu gewonnenen Aufschlüsse. Die bekannteste und wichtigste Erkrankung dieses Apparates ist die Verstopfung. Sehr zu Unrecht wird diese Erkrankung noch von den meisten Ärzten als Darmträgheit aufgefaßt. Das trifft wohl für einen Teil der Fälle zu, aber in einem anderen Teil sind im Gegenteil Erregungs- und Krampfstände der Darmmuskulatur die Ursache. Mit Hilfe des Darmspiegels gelingt es, diese beiden Formen scharf auseinander zu halten. Gestützt auf diese Tatsachen wendet sich Vortr. scharf gegen die kritiklose Anwendung der Abführmittel, welche in vielen Fällen zwecklos und schädlich sind. Die richtige Behandlung kann vielmehr nur von Fall zu Fall aus der exakten Diagnose der vorliegenden Form der Erkrankung resultieren.

Projektionsbilder der geschilderten Instrumente und Krankheitsbilder begleiten den Vortrag. (Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

22) J. Bogdanik. Kreolin in der Chirurgie.

(Czasopismo lekarskie 1907. Nr. 5. [Polnisch.])

Verf. macht die Chirurgen aufmerksam auf das Kreolin Pearson, das ihm zuerst von weil. Prof. Obaliński empfohlen wurde, und zwar zur Behandlung von Erysipel. Anfangs wurde es rein, dann, wegen Reizwirkung, in $\frac{1}{2}\%$ iger wäßriger Lösung, die vollkommen reizlos und doch gleich wirksam ist, angewandt und stets mit ausgesprochen gutem Erfolge. Die Indikationen erweiterten sich in der Hand des Verf.s auf verschiedene lokalinfektiöse Prozesse, wie Phlegmone, Mastitis, Phlebitis; besonders günstig war der Verlauf mit feuchten, in $\frac{1}{2}\%$ ige Kreolinlösung getauchten Umschlägen behandelter infizierter Quetschwunden, kompletten Brüche, Verbrennungen und Erfrierungen. Die Demarkation und Granulationsbildung wird erheblich beschleunigt, die Schmerzen gelindert, übler Geruch beseitigt. Verf. macht aufmerksam auf die Ungiftigkeit des Präparates gegenüber der Karbolsäure (Karbolsäuregrün). Er verfügt über eine mehr als 10 Jahre und hunderte von Fällen betragende günstige Erfahrung. Z. Radliński (Krakau).

23) Cutfield. Trypsin treatment in malignant disease.

(Brit. med. journ. 1907. August 31.)

C. berichtet über einen Fall von ganz auffallender Besserung eines Kranken mit großen, durch die Operation als nicht entferntbar erwiesenen Geschwülsten im Bauche, die wahrscheinlich vom Pankreas ausgingen, durch 3 Monate lang täglich fortgesetzte Trypsineinspritzungen. Die Geschwülste verschwanden, Gewicht stieg beträchtlich, Pat. wurde wieder voll arbeitsfähig. Wie lange die Besserung anhält, wird nicht gesagt.

Weber (Dresden).

24) Endicott. Clinical report of the new anesthetic.

(Pacific med. journ. 1907. Juli.)

E. hat in einigen Fällen mit gutem Erfolge zur Allgemeinnarkose die von Lanphear empfohlene Mischung angewendet: Hyoscinum hydrobrom. 0,01 grain, Morphin. 0,25 grain, Cactin. (von Cactus grandiflorus) $\frac{1}{67}$ grain, 2 Stunden vor der Operation und einige Minuten vor Beginn derselben subkutan injiziert; event. auch 3 Dosen 3, $1\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Stunde vor der Operation. E. rühmt die Sicherheit der Wirkung und das Ausbleiben von Neben- und Nacherscheinungen unangenehmer Art.

Mohr (Bielefeld).

25) Makara. Erfahrungen über Lumbalanalgesie.

(Gyógyászat 1907. Nr. 15 u. 16. [Ungarisch.])

Verf. berichtet über 150 Fälle von Lumbalanalgesie, die er mit Stovain-Billon ausführte. $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation bekamen die Kranken 1 cg Morphium

subkutan. Die gebrauchte Menge des Stovains betrug 5—6 cg. In 106 Fällen trat vollkommene Analgesie ein, kurze Analgesie 9mal, Hyperästhesie 12mal, Versager in 19 Fällen. Die Analgesie stellte sich innerhalb 4—5 Minuten ein. Als Nebenerscheinung beobachtete Verf. in einem Falle leichten Kollaps, der auf Kampferinjektion aufhörte, in 4 Fällen Erbrechen, in 1 Falle Brechreiz. Nachwirkung zeigte sich bei 19 Kranken in Form von Kopfschmerzen; 12mal waren Rückenschmerzen, 21mal Kopf- und Rückenschmerzen, 1mal Nackenschmerzen, 8mal Erbrechen, 2mal Schlaflosigkeit vorhanden. Bei 83 Kranken fehlten alle Nacherscheinungen. Wiederholt beobachtete Verf. postoperative Bronchitis. Die Verwendbarkeit der Lumbalanalgesie soll nach Verf. eine beschränkte sein; kontraindiziert ist sie bei infektiösen Prozessen und nervösen Pat.

P. Steiner (Kolozsvár).

26) H. Pringle. Notes of an experience of stovain as a spinal analgesie in 100 cases.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 6.)

P. berichtet über 100 Fälle von Lumbalanästhesie mit Stovain. Injektionsstelle: zwischen I. und II. Lendenwirbel. Menge: 0,04—0,06 ccm; Grenze nach oben: Nabelhernie. In vier Fällen synkopeartige Zustände, aber ohne ernstliche Besorgnis; ein Todesfall während der Operation — sehr fette Frau mit eingeklemmtem Nabelbruch in schlechtem Zustand —, aber ohne Beziehung zum Stovain. Zweimal war der Hautschnitt schmerzlos, aber das Arbeiten am Bauchfell erforderte nachträglich Narkose; zweimal war die Analgesie nur einseitig. Der älteste Kranke zählte 80 Jahre, der jüngste 13. Unter 100 Fällen waren 22 Mißerfolge! Die Nachwirkungen des Stovain waren sehr gering, aber der Nachschmerz größer als bei Narkotisierten.

Weber (Dresden).

27) N. V. Åkerblom. Eine Methode zum Sterilisieren von Catgut (und Seide) durch Erwärmung in Öl.

(Nord. med. Arkiv 1907. Abt. I. Chirurgie. Nr. 1.)

Den vielen bisher bekannten Methoden der Catgutsterilisation fügt Verf. eine neue praktisch bewährte hinzu. Die Sterilisation geschieht durch allmähliche Erhitzung des auf Glasringe gewickelten Catguts in Olivenöl auf 150° C. Aufbewahrung in 92%igem Formalinalkohol (300 Teile Alkohol mit 1—2 Teilen gewöhnlichem Formalin).

Das in dieser Weise bereitete Catgut ist dünn, geschmeidig und fest, bei Aufbewahrung nicht spröde, völlig reizlos gegenüber den Geweben und zeigt wesentlich langsamere Resorption als z. B. Sublimatcatgut.

Die in analoger Weise behandelte Seide wird stärker als beim Kochen und erhält eine gute Konsistenz.

Die Methode wird als besonders wohlfeil und zuverlässig empfohlen.

Hansson (Cimbrishamn).

28) F. Gross et L. Sencert. Contribution à l'étude et au traitement des rétrécissements infranchissables non cancéreux de l'oesophage.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 1.)

In der noch relativ jungen Disziplin der Ösophagoskopie und der endösophagealen Behandlung unter Leitung des Auges sind alle Fortschritte und Erfolge zu begrüßen, und es beansprucht die vorliegende Arbeit großes Interesse. Sie ist ein Bericht über eine angeborene klappenartige Verengung und sieben Narbenstenosen unter Beifügung von mehreren endoskopischen Bildern.

Die erste Beobachtung stellt ein Unikum dar, da bislang angeborene Strikturen einwandfrei noch nicht nachgewiesen sind, und betrifft einen 12jährigen Knaben, der jeher mit Schlingbeschwerden zu tun hatte. Die Durchtrennung der zwerchfellähnlichen Klappe gelang mittels eigens dazu konstruierten Messerchens unter Leitung des Auges. Voller Erfolg.

konstruierten Instrumentes, diese Polypen durch den Spiegel hindurch zu entfernen und damit die Kranken ohne größere Operationen zu heilen.

Aber auch auf den Muskelapparat des Darmes erstrecken sich die durch die Spiegelmethode neu gewonnenen Aufschlüsse. Die bekannteste und wichtigste Erkrankung dieses Apparates ist die Verstopfung. Sehr zu Unrecht wird diese Erkrankung noch von den meisten Ärzten als Darmträgheit aufgefaßt. Das trifft wohl für einen Teil der Fälle zu, aber in einem anderen Teil sind im Gegenteil Erregungs- und Krampfstände der Darmmuskulatur die Ursache. Mit Hilfe des Darmspiegels gelingt es, diese beiden Formen scharf auseinander zu halten. Gestützt auf diese Tatsachen wendet sich Votr. scharf gegen die kritiklose Anwendung der Abführmittel, welche in vielen Fällen zwecklos und schädlich sind. Die richtige Behandlung kann vielmehr nur von Fall zu Fall aus der exakten Diagnose der vorliegenden Form der Erkrankung resultieren.

Projektionsbilder der geschilderten Instrumente und Krankheitsbilder begleiten den Vortrag. (Selbstbericht.)

(Schluß folgt.)

22) J. Bogdanik. Kreolin in der Chirurgie.

(Czasopismo lekarskie 1907. Nr. 5. [Polnisch.])

Verf. macht die Chirurgen aufmerksam auf das Kreolin Pearson, das ihm zuerst von weil. Prof. Obaliński empfohlen wurde, und zwar zur Behandlung von Erysipel. Anfangs wurde es rein, dann, wegen Reizwirkung, in $\frac{1}{2}\%$ iger wäßriger Lösung, die vollkommen reizlos und doch gleich wirksam ist, angewandt und stets mit ausgesprochen gutem Erfolge. Die Indikationen erweiterten sich in der Hand des Verfs. auf verschiedene lokalinfektiöse Prozesse, wie Phlegmone, Mastitis, Phlebitis; besonders günstig war der Verlauf mit feuchten, in $\frac{1}{2}\%$ ige Kreolinlösung getauchten Umschlägen behandelter infizierter Quetschwunden, kompletten Brüche, Verbrennungen und Erfrierungen. Die Demarkation und Granulationsbildung wird erheblich beschleunigt, die Schmerzen gelindert, übler Geruch beseitigt. Verf. macht aufmerksam auf die Ungiftigkeit des Präparates gegenüber der Karbolsäure (Karbolsäuregrün). Er verfügt über eine mehr als 10 Jahre und hunderte von Fällen betragende günstige Erfahrung. Z. Radliński (Krakau).

23) Cutfield. Trypsin treatment in malignant disease.

(Brit. med. journ. 1907. August 31.)

C. berichtet über einen Fall von ganz auffallender Besserung eines Kranken mit großen, durch die Operation als nicht entfernbar erwiesenen Geschwülsten im Bauche, die wahrscheinlich vom Pankreas ausgingen, durch 3 Monate lang täglich fortgesetzte Trypsineinspritzungen. Die Geschwülste verschwanden, Gewicht stieg beträchtlich, Pat. wurde wieder voll arbeitsfähig. Wie lange die Besserung anhält, wird nicht gesagt.

Weber (Dresden).

24) Endicott. Clinical report of the new anesthetic.

(Pacific med. journ. 1907. Juli.)

E. hat in einigen Fällen mit gutem Erfolge zur Allgemeinnarkose die von Lanphear empfohlene Mischung angewendet: Hyoscinum hydrobrom. 0,01 grain, Morphin. 0,25 grain, Cactin. (von Cactus grandiflorus) $\frac{1}{87}$ grain, 2 Stunden vor der Operation und einige Minuten vor Beginn derselben subkutan injiziert; event. auch 3 Dosen 3, $1\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Stunde vor der Operation. E. rühmt die Sicherheit der Wirkung und das Ausbleiben von Neben- und Nacherscheinungen unangenehmer Art.

Mohr (Bielefeld).

25) Makara. Erfahrungen über Lumbalanalgesie.

(Gyógyászat 1907. Nr. 15 u. 16. [Ungarisch.])

Verf. berichtet über 150 Fälle von Lumbalanalgesie, die er mit Stovain-Billon ausführte. $\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation bekamen die Kranken 1 cg Morphinum

subkutan. Die gebrauchte Menge des Stovains betrug 5—6 cg. In 106 Fällen trat vollkommene Analgesie ein, kurze Analgesie 9mal, Hyperästhesie 12mal, Versager in 19 Fällen. Die Analgesie stellte sich innerhalb 4—5 Minuten ein. Als Nebenerscheinung beobachtete Verf. in einem Falle leichten Kollaps, der auf Kampferinjektion aufhörte, in 4 Fällen Erbrechen, in 1 Falle Brechreiz. Nachwirkung zeigte sich bei 19 Kranken in Form von Kopfschmerzen; 12mal waren Rückenschmerzen, 21mal Kopf- und Rückenschmerzen, 1mal Nackenschmerzen, 8mal Erbrechen, 2mal Schlaflosigkeit vorhanden. Bei 83 Kranken fehlten alle Nacherscheinungen. Wiederholt beobachtete Verf. postoperative Bronchitis. Die Verwendbarkeit der Lumbalanalgesie soll nach Verf. eine beschränkte sein; kontraindiziert ist sie bei infektiösen Prozessen und nervösen Pat.

P. Steiner (Kolozsvár).

26) H. Pringle. Notes of an experience of stovain as a spinal analgesie in 100 cases.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 6.)

P. berichtet über 100 Fälle von Lumbalanästhesie mit Stovain. Injektionsstelle: zwischen I. und II. Lendenwirbel. Menge: 0,04—0,06 ccm; Grenze nach oben: Nabelhernie. In vier Fällen synkopeartige Zustände, aber ohne ernstliche Besorgnis; ein Todesfall während der Operation — sehr fette Frau mit eingeklemmtem Nabelbruch in schlechtem Zustand —, aber ohne Beziehung zum Stovain. Zweimal war der Hautschnitt schmerzlos, aber das Arbeiten am Bauchfell erforderte nachträglich Narkose; zweimal war die Analgesie nur einseitig. Der älteste Kranke zählte 80 Jahre, der jüngste 13. Unter 100 Fällen waren 22 Mißerfolge! Die Nachwirkungen des Stovain waren sehr gering, aber der Nachschmerz größer als bei Narkotisierten.

Weber (Dresden).

27) N. V. Åkerblom. Eine Methode zum Sterilisieren von Catgut (und Seide) durch Erwärmung in Öl.

(Nord. med. Arkiv 1907. Abt. I. Chirurgie. Nr. 1.)

Den vielen bisher bekannten Methoden der Catgutsterilisation fügt Verf. eine neue praktisch bewährte hinzu. Die Sterilisation geschieht durch allmähliche Erhitzung des auf Glasringe gewickelten Catguts in Olivenöl auf 150° C. Aufbewahrung in 92%igem Formalinalkohol (300 Teile Alkohol mit 1—2 Teilen gewöhnlichem Formalin).

Das in dieser Weise bereitete Catgut ist dünn, geschmeidig und fest, bei Aufbewahrung nicht spröde, völlig reizlos gegenüber den Geweben und zeigt wesentlich langsamere Resorption als z. B. Sublimatcatgut.

Die in analoger Weise behandelte Seide wird stärker als beim Kochen und erhält eine gute Konsistenz.

Die Methode wird als besonders wohlfeil und zuverlässig empfohlen.

Hansson (Cimbrishamn).

28) F. Gross et L. Sencert. Contribution à l'étude et au traitement des rétrécissements infranchissables non cancéreux de l'œsophage.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 1.)

In der noch relativ jungen Disziplin der Ösophagoskopie und der endösophagealen Behandlung unter Leitung des Auges sind alle Fortschritte und Erfolge zu begrüßen, und es beansprucht die vorliegende Arbeit großes Interesse. Sie ist ein Bericht über eine angeborene klappenartige Verengerung und sieben Narbenstenosen unter Beifügung von mehreren endoskopischen Bildern.

Die erste Beobachtung stellt ein Unikum dar, da bislang angeborene Strikturen einwandsfrei noch nicht nachgewiesen sind, und betrifft einen 12jährigen Knaben, der jeher mit Schlingbeschwerden zu tun hatte. Die Durchtrennung der zwerchfellähnlichen Klappe gelang mittels eigens dazu konstruierten Messerchens unter Leitung des Auges. Voller Erfolg.

Die übrigen Fälle haben das Gemeinsame, daß sie für unpassierbare Stenosen gehalten wurden, daß jedoch die Endoskopie überall die Durchgängigkeit der Öffnung ergab und die Durchführung von Sonden bzw. elektrolytischen Apparaten wiederum unter Kontrolle des Auges gestattete; einige Male wurde von Laminarien zur Erweiterung Gebrauch gemacht. Anatomische Bemerkungen über Art und Sitz der Strikturen vervollständigen die klinische Abhandlung.

Zum Schluß machen Verf. noch einen des Versuches würdigen Vorschlag für die retrograde Sondierung; ein Verfahren, das erst am Kadaver probiert wurde: Statt nach Delagénère den Magen breit zu öffnen, bilden sie erst eine Art von Trichter durch Tabaksbeutelnaht; durch eine Inzision im Boden der Vertiefung wird der endoskopische Tubus eingeführt, darüber die Serosa fest zusammengezogen; auf diese Weise gelingt die Aufsuchung der Cardia und ihre Sondierung leicht.

Verf. sind überzeugt, daß der Ösophagoskopie in der Behandlung der narbigen Strikturen und der Fremdkörperentfernung ein dankbares Feld erschlossen ist, und sie empfehlen ihre systematische Anwendung. Christel (Metz).

29) Soubeyran (Montpellier). Sur un mode spécial de suture de certaines perforations du gros intestin.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 2.)

In einem Falle, wo das Colon ascend. durch eine 3 cm lange Perforationsöffnung mit einem appendicitischen Abszeß kommunizierte, half sich S. durch eine Naht, die Serosa und Muscularis des freien Wundrandes faßte und diesen in unmittelbarer Nähe des fixierten an das Periton. parietale heftete. Die Naht wurde weit ober- und unterhalb der Öffnung fortgesetzt. Der Verschuß hielt völlig dicht, und dürfte sich unter ähnlichen Verhältnissen überall anwenden lassen, wo das Kolon ohne oder mit sehr kurzem Mesenterium an die hintere Bauchwand befestigt ist. S. nennt seine Nahtmethode Autoplastie intestino-parietale.

Christel (Metz).

30) Burgess. One years work in acute appendicitis.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 13.)

Die Gesamtsterblichkeit aller operierten Fälle betrug 1906 8%, 1905 17,6%, 1904 22,8%. Die Besserung seiner Ergebnisse setzt B. auf Rechnung der praktischen Ärzte, die gelernt haben, den Chirurgen frühzeitig zu rufen. Hat die Infektion den Wurmfortsatz überschritten, so teilt Verf. die Fälle ein in solche mit Abszeß, mit fortschreitender und mit allgemeiner Peritonitis. In jedem Fall ist die Operation nötig! B. ist ein Gegner des Abwartens im intermediären Stadium. Wer einen Anfall überstanden hat, besitzt gute Aussichten nicht wieder zu erkranken. Man soll in solchem Fall also logischerweise abwarten, bis der zweite Anfall wirklich eintritt, und dann im Anfall selbst so früh wie möglich operieren. Im übrigen besitzen wir nur in der allerfrühesten Operation ein sicheres Mittel, die Sterblichkeit der Erkrankung auf ein Mindestmaß herabzusetzen.

Weber (Dresden).

31) G. Leclerc. Occlusion intestinale aigue par bride portant sur la partie supérieure du grêle.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 83.)

Vor 4 Tagen war die 20jährige Pat. mit plötzlichen, außerordentlich heftigen epigastrischen Schmerzen erkrankt. Seit 3 Tagen bestand reichliches, unstillbares Erbrechen, das besonders nach der Nahrungsaufnahme eintrat. Weder Stuhl noch Winde. Dabei war der Leib flach, weich und unempfindlich. Als am Tage darauf (dem 6. der Krankheit) bei fortbestehenden übrigen Erscheinungen eine geringe Auftreibung des Epigastrium samt Plätschergeräuschen in der epigastrischen und Nabelgegend auftrat, diagnostizierte L. einen hochgelegenen Darmverschuß. Die Operation ergab, daß das Jejunum ca. 20 cm unterhalb des Duodenum durch einen Strang unaufklärbarer Herkunft total verschlossen war. Lösung des Stranges und schnelle Herstellung der Kranken.

L. bestreitet auf Grund dieser Beobachtung die Meinung Ricard's, daß das Plätschergeräusch in der Nabelgegend für einen Verschuß am unteren Ende des Dünndarmes charakteristisch sei.

V. E. Mertens (Breslau).

32) Glasstein. Zur Pathologie und Therapie des Volvulus der Flexura sigmoidea.

(Chirurgia 1907. Nr. 126. [Russisch.])

Die wissenschaftlichen Untersuchungen, die in den letzten beiden Jahrzehnten wesentlich zur Klärung der Frage beigetragen haben, knüpfen sich vielfach an Namen der Dorpater Schule, wie v. Wahl, v. Zoege, Koch, Budberg, v. Samson u. a. Auch A. v. Bergmann hatte schon vor Jahren über 20 operierte Fälle zu berichten. Die ausführliche Arbeit von Brehm (ref. d. Ztbl. 1903 Nr. 29) behandelt auf Grund dieser Fälle insbesondere die Pathogenese des Volvulus der Flexur.

Die bisherigen Errungenschaften auf dem Gebiete hat Verf. sehr übersichtlich zusammengestellt und dann über zehn Fälle berichtet, die er in den letzten 3 Jahren zu operieren Gelegenheit hatte.

Die Ausführungen über die Genese der Krankheit müssen im Original nachgelesen werden — für den der russischen Sprache Unkundigen sei auf die angeführte Arbeit von Brehm verwiesen.

Bei den zehn Fällen G.'s handelte es sich um sieben Männer und drei Frauen; vier Fälle endeten tödlich. Dieser Prozentsatz ist bei einer Erkrankung, deren Prognose, wie Verf. meint, mit äußerster Vorsicht zu stellen ist, ein recht günstiger. (A. v. Bergmann hatte von 20 Fällen 15 verloren.)

Jedesmal hatte es sich um eine Drehung der Flexur im Sinne des Uhrzeigers, also von rechts nach links, gehandelt. G. legt besonderen Wert darauf, daß die Lösung der Drehung außerhalb der Bauchhöhle am eventrierten Darne vorgenommen wird. Nach erfolgter Reposition erfolgt meist sofort Abgang von Gasen und flüssigem Stuhl; bleibt die Entleerung aus, so muß ein an der Operation nicht Beteiligter sofort eine hohe Eingießung vornehmen. Wenn auch diese wirkungslos bleibt, wird der wiederum eventrierte Darm durch einen oder zwei kleine Einschnitte entlastet, die sodann durch Etagennaht geschlossen werden. In jedem Fall ist der Einschnitt einer Entleerung des Darmes durch Einstich mittels Trokars vorzuziehen, die höchstens zur Entfernung von Gasen genügt.

G. hat in drei Fällen Rezidive gesehen, in zwei Fällen sogar je zwei Rezidive, die aber durch die wiederholte Operation gerettet werden konnten. Von den prophylaktischen Operationen, die bestimmt sind, Rezidive zu verhüten (Kolopexie, Resektion, Anastomose, Ventrifixation usw.) hatte Verf. keine ausgeführt, weil die Pat. meist in recht schwachem Zustande zu ihm kamen.

Oettingen (Berlin).

33) A. Ciechowski. Ein Fall von Stichwunde der Milz und des Zwerchfells. Hernia diaphragmatica traumatica spuria. Splenektomie.

(Gazeta lekarska 1907. Nr. 38—31. [Polnisch.])

Die im ganzen seltenen (42 Fälle, Berger) Stichwunden der Milz sind meist mit Vorfall des Organs kompliziert, dagegen die Schußwunden mit traumatischem Zwerchfellbruch. Im Sinne dieser Voraussetzung war der Fall C.'s eigenartig. Er beschreibt seine Beobachtung, wo es sich um Messerstichwunde im 9. Interkostalraum in der Linea axillaris sinistra handelte. Heftige Schmerzen links beim Atmen, Symptome einer inneren Blutung in die Bauchhöhle hinein veranlaßten den Eingriff. Resektion der 9. und 10. Rippe links, Eröffnung der Pleura; es kommt eine Wunde des Zwerchfells zu Gesicht, durch die ein 20 cm langes Netzstück in die Pleurahöhle eingedrungen ist. Resektion des Netzstückes, Erweiterung der Zwerchfellwunde in sagittaler Richtung. Nach Ausräumung einer großen Menge von Blutgerinnseln aus der Bauchhöhle wird bei Untersuchung der Bauchorgane auf Verletzung die vollkommen durchgestochene und blutende Milz in die Wunde hineingewälzt. Nach mißlungenen Versuchen der Milznaht, wonach die

Blutung noch stärker wurde, werden die Milzgefäße gesondert unterbunden und die Milz entfernt. Zirkuläre Naht der Wundränder des Zwerchfells mit denen der Pleura costalis, wodurch die Pleurahöhle verschlossen wird. Tamponade der Bauchhöhlenwunde. Nach 14 Tage dauerndem schwerem fieberhaftem Verlaufe beginnt allmähliche Besserung, die zur kompletten Heilung führt (ohne Komplikationen seitens der Pleura). Die systematische Blutuntersuchung ergab allmähliche Steigerung des Hämoglobingehaltes von 17% (am 7. Tage) bis auf 65% (am 63. Tage nach der Operation). Dementsprechend stieg die Zahl der Erythrocyten von 840000 auf 2300000. Im Anschluß an die Beobachtung bespricht Verf. die Symptomatologie der Milzwunden und der Hernia diaphragmatica traumatica, deren Prognose und Behandlung.

Z. Radliński (Krakau).

34) Recasens. Calculos hepáticos relacionados con metrorragias.

(Rev. de med. y cir. prat. de Madrid 1907. Nr. 987.)

35jährige Kranke kam wegen profuser Gebärmutterblutungen ins Krankenhaus. Da sich bei der Untersuchung auch eine Gallenretention fand, die auf Steine deutete, so beschloß man, zunächst dieses Leiden zu beseitigen. Es wurden 17 Steine, davon einer aus dem Choledochus, entfernt. Der Heilungsverlauf war glatt und hatte das überraschende Ergebnis, daß die Metrorrhagien vollkommen aufhörten. Es handelte sich also hier um einen der Fälle, bei denen die Stauung und Retention der Galle zu Blutungen in entfernten Organen Anlaß gibt.

Stein (Wiesbaden).

35) F. Schultze. Neue Tupferkästen.

(Med. Klinik 1907. p. 1108.)

Auf der drehbaren Querstange eines im Zimmer verschiebbaren Gestelles sind zwei Kästen angebracht, der eine für Tupfer, der andere für Gaze oder Watte in Rollenform. Die viereckigen Kästen werden von oben gefüllt und enthalten oben und unten die übliche Vorrichtung zum Durchströmen des Dampfes. Der Inhalt wird indessen durch einen seitlichen mauartigen Vorbau entnommen, der sich in einem Zug öffnen und schließen läßt. Dadurch wird eine größere Luftbewegung bei der Entnahme des Inhaltes, sowie das Einfallen von Luftkeimen von oben her verhindert.

Georg Schmidt (Berlin).

36) Raudnitz. Zwei neue Saugapparate.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 34.)

Zur Behandlung von follikulären und lakunären Entzündungen der Rachenmandeln benutzt R. verschieden breite, platte Sauglocken mit langem, abgeboogenem Stiel; zur Entleerung von Retropharyngealabszessen langgestielte Apparate mit runder Glocke. Fabrikant: F. A. Eschbaum in Bonn.

Gutzeit (Neidenburg).

37) H. Lossen. Ein neuer Daumenbewegungsapparat.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. V. Hft. 2 u. 3.)

Der Daumenbewegungsapparat der Firma Rossel, Schwarz & Co. in Wiesbaden ist ein Pendelapparat, der gleichzeitig als Widerstandsapparat gebaut ist. Die Konstruktion dieses Apparates, die nicht ganz einfach ist, ist aus dem Originale zu ersehen.

Hartmann (Kassel).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

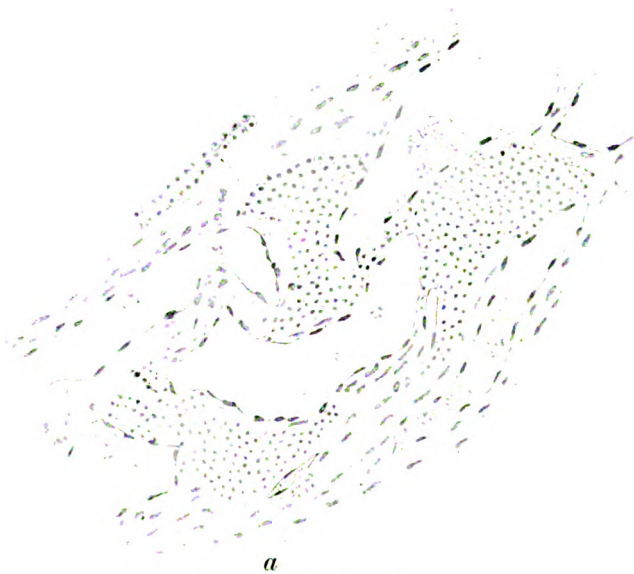


Fig. 1. Vergr. 140:1.

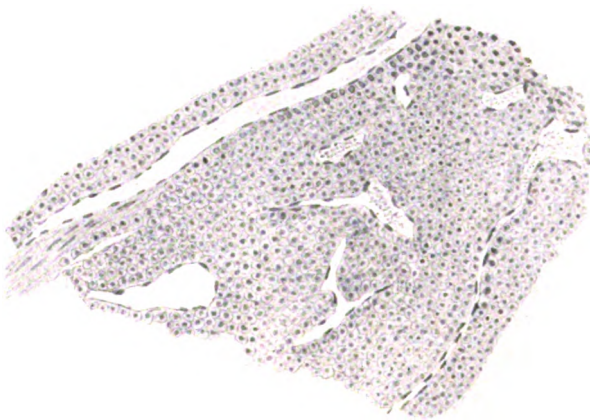


Fig. 2. Vergr. 140:1.

Schmincke gez.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 45.

Sonnabend, den 9. November.

1907.

Inhalt: P. Jotzkowitz, Über die Behandlung von Fingerbrüchen. (Originalmitteilung.)

1) Graf u. Hildebrandt, 2) Herhold, Schußverletzungen. — 3) Wollenberg, Röntgenbilder der Gelenkweichteile. — 4) Klemm, 5) Lexer, Allgemeininfektionen. — 6) Honigmann und Schäffer, Bier'sche Stauung gegen Entzündung. — 7) Moskowitz, Operationen an der Hypophyse. — 8) Gulseiz, Operationen am Keilbeinkörper. — 9) Perez, Ozaena. — 10) Jacques, Stirnhöhlenoperationen. — 11) Braizew, Kiefercysten. — 12) Mahé, Lokalanästhesie bei Zahnextraktion. — 13) Starr, Uranoplastik. — 14) Capmas, Mandelabtragung. — 15) Roux und Roques, Adenoide Vegetationen und Tuberkulose. — 16) Korentschewsky, Parotitis epidemica. — 17) Sebileau und Schwartz, Resektion des Hals sympathicus. — 18) Pfeiffer und Meyer, Einheilung überplanter Epithelkörperchen. — 19) Parker, Kropfoperationen.

20) Naturforscherversammlung: a. Kollmann, Urologische Instrumente. — b. Grunert, Prostatahypertrophie. — c. Borchard, Knochensarkome. — d. König, Knochenbrüche. — e. v. Aberle, Rachitische Verkrümmungen. — f. Schanz, Gelenkversteifungen. — g. Bado, h. Schanz, Sehnenoperationen. — i. Stieda, Die Schleimbeutel des Schultergelenkes. — k. Schultze, Ellbogenbrüche. — l. Müller, Madelung'sche Handdifformität. — m. Reiner und Werndorf, Röntgenologie des Acetabulum. — n. Becker, Venenthrombosen. — o. Noeske, Italienische Plastik.

21) Kablukow, 22) Caminiti, Knochenschüsse. — 23) Gaugele, Knochenzysten und Ostitis fibrosa. — 24) Gulecke, Zwergwuchs. — 25) Rath, Spätrachitis. — 26) Martina, Knorpelnekrose. — 27) Newton, Schädelimpression. — 28) Daac, Gehirnverletzung durch die Nase. — 29) Barr, Empyem der Mastoidzellen. — 30) Moure, Eitrige Phlebitis des Sinus lateralis. — 31) Cornet, Extraduralabszeß. — 32) Lieblein, Gesichtsschuß. — 33) Levinger, 34) Sprenger, 35) Steppetat, 36) Pautet, 37) Baumgarten, 38) Dupond, 39) Denker, 40) Althoff, 41) Köhler, 42) Segura, Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen. — 43) Schloffer, Hypophysengeschwulst. — 44) Schmidt, Osteomyelitis des Unterkiefers. — 45) Eve, Kiefergeschwülste. — 46) Grubbe, Parotidgeschwülste. — 47) Emin, Carotis- und Jugularisunterbindung. — 48) Bichelonne, Branchiogene Fibrochondrome. — 49) Keen und Funke, Geschwülste der Epithelkörperchen. — 50) Lecène, Thymustod. — 51) Thelsen, Krebs des Zäpfchens. — 52) Dencks, Lymphangiome des Halses. — 53) Ranjard, Lux. laryngo-tracheal.

Über die Behandlung von Fingerbrüchen.

Von

Dr. Paul Jotzkowitz in Oppeln.

In Nr. 40 dieses Zentralblattes schildert Dr. Hammer in Karlsruhe die Anwendung von Schienchen und Heftpflasterstreifen bei der Behandlung von Fingerbrüchen. Hammer nimmt an, daß dieses

Verfahren nicht allgemein bekannt sei, setzt aber andererseits mit Recht voraus, daß viele Praktiker sich auf ähnliche Weise helfen.

Hierzu möchte ich einen kleinen Beitrag liefern durch Wiedergabe einer äußerst einfachen Methode, welche ich im Prinzip von meinem verstorbenen Lehrer, Herrn Geh.-Rat Prof. Dr. Wagner, Königshütte, gelernt habe. Das Prinzip ist: Anwendung eines Faustschlußverbandes.

An dem reichen Verletzungsmaterial des Königshütter Knappschlafazaretts kamen am häufigsten Frakturen des Fingergrundgliedes zur Beobachtung. Die hierbei sich geltend machende Dislokation war fast ausnahmslos eine solche, daß die Fragmente einen nach der Streckseite des Fingers offenen Winkel bildeten. Seither habe ich diese Beobachtung stets wieder bestätigt gefunden, ganz besonders auch bei der Begutachtung alter, geheilter Fingerfrakturen. Nur zu häufig findet man, daß die geschilderte Dislokation bestehen blieb, und sie macht sich dann in sehr störender Weise beim Faustschluß geltend.

Erstens hinterläßt die Bruchstelle in diesem Falle eine mehr oder minder scharfe Knochenkante, welche gegen die greifende Fläche des Fingers vorspringt. Die hieraus sich ergebenden Nachteile bedürfen keiner Erörterung. Sodann drängt die Knochenkante gegen die Sehnen des Flexor digit. sublimis und profundus an, und indem die Beugesehnen des Mittel- und Nagelgliedes über die Bruchstelle gespannt werden, etwa wie die Saiten einer Violine über den Steg, werden naturgemäß die Endpunkte einander genähert, d. h. es kommt zu einer Beugestellung des Mittelgelenkes, in geringerem Maße auch des Nagelgelenkes. Zugleich bewirkt die fehlerhafte Stellung des distalen Bruchstückes eine scheinbare Überstreckung des Grundgliedes im Grundgelenk, und dementsprechend bleibt der Finger beim Faustschluß zurück, selbst wenn die Beugung im Grundgelenk normal ist. Doch ist diese meist auch noch behindert. Es kommt also alles darauf an, die Dislokation völlig zu beseitigen. Das gelingt, nach meiner Erfahrung wenigstens, wenn man den Finger im Grundgliede gestreckt schient, fast nie, besonders nicht bei Frakturen, welche dicht über dem Grundgelenk ihren Sitz haben. Vielmehr ist eine rechtwinklige Beugestellung im Grund- und Mittelgelenk hierzu erforderlich. Durch diese kann man die folgenschwere Dislokation sogar überkorrigieren. Das ist für die spätere Funktion kein Nachteil. Gibt man dem Finger aber diese notwendige Beugestellung, dann bleibt für die Anwendung von Heftpflasterstreifen auf der Beugefläche des Grundgliedes kein Platz. Man erreicht nun eine Fixierung in der gewünschten Stellung in einfachster Weise, wenn man den gebrochenen Finger in annähernder Faustschlußstellung — nur das Nagelgelenk bleibt gestreckt — auf einen in der Vola fixierten Watteballen bandagiert. Diesen kann man entsprechend formen und, wenn er genügend fest gewickelt ist, sogar eine gewisse Distensionswirkung auf das gebrochene Grundglied ausüben. Der oder die Nachbarfinger werden mit

einbandagiert und verhüten eine seitliche Abweichung. Die eventuellen nachteiligen Folgen einer derartigen Fixation für die Nachbarfinger lassen sich meines Erachtens leicht vermeiden. Schon das Bewußtsein, daß solche eintreten könnten, genügt, um die hierzu notwendigen Maßnahmen beim Verbandwechsel, welcher wöchentlich, später zweimal in der Woche erfolgen kann, nicht zu unterlassen.

Nach Beendigung dieses ersehe ich aus der 3. Auflage des Handbuches für praktische Chirurgie, Bd. VIII p. 337, daß das Verfahren in ähnlicher Anwendung sich auch anderwärts bewährt hat (Clamann).

1) **Graf und Hildebrandt.** Die Verwundungen durch die modernen Kriegsfeuerwaffen, ihre Prognose und Therapie im Felde. II. Bd. Spezieller Teil. (Bibliothek v. Coler Bd. XXII.) Mit 180 Abbildungen. VIII, 507 S.

Berlin, August Hirschwald, 1907.

Vor 2 Jahren konnte Ref. H.'s allgemeine Chirurgie der Schußverletzungen im Kriege den Ärzten als ein gutes Buch empfehlen. Für den damals in Aussicht gestellten speziellen Teil, der nun vorliegt, hat H. als Mitarbeiter den Stabsarzt Dr. G. gewonnen, der die Schußverletzungen des Gesichts, des Halses, der Wirbelsäule und der Extremitäten übernommen hat, während von H. selbst die Bearbeitung der Schußverletzungen von Kopf und Rumpf herrühren. Der Titel des Buches ist übrigens nicht umfassend genug, insofern Verff. auch die Friedensverletzungen, namentlich die Verletzungen durch nicht kriegsmäßige Revolvergeschosse häufig zur Vergleichung heranziehen, um so ein vollständiges Bild der Schußverletzungen und ihrer Behandlung unter den verschiedensten Außenbedingungen zu geben. Auch beschränken sie sich andererseits nicht auf die Verletzungen durch die modernen Geschosse — Mantelgeschosse der Gewehre, Schrapnellkugeln, Granatsplitter —, sondern berücksichtigen auch die Verwundungen durch die früheren mantelfreien Geschosse unausgesetzt und finden damit das Material für die reichliche Verwertung kritisch vergleichender Verletzungsstatistik, wie sie so umfangreich bisher in keiner Kriegschirurgie zu finden gewesen — ein Hauptvorzug des Buches.

Dasselbe verwertet in knapper Form ein ungemein reiches Material teils aus den persönlichen Kriegs- und Friedenserfahrungen der Verff., teils aus den Kriegsberichten früherer Tage, teils endlich aus den Schießversuchen der letzten Jahrzehnte. Überall her haben sie auch die guten, scharfen Zeichnungen charakteristischer Präparate entnommen, von denen eine ganze Anzahl hier zum erstenmal veröffentlicht sind. Auf Grund der Erfahrungen aus den letzten Kriegen mit unseren modernen Geschossen entwickeln die Verff. die Regeln für die Behandlung der Schußverletzungen der einzelnen Körperabschnitte und

belegen dieselben durch praktische Beispiele, eingeschaltete kurze, aber alles Notwendige bringende Krankengeschichten. Die Kenntnis der Operationstechnik setzen sie voraus, wie denn das Buch überhaupt für Ärzte geschrieben ist. Ihnen sei sein Studium auf das dringendste empfohlen.

Blehter (Breslau).

2) Herhold. Nahschußverletzungen der Knochen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 4.)

Verf. schildert 15 Fälle von Knochenbrüchen durch Nahschüsse aus den südwestafrikanischen Kämpfen. Die beigelegten Röntgenbilder sind äußerst lehrreich und zeigen die enorme Verwüstung, welche durch jene Verletzungen bei den Knochen angerichtet wurde. Trotz dieser Splitterbrüche und der infolge der unzulänglichen Transportverhältnisse mangelhaften Asepsis waren die Resultate der Behandlung leidlich günstige, Amputationen nur selten erforderlich. Die wichtigsten Schlußfolgerungen, die Verf. aus dem beobachteten Materiale zieht, sind folgende: Es kommen bei Nahschüssen neben den von vornherein zu erwartenden kleinen Splintern auch große Knochensplitter vor. Die kleinen Knochensplitter stoßen sich ab, wenn sie vom Periost losgelöst sind und die Asepsis nicht gewahrt bleibt. Gewaltsame Extension ist nicht zweckmäßig, weil sie verhindert, daß die Knochenenden durch Übereinanderschieben den durch Splitterabstoßung entstehenden Verlust in der Kontinuität decken können. Konservatives Verfahren ist aufs äußerste zu empfehlen; nur in den schlimmsten Fällen der Infektion wird eine verstümmelnde Operation in Frage kommen. Sekundäre Knochennaht kommt bei Schaftbrüchen der Extremitäten in Betracht, wenn Pseudarthrosenbildung vorhanden ist, aber erst dann, wenn die äußere Wunde völlig verheilt ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) G. A. Wollenberg. Darstellung der Gelenkweichteile im Röntgenbilde nach Sauerstoffeinblasung. (Aus der chir.-orthop. Klinik von Geh.-Rat Hoffa.)

(Archiv für phys. Medizin und med. Technik Bd. II. Hft. 3 u. 4.)

Der vom Verf. früher beschriebene Apparat ist durch das Drägerwerk insoweit verbessert worden, daß jetzt eine für praktische Zwecke ausreichende Dosierungsmöglichkeit besteht. Dies wird durch Abbildungen und Beschreibung erläutert und dann nochmals die Technik der Injektion genau beschrieben. Zahlreiche sehr instruktive Pausen von Röntgenbildern sind der folgenden Besprechung über die Deutung der Sauerstoffröntgenbilder beigegeben. Sonst schattenarme freie Gelenkkörper treten gut hervor. Die bei progressiver Polyarthritiden eintretende Gelenkverödung markiert sich sehr gut im Sauerstoffröntgenbilde, so daß dieses Verfahren die Differentialdiagnose gegen Arthritis deformans erleichtert. Markant sind auch die Bilder von Gelenktuberkulose. Bei Untersuchung auf Meniscusverletzung kann das Verfahren zu Fehldiagnosen Anlaß geben, da es dabei leicht zu einer

Herausziehung des beweglicheren lateralen Meniscus kommt. Die Diagnose auf *Dérangement interne* soll daher nur unter Berücksichtigung des Röntgenbefundes und der übrigen Untersuchungsmethoden gestellt werden.

Von der Methode dürfen wir jedenfalls weitere Bereicherungen unserer Kenntnis und unserer diagnostischen Methoden erwarten.

Benner (Breslau).

4) **P. Klemm** (Riga). Zur Frage der chirurgischen Allgemeininfektionen (*Septämie*, *Pyämie*) speziell über die sich an akute Osteomyelitis schließenden Blutinfektionen und ihre Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 456/57.)

Verf.s Standpunkt zu der im Titel angeregten Frage ist kurz folgender: Es besteht kein Unterschied zwischen *Septämie* und *Pyämie*, so daß beide Bezeichnungen am besten ganz ausgemerzt werden. Die Blutmykose ist am zweckmäßigsten ätiologisch als *Staphylo-*, *Streptomykose* usw. zu benennen und durch das Wort *metastasierend* oder nicht der klinische Charakter der Infektion näher zu bezeichnen. Ist die spezielle bakteriologische Diagnose nicht zu stellen, so spricht man von einer *metastasierenden* bzw. nicht *metastasierenden* Blutinfektion. Den häufigsten Grund derselben, besonders im jugendlichen Alter, stellen die eitrigen Erkrankungen des lymphatischen Gewebes — des oralen und nasopharyngealen, des intestinalen und ossalen oder medullären — dar, so daß auch drei große Gruppen der lymphatischen Blutinfektion, die *naso-oro-pharyngeale*, die *intestinale* und die *medulläre (ossale)* Form unterschieden werden können. Die letztere, die *osteomyelitische* Blutinfektion verläuft in der Regel als eine *metastasierende*, wenn auch die anatomisch vorhandenen Metastasen nicht immer klinisch nachweisbar sind. Für den Ausgang der Infektion sind die Intensität derselben und die Lokalisation der Metastasen bestimmend. Die Leukocytenkurve kann in Verbindung mit den Kurven der Temperatur und des Pulses für die Stellung der Prognose benutzt werden. Ein Parallelismus der Kurven ist von guter Bedeutung, während eine Divergenz, so, daß der hohen Temperatur eine niedrige Leukocytose entspricht, als ein übles Zeichen zu betrachten ist. Einen auffallend günstigen Einfluß üben auf den Gang der Infektion Transspirieren in Form von Schwitzbetten und subkutane Infusionen von Kochsalzlösung aus. Eine Reihe von sorgfältigen Krankengeschichten K.'s mit Kurventafeln illustrieren den Wert dieser Behandlung, die freilich in den durch ungünstige Lokalisation der Metastasen ausgezeichneten Fällen den tödlichen Ausgang nicht verhüten konnte.

Kramer (Glogau).

belegen dieselben durch praktische Beispiele, eingeschaltete kurze, aber alles Notwendige bringende Krankengeschichten. Die Kenntnis der Operationstechnik setzen sie voraus, wie denn das Buch überhaupt für Ärzte geschrieben ist. Ihnen sei sein Studium auf das dringendste empfohlen.

Richter (Breslau).

2) Herhold. Nahschußverletzungen der Knochen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 4.)

Verf. schildert 15 Fälle von Knochenbrüchen durch Nahschüsse aus den südwestafrikanischen Kämpfen. Die beigelegten Röntgenbilder sind äußerst lehrreich und zeigen die enorme Verwüstung, welche durch jene Verletzungen bei den Knochen angerichtet wurde. Trotz dieser Splitterbrüche und der infolge der unzulänglichen Transportverhältnisse mangelhaften Asepsis waren die Resultate der Behandlung leidlich günstige, Amputationen nur selten erforderlich. Die wichtigsten Schlußfolgerungen, die Verf. aus dem beobachteten Materiale zieht, sind folgende: Es kommen bei Nahschüssen neben den von vornherein zu erwartenden kleinen Splittern auch große Knochensplitter vor. Die kleinen Knochensplitter stoßen sich ab, wenn sie vom Periost losgelöst sind und die Asepsis nicht gewahrt bleibt. Gewaltsame Extension ist nicht zweckmäßig, weil sie verhindert, daß die Knochenenden durch Übereinanderschieben den durch Splitterabstoßung entstehenden Verlust in der Kontinuität decken können. Konservatives Verfahren ist aufs äußerste zu empfehlen; nur in den schlimmsten Fällen der Infektion wird eine verstümmelnde Operation in Frage kommen. Sekundäre Knochennaht kommt bei Schaftbrüchen der Extremitäten in Betracht, wenn Pseudarthrosenbildung vorhanden ist, aber erst dann, wenn die äußere Wunde völlig verheilt ist.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) G. A. Wollenberg. Darstellung der Gelenkweichteile im Röntgenbilde nach Sauerstoffeinblasung. (Aus der chir.-orthop. Klinik von Geh.-Rat Hoffa.)

(Archiv für phys. Medizin und med. Technik Bd. II. Hft. 3 u. 4.)

Der vom Verf. früher beschriebene Apparat ist durch das Drägerwerk insoweit verbessert worden, daß jetzt eine für praktische Zwecke ausreichende Dosierungsmöglichkeit besteht. Dies wird durch Abbildungen und Beschreibung erläutert und dann nochmals die Technik der Injektion genau beschrieben. Zahlreiche sehr instruktive Pausen von Röntgenbildern sind der folgenden Besprechung über die Deutung der Sauerstoffröntgenbilder beigegeben. Sonst schattenarme freie Gelenkkörper treten gut hervor. Die bei progressiver Polyarthritiden eintretende Gelenkverödung markiert sich sehr gut im Sauerstoffröntgenbilde, so daß dieses Verfahren die Differentialdiagnose gegen Arthritis deformans erleichtert. Markant sind auch die Bilder von Gelenktuberkulose. Bei Untersuchung auf Meniscusverletzung kann das Verfahren zu Fehldiagnosen Anlaß geben, da es dabei leicht zu einer

Herausziehung des beweglicheren lateralen Meniscus kommt. Die Diagnose auf *Dérangement interne* soll daher nur unter Berücksichtigung des Röntgenbefundes und der übrigen Untersuchungsmethoden gestellt werden.

Von der Methode dürfen wir jedenfalls weitere Bereicherungen unserer Kenntnis und unserer diagnostischen Methoden erwarten.

Renner (Breslau).

4) **P. Klemm** (Riga). Zur Frage der chirurgischen Allgemeininfektionen (*Septämie*, *Pyämie*) speziell über die sich an akute Osteomyelitis schließenden Blutinfektionen und ihre Behandlung.

(Sammlung klin. Vorträge. N. F. Nr. 456/57.)

Verf.s Standpunkt zu der im Titel angeregten Frage ist kurz folgender: Es besteht kein Unterschied zwischen *Septämie* und *Pyämie*, so daß beide Bezeichnungen am besten ganz ausgemerzt werden. Die Blutmykose ist am zweckmäßigsten ätiologisch als *Staphylo-*, *Streptomykose* usw. zu benennen und durch das Wort *metastasierend* oder nicht der klinische Charakter der Infektion näher zu bezeichnen. Ist die spezielle bakteriologische Diagnose nicht zu stellen, so spricht man von einer metastasierenden bzw. nicht metastasierenden Blutinfektion. Den häufigsten Grund derselben, besonders im jugendlichen Alter, stellen die eitrigen Erkrankungen des lymphatischen Gewebes — des oralen und nasopharyngealen, des intestinalen und ossalen oder medullären — dar, so daß auch drei große Gruppen der lymphatischen Blutinfektion, die naso-oro-pharyngeale, die intestinale und die medulläre (ossale) Form unterschieden werden können. Die letztere, die osteomyelitische Blutinfektion verläuft in der Regel als eine metastasierende, wenn auch die anatomisch vorhandenen Metastasen nicht immer klinisch nachweisbar sind. Für den Ausgang der Infektion sind die Intensität derselben und die Lokalisation der Metastasen bestimmend. Die Leukocytenkurve kann in Verbindung mit den Kurven der Temperatur und des Pulses für die Stellung der Prognose benutzt werden. Ein Parallelismus der Kurven ist von guter Bedeutung, während eine Divergenz, so, daß der hohen Temperatur eine niedrige Leukocytose entspricht, als ein übles Zeichen zu betrachten ist. Einen auffallend günstigen Einfluß üben auf den Gang der Infektion Transspirieren in Form von Schwitzbetten und subkutane Infusionen von Kochsalzlösung aus. Eine Reihe von sorgfältigen Krankengeschichten K.'s mit Kurventafeln illustrieren den Wert dieser Behandlung, die freilich in den durch ungünstige Lokalisation der Metastasen ausgezeichneten Fällen den tödlichen Ausgang nicht verhüten konnte.

Kramer (Glogau).

5) **Lexor.** Die Behandlung der septischen Infektion.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 14 u. 15.)

Mit dem Worte »septisch« bezeichnet man heute noch immer Vorgänge, die nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft untereinander ganz verschieden sind und daher nicht mehr einheitlich bezeichnet werden sollten. Während des Wortes wahre Bedeutung nur die Infektion mit Faulstoffen betrifft, versteht man nach dem verbreiteten Sprachgebrauche darunter auch bald alle bakteriellen Allgemeininfektionen überhaupt (im Gegensatze zu »aseptisch«), bald nur die pyogenen Erkrankungen (Staphylo-, Streptokokkensepsis) oder gar viertens die allgemeinen Intoxikationen und fieberhaften Erscheinungen bei örtlichen toxischen oder bakteriellen Infektionen. Wir sprechen deshalb besser von örtlichen und allgemeinen Infektionen und unterscheiden: toxische (z. B. Schlangenbiß), pyogene, putride und spezifische (z. B. Milzbrand, Rotz, Tetanus, Diphtherie, Tuberkulose, Lues, Aktinomykose, Lepra) und streichen »Sepsis« und die davon abgeleiteten Wörter aus unserem Sprachschatz.

Während bei den toxischen Infektionen von vornherein giftige Eiweißstoffe in den Körper eindringen, bilden die Fäulniserreger durch Zersetzung stickstoffhaltiger, organischer Massen und die pyogenen Mikroorganismen hauptsächlich aus ihren zerfallenen und aufgelösten Leibern selbst die dem menschlichen Körper schädlichen Gifte. Die Behandlung dieser Infektionen muß auf die Kenntnis der verwickelten Vorgänge, welche sich am Infektionsorte abspielen, gegründet sein. Sie kann drei Wege einschlagen: der erste besteht in der Vernichtung der Infektionsstoffe, der zweite in ihrer Entfernung aus dem Infektionsherde, der dritte in einer Steigerung aller Schutzvorgänge.

Durch das Glüheisen ist höchstens bei frischen Laboratoriumsverletzungen oder Schlangenbissen der Infektionsstoff zu vernichten. Bei nicht mehr frischen Infektionen ist es besser, die Wunde gut ausbluten zu lassen und in genügendem Umkreise auszuschneiden als sie zu brennen oder zu ätzen. Die Antiseptika schädigen weit mehr das Gewebe als sie durch Vernichtung von Giften oder Bakterien nützen.

Zur Entfernung der Infektionsstoffe aus dem Krankheitsherde ist die Frühinzision das beste Mittel. Da nur kleine Schnitte erforderlich sind, leistet sie im Verein mit einer vorsichtigen Wundbehandlung auch bezüglich der Erhaltung der Funktion der erkrankten Körperteile ausgezeichnetes. Leider wird vielfach zu spät inzidiert, dann sind die langen, zu Narbenkontrakturen führenden Schnitte oft nicht zu vermeiden. Feuchte Verbände, Kataplasmen und Zugsplaster sind zu verwerfen; sie begünstigen die Ausbreitung der infektiösen Flüssigkeit in die Gewebsspalten der Umgebung, ihr Durchbrechen in die gesunde Nachbarschaft und weitgehende Nekrosen. Dagegen läßt sich die beginnende Entzündung durch Ruhigstellung, Suspension und warme Bäder oft erfolgreich behandeln.

Für die Vermehrung der Schutzkräfte des Organismus steht das Verfahren der Stauungshyperämie im Vordergrund des Interesses. Das wirksamste Moment der Stauung ist indes nicht die Steigerung der Schutzvorgänge, sondern die mechanische Ausspülung des von dem vermehrten Transsudate durchtränkten entzündeten Gewebes mit Ausschwemmung der Infektionsstoffe nach außen. Sie wirkt deshalb bei offenen Entzündungsherden ungemein segensreich, ist aber bei geschlossenen in allen schweren Fällen gefährlich, weil das vermehrte Transsudat die Infektionsstoffe in die Umgebung verschleppt.

Gutzelt (Neidenburg).

6) **F. Honigmann und J. Schäffer.** Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Bier'schen Stauung auf den Entzündungsvorgang. (Aus der dermatologischen Universitätsklinik in Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 36.)

Um den Einfluß der Bindenstauung auf den Entzündungsprozeß zu studieren, bedienten sich Verff. der sog. Fadenmethode, die darin besteht, daß Fäden, die mit bestimmten chemischen Lösungen (z. B. Arg. nitr.) oder Bakterienaufschwemmungen imprägniert waren, an symmetrischen Stellen eines Versuchstieres unter die Haut eingeführt wurden. Die Ergebnisse der zahlreichen, mannigfach variierten Versuche waren so konstante, daß ein vorsichtiger Rückschluß auf die Vorgänge bei der Stauungstherapie wohl berechtigt erscheint. Während auf der nicht gestauten Seite sich der Faden von einem dichten Leukocytenwall umgeben zeigte, waren auf der Stauseite die Leukocyten nicht nur an Zahl viel geringer, sondern auch degeneriert, dafür die Venen von Leukocyten dicht erfüllt und von ihnen stark umschieden, so daß sich eigentümliche Bilder von strangförmigen, die Gefäßwand vollständig überdeckenden Infiltraten inmitten eines sonst ziemlich entzündungsfreien Gewebes darboten. Die unter der Stauung einmal eingeleiteten Vorgänge blieben auch nach Lösen der Staubinde längere Zeit bestehen; es lag also eine ausgesprochene Nachwirkung auf den Entzündungsprozeß vor. Ein bereits bestehendes Infiltrat wurde durch die Stauung in seiner weiteren Ausbreitung gehemmt, auch die umschriebene Eiterung verteilt und unter Degeneration der Leukocyten zur Resorption gebracht. Neben der venösen Hyperämie war auf der gestauten Seite stets eine deutliche Lymphstauung festzustellen, und fanden sich die Mikroorganismen in ihrer Entwicklung gehemmt und geschädigt; es scheint demnach den Gewebsflüssigkeiten die hauptsächlichste bakterizide Fähigkeit zuzukommen.

Verff. sehen den Hauptwert ihrer Versuche darin, daß diese uns die klinischen Beobachtungen besser verstehen lehren und dadurch ermöglichen, die Methode Bier's zweckentsprechender und mit sicherer Indikationsstellung bei der Behandlung von Entzündungsprozessen zu verwenden.

Kramer (Glogau).

7) **L. Moskowicz.** Zur Technik der Operationen an der Hypophyse. (Aus dem Rudolfinerhause in Wien-Döbling.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

Verf. hat an der Leiche eine Methode ausgearbeitet, die ihm schonender als die Schloffer'sche scheint und es ihm ermöglichte, 6mal das normale Organ zu entfernen. Da die intrakraniellen Methoden sehr schwierig sind und doch keine Gewähr für Asepsis bieten, sollen nur extrakranielle in Betracht kommen. Die von M. ausgedachte Operationsmethode unterscheidet sich von der Schloffer'schen vor allem dadurch, daß sie zweizeitig ausgeführt werden soll. Bei der ersten Operation wird auf die wundgemachte untere Fläche der Schädelbasis ein Hautlappen von der Stirn mit der Spitze bis in die Keilbeinhöhle gelegt. Erst nach seiner Anheilung soll die letzte Knochenlamelle vor der Hypophyse durchtrennt werden. Im Gegensatz zu Schloffer ließ M. die Orbitalwand, die innere Wand der Highmorshöhle und die unterste Muschel intakt, resezierte dagegen die vordere und untere Stirnhöhlenwand.

Benner (Breslau).

8) **Guisez.** Huit cas de trépanation du système sphénoethmoïdal par la voie orbitaire.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 41.)

Auf Grund günstiger Erfahrungen in acht Fällen bei denen zum Teil auch Kiefer- und Stirnhöhle beteiligt waren, empfiehlt Verf. dringend, den Zugang von der Augenhöhle zu nehmen. Der Schnitt läuft bogenförmig vom mittleren Drittel der Augenbraue 0,5 cm innerhalb der Karunkel nach außen unten. Nach Ablösung des Tränensackes werden Tränenbein, Lamina papyracea, ca. 1 cm des aufsteigenden Kieferastes und eine kleine Partie des Nasenbeines entfernt. Eine Gerade mitten durch diese Öffnung erreicht genau die vordere Keilbeinhöhlenwand. Nach ausführlicher Ausschabung wird ein Tampon durch die Nase geleitet und die Wunde bis auf den unteren Wundwinkel, der für 48 Stunden einen Tampon erhält, genäht. Der Weg durch das Siebbein sei gerechtfertigt, da wohl isolierte Siebbein-eiterung ohne Beteiligung der Keilbeinhöhle, nicht aber das umgekehrte beobachtet werde. Der Zugang durch die Kieferhöhle sei länger und nicht so gerade, außerdem seien die hinteren Siebbeinzellen dabei kaum zu erreichen; ähnliches gelte von dem frontalen Wege, der überdies gefährlich und eng sei. Die endonasale Methode sei für die Nachbehandlung, die bei älteren Fällen notwendig werde, von großem Wert. Von vornherein erscheine sie ungeeignet, wegen der zahlreichen den Einblick hindernden Verbiegungen und Muschelvergrößerungen. Endlich sei eine Entstellung so gut wie ausgeschlossen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

9) **Perez.** L'ozène, rhinosinusite spécifique et contagieuse.

(Revista de la soc. méd. Argentina Bd. XIV. Nr. 82.)

In der sehr interessanten Arbeit, die für das viel umstrittene Gebiet der Ozaena ganz neue Gesichtspunkte entwickelt, sucht Verf. den auf klinisch-statistische Untersuchungen gegründeten Nachweis zu führen, daß diese Krankheit unter allen Umständen und immer kontagiös ist. Er stellt sie in Analogie mit der Tuberkulose. P. hat, besonders im Gegensatz zu Grünwald (München), schon seit 8 Jahren die Anschauung vertreten, daß die Ozaena durch einen spezifischen Krankheitserreger hervorgerufen werde, und hat den von ihm als Erreger betrachteten Bazillus früher beschrieben (Ann. de l'institut Pasteur 1899 Dezember). Er hat jetzt in Fortsetzung dieser Studien bei einer großen Anzahl von Kranken Nachforschungen hinsichtlich der Ätiologie der Ansteckung angestellt, die ihn zu dem Satz führen: »Jeder Fall von Ozaena läßt sich entweder auf einen anderen Fall von Ozaena oder auf Ansteckung durch einen Hund zurückführen.« Er teilt seine Kranken in vier Gruppen: 1) Ansteckung in der Familie; 2) Ansteckung außerhalb der Familie; 3) wahrscheinliche Ansteckung durch einen Hund; 4) Ansteckung unbekannter Herkunft. Er verfügt über 418 Beobachtungen, die 180 verschiedenen Familien entstammen. 98mal war familiäre Ansteckung (Mutter, Vater, Großmutter, Schwester, Bruder) nachweisbar; 36mal war die Krankheit bei einer sonst nahestehenden Person (Diener, Freund, Amme usw.) vorgekommen; 16mal war Ansteckung durch einen Hund sehr wahrscheinlich; 36mal blieb die Ätiologie der Ansteckung unbestimmt. Alle Fälle sind bezüglich der Ätiologie im einzelnen beschrieben.

Stein (Wiesbaden).

10) **Jacques.** De l'opération radicale esthétique de la sinusite frontale chronique.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 17.)

Bei aller Anerkennung der Vorzüge der Killian'schen Stirnhöhlenoperation kann Verf. doch nicht einige kritische Bemerkungen unterlassen. Die Annahme Killian's, daß die Höhle veröden müsse, träfe bei Höhlen, die nur einen einigermaßen ausgedehnten vertikalen Durchmesser hätten, nicht zu; gerade die Erhaltung der Spange hindere das Aneinanderlegen der vorderen und hinteren Wand, und auch die Entstellung sei nicht immer geringfügig. Ref. kann sich dem nur anschließen; für eine Ausheilung der Eiterung ist die Obliteration auch nicht unbedingt erforderlich, denn vor allem kommt es auf den freien Abfluß des Sekretes bei etwaigen Katarrhen an, und, wie J. mit Recht bemerkt, würden von Killian analoge Verhältnisse getroffen wie bei der Caldwell-Luc'schen Kieferhöhlenoperation. Außerdem dürften wohl längere Zeiten nach Ausführung der Stirnhöhlenoperation für den kosmetischen Effekt erst maßgebend sein (infolge Schrumpfung der Weichteile usw.). J. führt die Operation

so aus, daß er nur den Boden der Stirnhöhle und den aufsteigenden Kieferast fortnimmt, während er die vordere Wand des Sinus frontalis erhält. Kosmetisch dürfte das Resultat besser sein, aber für eine genügende Freilegung ausgedehnter Recessus, z. B. zygomaticus, erscheint es durchaus unzureichend. F. Alexander (Frankfurt a. M.).

11) **Braizeff.** Über Kiefercysten. (Arbeiten aus der Moskauer chirurg. Klinik, Dir. Prof. Djakanoff.) Bd. X. 40 S. Moskau, A. Levenson, 1907. (Russisch.)

Ausführliche Monographie, die die historische Entwicklung und den heutigen Standpunkt der Frage von den Kiefer- und Zahnwurzelcysten beleuchtet. Auf Grund einer umfangreichen Literatur und der pathologisch-anatomischen Untersuchung von 9 Fällen kommt B. zu folgenden Leitsätzen: 1) Die Kiefercysten entwickeln sich auf dem Boden von Überbleibseln der Odontoblastenschicht. 2) Die Cysten besitzen in hohem Grade die Eigenschaft eines »aktiven und proliferierenden Wachstums« und 3) da das Epithel der Cysten seine embryologischen Eigenschaften beibehält, ist es imstande, physiologische Organe (Zähne) oder deren Teile zu bilden. 4) Je nach dem Grade der ihm innewohnenden »plastischen Kraft«, proliferiert das Epithel nach dem Typus des Rete Malpighi, bzw. eines noch höher differenzierten odontoblastischen Epithels. 5) Die Cystenwände können ein- oder mehrschichtig sein, was lediglich vom Grade der Proliferation und dem Typus des Epithels abhängt. 6) Einschichtige Cysten können unter dem Einfluß einer Zunahme der Proliferationskraft in mehrschichtige übergehen.

Verf. bespricht die Therapie der Cysten nur flüchtig, ist aber unbedingter Anhänger der Operation nach Partsch, »die immerhin als das Beste zu gelten hat, was in der Frage der Behandlung der Kiefercysten die moderne Chirurgie zu leisten imstande ist«.

Oettingen (Berlin).

12) **G. Mahé** (Paris). L'anesthésie diploïque pour l'extraction des dents.

(Presse méd. 1907. Nr. 66.)

Verf. beschreibt die von Nogué geübte Methode der lokalen Zahnanästhesie, die, bei über 500 Fällen angewendet, sehr gute Resultate ergeben hat.

Bekanntlich hat man bisher, um Zahnextraktionen oder schmerzhafte Eingriffe vorzunehmen, die Einspritzungen des anästhesierenden Mittels in das Zahnfleisch vorgenommen, wobei oft die tiefliegenden, außerordentlich empfindlichen Teile an der Zahnwurzel von der Einspritzung gar nicht getroffen wurden. Nogué macht nun seine Einspritzungen in die Diploe des Kiefers, indem er mit einem feinen Bohrer durch das Zahnfleisch die äußere Knochentafel des Kiefer-

knochens durchbohrt, durch die so gewonnene Öffnung eine passende Kanüle einführt und durch diese von einer $\frac{1}{2}\%$ igen Stovain- oder $\frac{1}{4}\%$ igen Kokainlösung 1–4 ccm einspritzt. Hauptsache ist eine in die Öffnung genau passende Kanüle und peinlichste Asepsis.

E. Toff (Braila).

13) **Starr.** A new method of dealing with cleft palate.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 29.)

Die Enttäuschungen nach Gaumennaht haben drei Ursachen: Spannung der Nahtreihe, Saugen an den Nähten, Infektion vom Munde aus. C. H. Mayo suchte diese Übelstände zu vermeiden durch Einhüllung der in der Mitte vernähten Langenbeck'schen Lappen in ein Bändchen. Die Spannung wurde so zwar beseitigt, aber die Infektionsgefahr erhöht: das Band verursachte nach kurzer Zeit einen fürchterlichen Gestank. S. ersetzt nun dieses Band durch eine dünne Aluminiumschiene, die er nach der üblichen Ablösung der Langenbeck'schen Schleimhaut-Periostlappen und deren Vereinigung mit Pferdehaar von den seitlichen, klaffenden Einschnitten einführt und um die Lappen mit ihren Nähten schlägt. Nach 8–9 Tagen entfernt er Schiene und Nähte. In drei so operierten Fällen tat die Schiene gute Dienste. Näheres über die Technik kann an der Hand einiger Zeichnungen in der Arbeit selbst eingesehen werden.

Weber (Dresden).

14) **Capmas.** De l'emploi systématique de l'anse froide pour l'ablation des amygdales palatines.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 47.)

Verf. empfiehlt die Anlegung der kalten Schlinge als eines Universalverfahrens, das sich für jegliche Form und Größe der Mandeln sowie jedes Alter der Pat. eigne. Die Loslösung vom Gaumenbogen müsse natürlich event. der Anlegung der Schlinge vorausgehen. Seit 2 Jahren habe er sich keines anderen Instrumentes bedient.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

15) **J. Roux et Roques** (Cannes). Des relations entre les végétations adénoïdes et la tuberculose.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1907. Oktober.)

Verff. haben gesucht, die Koexistenz oder den Zusammenhang zwischen adenoiden Vegetationen und tracheo-bronchischen Drüenschwellungen klarzulegen. Auf diese Weise wurde also auch die Verbindung, welche zwischen den erwähnten Vegetationen und der Tuberkulose besteht, einer näheren Untersuchung unterzogen. Es wurden alle Kinder mit adenoiden Vegetationen auf Schwellungen der Cervical- und Tracheo-Bronchialdrüsen untersucht und gefunden, daß bei allen eine solche Koexistenz festzustellen ist. Auf Grund der Erfahrungen anderer Autoren und ihrer eigenen Befunde gelangen R. und R. zum Schluß, daß die adenoiden Vegetationen die ersten Symptome

einer tuberkulösen Invasion und die ersten Erscheinungen der Abwehr des Organismus darstellen.

E. Toff (Braila).

16) Korentschewsky. Zur Bakteriologie der Parotitis epidemica.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLIV. Hft. 5.)

Die ersten Versuche, den Erreger der epidemischen Ohrspeicheldrüsenentzündung zu finden, liegen bis zum Jahre 1881 zurück; aber erst mit der Verbesserung der bakteriologischen Untersuchungsmethoden wurden die Ergebnisse einheitlicher und zuverlässiger. Laveran und Catrin beschrieben im Jahre 1893 eingehend einen Diplokokkus, den sie in einer großen Anzahl von Fällen durch Punktion der kranken Drüse und im Blute Mumpskranker gefunden hatten. In allen späteren Untersuchungen von amerikanischer, deutscher und französischer Seite erscheint ein biologisch und kulturell mehr oder weniger eingehend beschriebener Diplokokkus. Verf. hat 42 Mumpsfälle — leider nicht alle einheitlich — bakteriologisch untersucht; in 21 von 29 punktierten Drüsen konnte er ebenso wie 6mal bei 30 Blutuntersuchungen einen kleinen grampositiven Diplokokkus feststellen, der sich morphologisch, kulturell und biologisch völlig mit einem im vorigen Jahre von französischer Seite beschriebenen Diplokokkus deckt. Daß der Mumps eine Allgemeinfektion ist, ist eine vielfach vertretene Auffassung; es soll wenigstens dafür sprechen, daß die Allgemeinerscheinungen oft den lokalen vorausgehen und ihnen an Intensität nicht immer entsprechen, daß einmaliges Überstehen zeilebens immun macht und schließlich, daß außer der Parotis die anderen Speicheldrüsen, die Hoden (23—35%), bei Frauen die Brustdrüse und in seltenen Fällen auch Gelenke, Endokard und Mittelohr befallen werden. Im Gegensatz zu dieser Auffassung schließt Verf. aus seinen Untersuchungsergebnissen, daß die primäre und hauptsächlichste Lokalisation die Parotis ist, daß die Infektion von der Mundhöhle ausgeht, und daß Blut, Hoden usw. erst sekundär erkranken. Der von ihm am häufigsten im Drüsenexsudate, dann im Parotisspeichel und in den schwereren Fällen auch im Blute gefundene Diplokokkus, der vom Serum Mumpskranker agglutiniert wird, ist mit aller Wahrscheinlichkeit als der Erreger der epidemischen Ohrspeicheldrüsenentzündung anzusehen.

W. Goebel (Köln).

17) P. Sebileau et A. Schwartz. Technique de la découverte et de la résection du sympathique cervical.

(Revue de chir. XXVII. année. Nr. 2.)

Ausführliche Darstellung der Technik, die den Verff. zur Auffindung des Gangl. suprem. sympath. gedient hat in einem Falle von Tic douloureux. Inzision am vorderen Kopfnicker von der Basis des Proc. mastoid. bis zum Os hyoid., Spaltung seiner Fascie, Verlagerung

des Muskels nach rückwärts. Unter dem hinteren Blatte erscheint der Nerv. cervic. II, der deutlich hervortritt. Nach abwärts von ihm wird die Gefäßscheide der Länge nach gespalten, die freigelegte Jugularis samt Vagus und Art. carot. vorsichtig nach innen gezogen; unter dem hinteren losen Blatte der Gefäßscheide, dicht vor dem Proc. lateralis der Halswirbel, verläuft der Halssympathicus, der an seiner Anschwellung leicht zu erkennen ist. Den Sympathicus oberhalb des Cervic. II aufzusuchen, ist sehr schwierig und nicht zu empfehlen.

Christel (Metz).

18) **H. Pfeiffer und O. Meyer.** Über die funktionstüchtige Einheilung von transplantierten Epithelkörperchen des Hundes. (Aus dem gerichtsarztl. Institut.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Die hier nur kurz angegebenen, unabhängig von Leischner unternommenen Versuche der Verff. bestätigen voll dessen Anschauungen von der parathyreoopriven Genese der postoperativen Tetanie.

Renner (Breslau).

19) **A. Parker.** Notes on the removal of thyroid tumours.

(Practitioner 1907. September.)

Bei Kropfoperationen bedient sich Verf. mit bestem Erfolg stets der lokalen Anästhesie, und zwar empfiehlt er folgende Lösung:

β -Eukain	0,2,
Natr. chlor.	0,9,
Aqua dest. ad	100,0.

Dieser Lösung werden nach dem Sterilisieren in einem Glaskolben und Abkühlen bis zur Blutwärme 10 Tropfen der Adrenalinlösung (1 : 1000) hinzugefügt. Damit ist die Injektionsflüssigkeit gebrauchsfähig. Verf. injiziert zuerst mit einer kurzen, scharfen Nadel von dieser Lösung etwa 30 ccm in die Haut, entsprechend der für Kocher's Kragenschnitt bestimmten Linie. Dann bedient er sich einer langen, am Ende abgerundeten Kanüle mit seitlicher Öffnung, durch welche die Injektionsflüssigkeit in das subkutane und tiefer liegende Gewebe gebracht wird; und zwar werden zu diesem Zweck zuerst mit einer geraden Hagedorn'schen Nadel im Bereiche der Injektionslinie an verschiedenen Stellen Öffnungen in die Haut gestochen, durch welche die lange Kanüle eingeführt und nach den verschiedenen Richtungen hin mehr oder weniger weit vorgeschoben wird, ebenso verfährt Verf. dann seitlich, so daß auch die tiefer gelegenen Partien der Kapsel mit Flüssigkeit versehen werden. Im ganzen werden bei mittelgroßen Kröpfen etwa 150 ccm Flüssigkeit zur Injektion verwandt, doch kann man auch bis zu 200 ccm gehen, ohne irgendwelche nachteilige Wirkung befürchten zu müssen. Die Lokalanästhesie macht Verf. während die Pat. sich im Bett befinden; 40—60 Minuten später ist völlige Anästhesie vorhanden und erst dann soll die Operation ausgeführt

einer tuberkulösen Invasion und die ersten Erscheinungen der Abwehr des Organismus darstellen.

E. Toff (Braila).

16) **Korentschewsky.** Zur Bakteriologie der Parotitis epidemica.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde I. Abt. Bd. XLIV. Hft. 5.)

Die ersten Versuche, den Erreger der epidemischen Ohrspeicheldrüsenentzündung zu finden, liegen bis zum Jahre 1881 zurück; aber erst mit der Verbesserung der bakteriologischen Untersuchungsmethoden wurden die Ergebnisse einheitlicher und zuverlässiger. Laveran und Catrin beschrieben im Jahre 1893 eingehend einen Diplokokkus, den sie in einer großen Anzahl von Fällen durch Punktion der kranken Drüse und im Blute Mumpskranker gefunden hatten. In allen späteren Untersuchungen von amerikanischer, deutscher und französischer Seite erscheint ein biologisch und kulturell mehr oder weniger eingehend beschriebener Diplokokkus. Verf. hat 42 Mumpsfälle — leider nicht alle einheitlich — bakteriologisch untersucht; in 21 von 29 punktierten Drüsen konnte er ebenso wie 6mal bei 30 Blutuntersuchungen einen kleinen grampositiven Diplokokkus feststellen, der sich morphologisch, kulturell und biologisch völlig mit einem im vorigen Jahre von französischer Seite beschriebenen Diplokokkus deckt. Daß der Mumps eine Allgemeinfektion ist, ist eine vielfach vertretene Auffassung; es soll wenigstens dafür sprechen, daß die Allgemeinerscheinungen oft den lokalen vorausgehen und ihnen an Intensität nicht immer entsprechen, daß einmaliges Überstehen zeilebens immun macht und schließlich, daß außer der Parotis die anderen Speicheldrüsen, die Hoden (23—35%), bei Frauen die Brustdrüse und in seltenen Fällen auch Gelenke, Endokard und Mittelohr befallen werden. Im Gegensatz zu dieser Auffassung schließt Verf. aus seinen Untersuchungsergebnissen, daß die primäre und hauptsächlichste Lokalisation die Parotis ist, daß die Infektion von der Mundhöhle ausgeht, und daß Blut, Hoden usw. erst sekundär erkranken. Der von ihm am häufigsten im Drüsenexsudate, dann im Parotisspeichel und in den schwereren Fällen auch im Blute gefundene Diplokokkus, der vom Serum Mumpskranker agglutiniert wird, ist mit aller Wahrscheinlichkeit als der Erreger der epidemischen Ohrspeicheldrüsenentzündung anzusehen.

W. Goebel (Köln).

17) **P. Sebileau et A. Schwartz.** Technique de la découverte et de la résection du sympathique cervical.

(Revue de chir. XXVII. année. Nr. 2.)

Ausführliche Darstellung der Technik, die den Verff. zur Auffindung des Gangl. suprem. sympath. gedient hat in einem Falle von Tic douloureux. Inzision am vorderen Kopfnicker von der Basis des Proc. mastoid. bis zum Os hyoid., Spaltung seiner Fascie, Verlagerung

des Muskels nach rückwärts. Unter dem hinteren Blatte erscheint der Nerv. cervic. II, der deutlich hervortritt. Nach abwärts von ihm wird die Gefäßscheide der Länge nach gespalten, die freigelegte Jugularis samt Vagus und Art. carot. vorsichtig nach innen gezogen; unter dem hinteren losen Blatte der Gefäßscheide, dicht vor dem Proc. lateralis der Halswirbel, verläuft der Halssympathicus, der an seiner Anschwellung leicht zu erkennen ist. Den Sympathicus oberhalb des Cervic. II aufzusuchen, ist sehr schwierig und nicht zu empfehlen.

Christel (Metz).

18) **H. Pfeiffer und O. Meyer.** Über die funktionstüchtige Einheilung von transplantierten Epithelkörperchen des Hundes. (Aus dem gerichtsarztl. Institut.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 23.)

Die hier nur kurz angegebenen, unabhängig von Leischner unternommenen Versuche der Verf. bestätigen voll dessen Anschauungen von der parathyreopriven Genese der postoperativen Tetanie.

Renner (Breslau).

19) **A. Parker.** Notes on the removal of thyroid tumours.

(Practitioner 1907. September.)

Bei Kropfoperationen bedient sich Verf. mit bestem Erfolg stets der lokalen Anästhesie, und zwar empfiehlt er folgende Lösung:

β -Eukain	0,2,
Natr. chlor.	0,9,
Aqua dest. ad	100,0.

Dieser Lösung werden nach dem Sterilisieren in einem Glaskolben und Abkühlen bis zur Blutwärme 10 Tropfen der Adrenalinlösung (1 : 1000) hinzugefügt. Damit ist die Injektionsflüssigkeit gebrauchsfähig. Verf. injiziert zuerst mit einer kurzen, scharfen Nadel von dieser Lösung etwa 30 ccm in die Haut, entsprechend der für Kocher's Kragenschnitt bestimmten Linie. Dann bedient er sich einer langen, am Ende abgerundeten Kanüle mit seitlicher Öffnung, durch welche die Injektionsflüssigkeit in das subkutane und tiefer liegende Gewebe gebracht wird; und zwar werden zu diesem Zweck zuerst mit einer geraden Hagedorn'schen Nadel im Bereiche der Injektionslinie an verschiedenen Stellen Öffnungen in die Haut gestochen, durch welche die lange Kanüle eingeführt und nach den verschiedenen Richtungen hin mehr oder weniger weit vorgeschoben wird, ebenso verfährt Verf. dann seitlich, so daß auch die tiefer gelegenen Partien der Kapsel mit Flüssigkeit versehen werden. Im ganzen werden bei mittelgroßen Kröpfen etwa 150 ccm Flüssigkeit zur Injektion verwandt, doch kann man auch bis zu 200 ccm gehen, ohne irgendwelche nachteilige Wirkung befürchten zu müssen. Die Lokalanästhesie macht Verf. während die Pat. sich im Bett befinden; 40—60 Minuten später ist völlige Anästhesie vorhanden und erst dann soll die Operation ausgeführt

werden. Neben der Gefühllosigkeit wird die geringe Blutung infolge der Adrenalinwirkung gelobt. 22 Krankengeschichten und 3 Figuren, aus denen auch die Injektionsstellen ersichtlich sind, vervollständigen die Arbeit.

Jeneke (Göttingen).

Kleinere Mitteilungen.

20) 79. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden vom 15.—21. September 1907.

Abteilung 18: Chirurgie.

Berichterstatter: Weber in Dresden.

(Schluß.)

a. Kollmann (Leipzig) demonstriert verschiedene urologische Instrumente.

1) Einen Sperrtubus für Urethroskopie, der sich an seinem zentralen Ende auf kurze Strecke kreisrund erweitert (niedrigste Nummer 23, maximale 33 Charr.); er entfaltet seinen Wert erst in Verbindung mit einer gesichtsfeld-erweiternden Optik. K. konstruierte das Instrument zusammen mit seinem Assistenten, Herrn Wiehe.

2) Einen Formalindesinfektionsapparat für Urethroscopie. Er besteht aus einer der Länge nach geteilten Hülse, deren zwei Abteilungen untereinander durch Sieblöcher kommunizieren. In die eine Abteilung wird Formalinpulver getan und in die andere der Lichtträger eingeschoben. Die Lichtträger sind seit einiger Zeit aber auch in toto auskochbar.

3) Ein neues Ureter- resp. Operationscystoskop mit Albarran'schem Hebel. Durch auswechselbare Muffen mit verschiedenen Löchern lassen sich, während das Instrument liegt, in einer Sitzung sowohl zwei dünnste Ureterkatheter gleichzeitig, als auch je ein stärkerer bis zu 11 Charr. einführen, um z. B. nach Albarran's und Krönig's Vorgang das Abfließen des Urins neben dem Katheter zu vermeiden. Durch das für den Ureterkatheter bestimmte Rohr können aber auch galvanokaustische Brenner (nach Loewenhardt's Beispiel), elektrolytische Nadeln usw. vorgeschoben werden, deren zentrales Ende vermittle des Albarran'schen Hebels verschieden gebogen werden kann. Das Instrumentarium hat Vorrichtungen, die es ermöglichen, damit sowohl unter Wasser, als auch bei luftgefüllter Blase zu arbeiten.

4) K. machte ferner auf verschiedene Technicismen bei der endovesikalen Operation gutartiger Blasen-tumoren aufmerksam. Er zeigte dabei eine viele Jahre hindurch praktisch erprobte Vorrichtung zur Fixierung des optischen Rohres in der Hülse eines alten Nitze'schen Schlingenträgermodells. Die feste Verbindung beider Teile wird durch einen an dem Stromkontakt angebrachten Stift hergestellt, der in ein Loch einer der genannten Hülse angesetzten Metallplatte eingeschoben werden kann. K. hob auch die Vorzüge des Schlittenapparates im Gegensatz zu dem Triebe mit gezähntem Rade hervor. K.'s bereits vor 5 Jahren gebautes eigenes Operationscystoskop¹ wurde dabei in allen Einzelheiten erläutert.

K. hat in der größten Mehrzahl der Fälle ausschließlich mit der kalten Schlinge gearbeitet und nur die Stümpfe mit dem galvanokaustischen Brenner behandelt.

5) Sämtliche nach K. gebauten Cystoskope sind seit mehreren Jahren schon samt Optik in toto auskochbar, was praktisch vorgeführt wurde. Erreicht wurde dies durch einen aufschraubbaren Deckel, der mit einem langen

¹ Nitze-Oberländer'sches Zentralblatt Bd. XIII. Hft. 5. Mai 1902.

Rohre versehen ist, das aus dem Kochgefäß hervorragt. Die sich im Innern des optischen Rohres beim Kochen ausdehnende Luft lockert dann nicht durch Druck das Prisma, die Linsen usw., sondern sie kann bequem entweichen. Andere Vorrichtungen, wie Ventile usw., wurden von K. im Anfange seiner diesbezüglichen Versuche ebenfalls probiert; sie bewährten sich aber nicht.

Der Verfertiger der Instrumente ist C. G. Heynemann in Leipzig.

b. Grunert (Dresden). Die chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie.

Das starke Prävalieren der Prostataktomie in der Debatte über die Behandlung der Prostatahypertrophie hat den Votr. veranlaßt, die vorhandenen Statistiken durchzusehen, bzw., wenn keine Statistiken vorhanden waren, die Angaben in der Literatur statistisch zu verwerten zur Beantwortung der Fragen:

1) Was leisten die einzelnen Operationen in bezug auf den Erfolg?

2) Welche unbeabsichtigten Ereignisse treten nach den einzelnen Operationen auf?

3) Welches ist die Mortalität bei den einzelnen Operationen?

Katheterbehandlung und palliative Blasenoperationen scheiden für diese Fragen aus.

Die Vasektomie gibt im Mittel 30% Heilungen, die doppelseitige Kastration 45%, die Bottini'sche Operation 52%, die Prostataktomie 85%.

Die Mortalitätsziffern sind in derselben Reihenfolge 0%, 3,75%, 6,25% und 7,5—12%.

Üble Folgen nach der Operation sind:

nach Vasektomie keine,

nach Kastration psychische Störungen,

nach Bottini (wie überhaupt nach Prostataktomie) Nachblutungen und Rezidive durch Weiterwachsen der Prostata,

nach Prostataktomie Impotenz, Incontinentia urinae, suprapubische und perineale Urinfisteln, Rektourethralfisteln, Strikturen am Blasenhal und psychische Störungen.

Eine Kombination von Vasektomie auf der einen und Kastration auf der anderen Seite hat dem Votr. in sechs Fällen gute Erfolge, ohne nachteilige Folgen gegeben.

Diese Operation wird vorgeschlagen jedem Prostatiker zu machen, sowie sich die ersten Symptome der Prostatahypertrophie zeigen. Bei der absoluten Gefahrllosigkeit dieses Eingriffes sollte er bei keinem Prostatiker, der auf den Katheter angewiesen ist, unterbleiben; denn 30% dieser Kranken werden ohne in die geringste Gefahr zu kommen, dadurch den Katheter wieder los.

Bleibt der erwartete Erfolg aus, so ist nichts geschadet worden, und man kann sich immer noch für ein ferneres Katheterleben oder für einen weiteren chirurgischen Eingriff entscheiden.

Intelligente Pat. soll man selbst entscheiden lassen, indem man ihnen die Gefahren des Katheterismus und die Aussichten der Operation wahrheitsgemäß schildert. Mit unintelligenten Pat. wird man schneller fertig; ihnen wird man den Katheter nicht in die Hand geben können, ihnen wird man die Operation vorschlagen müssen.

Ob man jetzt erst noch einen weiteren Versuch mit der Bottini'schen Operation macht oder ob man sogleich die Prostataktomie ausführt, das wird jeweilig von dem betreffenden Falle abhängen. (Selbstbericht.)

c. Borchard (Posen). Über die Behandlung der Sarkome der langen Röhrenknochen.

Eine Einigung in der Behandlung der Sarkome der langen Röhrenknochen ist bis jetzt nicht erzielt. Eine Klassifikation dieser Geschwülste ist nach ihrer Zellart nicht möglich, da sie fast alle aus verschiedenen Zellarten zusammengesetzt sind. Das makroskopische Verhalten, der Mutterboden, auf dem sie entstanden, die größere oder geringere Annäherung an den Bau dieses Mutterbodens sind zu verwertende Zeichen für die Bösartigkeit der Tumoren.

Im allgemeinen können die von der äußeren (Fasern) Schicht ausgehenden Geschwülste am bösartigsten werden. Die Malignität der Tumoren wird weniger von ihrem Verhalten gegen den Knochen als wie gegen die Weichteile bedingt. Sowie nur eine leidliche Abgrenzung gegen die Umgebung vorhanden ist — es braucht keine knöcherne oder stärkere bindegewebige Schale zu sein — ist ein konservatives Vorgehen erlaubt. Aber auch bei den sogenannten infiltrativen wachsenden Tumoren — in Wirklichkeit gibt es dies infiltrative Wachstum bei den in Rede stehenden Geschwülsten kaum — findet eine sprungweise Verbreitung in den Weichteilen nicht statt, und deshalb gibt bei nicht zu großer Ausdehnung auch hier das konservative Verfahren keine schlechteren Resultate quoad Rezidiv. Unter Umständen kann durch die Ausdehnung in den Weichteilen die Exartikulation geboten sein. Disseminierte Herde im Mark des Knochens sind äußerst selten. Vielfach stehen sie in direktem Zusammenhang mit der primären Geschwulst. Selbst die bösartigsten Tumoren pflegen im Mark mit einer gewissen Abgrenzung als »Zapfen« zu wachsen. Die Literatur zeigt, daß die örtlichen Rezidive nach konservativen Operationen nicht häufiger sind wie nach verstümmelnden Eingriffen, besonders wenn man die Fälle aussondert, bei denen das Rezidiv ebensogut auch nach der Exartikulation eingetreten wäre (Resektion des Hüftgelenkes — Rezidiv in den Weichteilen). Metastasen können nur dann als abhängig von der Art der Operation bezeichnet werden, wenn sie auf ein lokales Rezidiv zurückzuführen sind. Die Gefahr des konservativen Eingriffes ist geringer, die funktionellen Resultate sind bei weitem besser. Wenn auch an der unteren Extremität in einzelnen Fällen bei ausbleibender Konsolidation ein vollkommener funktioneller Mißerfolg war, so kann man auch hier durch frühzeitiges Gehen in Gipsverbänden die vitale Energie des Knochens und Periostes steigern und gute Erfolge erzielen. Nach Besprechung der verschiedenen in Betracht kommenden Plastiken sowohl an der oberen wie unteren Extremität und der großen funktionellen Anpassungsfähigkeit der Muskeln selbst an ganz beträchtliche, infolge der Diaphysenresektion entstandene Verkürzungen kommt B. zu dem Schluß, daß die konservativen Operationsmethoden die Regel, die verstümmelnden die Ausnahme sein müssen, wobei natürlich als oberster Grundsatz, weithin im Gesunden zu operieren gelten muß.

Resektion und Exkochleation werden in ihren Indikationen bei den verschiedenen Sarkomarten kurz gegeneinander abgegrenzt.

B. stützt sich auf 5 geheilte, konservativ behandelte Fälle.

- 1) Cystisches Sarkom des Oberschenkels — Ausschabung.
- 2) Fibrosarkom des Oberschenkels von sehr großer Ausdehnung (Ausschabung).
- 3) Zentrales myelogenes Sarkom der Ulna. Zum größten Teil abgekapselt. Resektion der Ulna, Abmeißelung des Radius, Eröffnung des Handgelenkes und Entfernung eines Handwurzelknochens. Gebrauchsfähige Hand, trotzdem die Einheilung einer Periostknochenspanne aus der Tibia mißlungen war.
- 4) Gemischtzelliges, zum größten Teil abgekapseltes Sarkom der Oberschenkel-diaphyse, Resektion von 26 cm aus dem Knochen; gut funktionierendes Kniegelenk.

5) Periostales Sarkom des Condylus des Oberschenkels, Durchbruch in das Gelenk und den Knochen. Resektion. Festes Bein.

Mit Entfernung des ganzen Schultergürtels wurde 6) ein periostales, weit in die Weichteile hineinreichendes Sarkom behandelt, bei dem wegen der Ausdehnung in den Weichteilen eine Erhaltung der Glieder unmöglich war. An dem Präparat sieht man deutlich die Abgrenzung des Geschwulstzapfens in der Markhöhle; also auch bei den extrem bösartigen Formen findet eine Infektion des Markes nicht statt.

Demonstration der betreffenden Präparate.

(Selbstbericht.)

Diskussion. v. Haberer (Wien) spricht in ähnlichem Sinne. Das erste, womit zu rechnen ist, sind die Weichteile und die Grade ihres Ergriffenseins.

d. König (Altona): Studien aus dem Gebiete der Knochenbrüche.

Die systematische Untersuchung verheilte Knochenbrüche gibt für die Frakturlehre sehr wertvolle Aufschlüsse, wie K. unter Beibringung einer Reihe von Röntgenbildern beweist, welche im Beginne der Callusbildung, nach vollzogener Heilung und jahrelang nachher aufgenommen waren. Die interessantesten Beobachtungen ergibt das Studium kindlicher Knochen. Hier vermag die Natur große Verschiebungen durch die Vorgänge am wachsenden Knochen auszugleichen: vorstehende Knochenkanten werden aufgesogen, seitlich dislozierte Diaphysenteile bleiben im Dicken- und Längenwachstum zurück, ja Verkürzungen werden zu einem gewissen Grad ausgeglichen. Bewegungshemmungen infolge von vorstehenden Knochenteilen verlieren sich durch die Summe dieser Wirkungen. K. belegt dies durch Bilder von Ober- und Unterschenkelbrüchen, sowie von suprakondylären Frakturen des Humerus.

Andere Dislokationen führen auch bei Kindern zu bleibenden Störungen. Dazu gehört einmal Verbiegung des Oberschenkels konvex nach außen, die durch Belastung schlimmer wird, andererseits alle Dislokationen, welche die Stellung der Gelenke verändern, in Form von Coxa vara, Genu valgum et varum, besonders auch Cubitus valgus et varus. Namentlich trifft es auch bei Verdrehung abgebrochener Knochenstücke im Gelenk zu — der Condylus externus humeri kann völlig herumgedreht einheilen.

Die Beobachtungen lehren, daß man bei manchen Dislokationen kindlicher Frakturen relativ sorglos sein kann; insbesondere werden wir uns zu operativer Entfernung vorstehender Knochenstücke kaum entschließen. Ganz bestimmte andere Verschiebungen müssen aber von Anfang an sehr energisch bekämpft werden. Bei den intraartikulären Abbrüchen mit Versprengung oder Verdrehung müssen wir — bei Erwachsenen und Kindern — nach gemachter Diagnose blutig reponieren, erst dann können wir die weitere Behandlung in gewohnter Weise fortführen. (Selbstbericht.)

e. v. Aberle: Über die Wahl des Zeitpunktes zur Korrektur rachitische Verkrümmungen. (Aus dem Universitätsambulatorium für orthopädische Chirurgie des Prof. Dr. A. Lorenz in Wien.)

v. A. will die Grenzen der Indikationsstellung zur Operation rachitischer Verkrümmungen der unteren Extremitäten wieder weiter ziehen, spricht sich daher gegen eine zu lange Exspektativbehandlung aus, die infolge der bekannten Tatsache, daß sogar schwere rachitische Verkrümmungen zur Spontanheilung kommen können, immer mehr Verbreitung gefunden hat. Denn nach seinen Erfahrungen an einem großen Krankenmaterial sind weder die Spontankorrekturen zahlreich, noch besteht irgendwelche Garantie auf tatsächlichen Erfolg. Durch die zu lange Exspektativbehandlung wird aber einerseits der günstigste Zeitpunkt zur Operation versäumt, andererseits werden in den Fällen, in denen die Selbstheilung dann doch ausbleibt, durch Ausbildung von Kompensationskrümmungen viel kompliziertere Verhältnisse geschaffen. Nach Anführung von Beispielen stellt Vortr. folgende Normen für die Behandlung auf: Abwarten des floriden Stadiums der Rachitis (bis ungefähr zum 4. Lebensjahre). Die weitere Behandlung wird nicht durch das Alter, sondern durch den Verlauf der Erkrankung bestimmt. Bei unkompliziertem Verlauf soll der Fall der Spontanheilung überlassen werden, auch bei vorgeschrittenerem Alter der Kinder. Nimmt jedoch die Hauptkrümmung zu, oder bilden sich stärkere Gegenkrümmungen aus, so soll mit der überdies ungefährlichen Operation, am besten subkutane Osteotomie mit nachfolgender Osteoklase, nicht länger gezögert werden. Auch das kosmetische Moment ist bei der Beurteilung des Zeitpunktes zur Operation nicht ganz unberücksichtigt zu lassen. (Selbstbericht.)

Diskussion. Spitzzy (Graz) weist auf die Amerikaner hin und ist wie diese mehr für abwartendes Verhalten. Er prüft ständig nach mittels Konturzeichnungen; erst wenn diese im Stiche lassen, soll man eingreifen. Reiner (Wien): Die Lockerheit des Kniegelenkes bleibt bestehen, solange als die De-

formierung des Gelenkes in Zunahme begriffen ist. Ist einmal die Überstreckbarkeit des Kniegelenkes geschwunden, dann kann man auch mit Bestimmtheit die Aussage machen, daß die Deformierung ihren Höhepunkt erreicht hat, und daß die Deformität keine weiteren Fortschritte mehr machen wird. Ob sie auch durch Spontankorrektur schwinden werde, bleibt natürlich auch jetzt noch dahingestellt.

Die Korrektur des rachitischen Genu valgum sollte man also bis zu jenem Zeitpunkte verschieben, als die bereits erfolgte Konsolidierung der Kniegelenke konstatiert werden kann. Operiert man früher, so hat man Rezidive zu gewärtigen, oder man läßt Apparate tragen, was aber in der poliklinischen Praxis aus bekannten Gründen vermieden werden sollte. (Selbstbericht.)

Schulze (Duisburg) hält es für wichtig, frühzeitig einzugreifen, bevor der ausgleichende Plattfuß sich entwickelt hat. Schanz (Dresden) empfiehlt bei leichteren Deformitäten allgemeine Behandlung, Schonung vor zu vielem Gehen, viel Gemüsekost, viel Obst, wenig Milch. Bei schwereren Deformitäten soll man frühzeitig eingreifen, und zwar von oben anfangend Hüfte und Oberschenkel zuerst, und allmählich mit den Geraderichtungen nach unten gehen. König (Altona): Das Schlottergelenk im Knie ist für ihn im Gegensatz zu Reiner (Wien) eine Indikation zum Eingriff. Müller (Rostock): Die Indikation zum Eingriff wird auch durch persönliche Verhältnisse und solche sozialer Natur bedingt.

f. A. Schanz (Dresden). Zur Behandlung von Gelenkversteifungen.

Ich will einen Fall vorstellen, über den ich auf der Naturforscherversammlung in Breslau gesprochen habe. Es handelt sich um eine knöcherne Ellbogenankylose, welche ich durch Ausmeißelung des Gelenkes und Einlagerung eines Unterhautfettlappens beweglich gemacht habe. Ich habe den Fettlappen von der inneren Seite des Oberarmes genommen, ihm einen breiten Stiel gelassen und ihn um diesen Stiel so gedreht, daß er den geöffneten und erweiterten Gelenkspalt voll ausfüllte.

Erstaunlich war an dem Falle, wie leicht und ohne Schmerzen sich nach Schluß der Wunde die Beweglichkeit herstellte. Der Arm ist gegenwärtig voll gebrauchsfähig. An der Gelenkbewegung fehlt nur ein geringer Teil der Streckung. Das Gelenk ist gegen Seitenbewegung völlig fest.

Es handelte sich hier um eine Ankylose in dem humero-ulnaren Teile des Gelenkes. Ist auch der radiale Teil ankylosiert, so muß man diesen in einer zweiten Sitzung operieren. Für eine Sitzung sind die anatomischen Verhältnisse sonst zu kompliziert. (Selbstbericht.)

Diskussion. Perthes berichtet über einen ähnlichen Fall von Versteifung in Streckstellung; er lagerte nicht Fett, sondern Gelenkkapsel in das Gelenk ein und vernähte sie hinten mit der Tricepssehne.

g. Bade (Hannover): Die Indikation zur Sehnenoperation bei spinalen und zerebralen Lähmungen.

Auf Grund von 156 Fällen schlaffer und spastischer Lähmungen, die Votr. im Laufe von 7 Jahren zu beobachten und behandeln hatte, stellt er folgende Forderungen auf, die bei der Indikationsstellung berücksichtigt werden müssen:

1) Sehr wichtig ist das Alter des zu Operierenden. Vor dem 6. Lebensjahre soll keine Plastik gemacht werden, weil der Erfolg der Operation sicherer ist, wenn die Sehnen kräftiger sind.

Vor dem 2. Jahre nach Ablauf der Lähmung soll keine Plastik gemacht werden, weil sich bisweilen noch im 2. Jahr eine Regeneration der Muskeln bemerkbar macht.

Nur bei Little'scher Lähmung kann schon vom 3. Jahr an operiert werden, weil meist keine Plastiken, sondern nur Tenotomien, Verkürzungen oder Verlängerungen in Frage kommen, Operationen, die keine Anforderungen an Sehnenstärke von seiten des Kindes, an besondere Technik von seiten des Operateurs stellen.

Auch die zerebrale Hemiplegie darf nicht frühzeitiger operiert werden, wie die schlaife spinale Lähmung, weil die Sehnenverhältnisse dort ebenso zart, weil die meist in Frage kommenden Operationen an der oberen Extremität technisch noch schwieriger sind, als die an der unteren Extremität.

2) Was die einzelnen Gelenke betrifft, so sind Sehnenoperationen an ihnen dann indiziert, wenn durch diese eine annähernd normale oder eine bessere Funktion der Glieder zu erzielen ist, als ohne die Operation. Sehnenoperationen, namentlich Transplantationen, nur zu machen, um die Form des Gliedes zu bessern, heißt die Aufgabe der Sehnenoperationen verkennen. Für Formverbesserung der Glieder sind andere Operationen, Redressement und Arthrodese, besser und einfacher.

Der allgemein übliche Grundsatz, dann zu transplantieren, wenn genügend gutes Muskelmaterial vorhanden sei, müsse modifiziert werden; denn oft sei sehr viel Muskelmaterial vorhanden, ohne daß eine Plastik eintreten müsse, dann nämlich, wenn die Antagonisten in gleicher Weise paretisch sind. Das Muskelgleichgewicht ist dann nicht wesentlich gestört.

Besser als nach dem Muskelbefunde könne man sich im allgemeinen nach dem Grade der Kontraktur richten bei der Indikationsstellung. Je hochgradiger die Kontraktur, um so kräftiger und zur Verpflanzung geeignet sei das Muskelmaterial.

Die beste Indikation liefert der paralytische Klumpfuß, weil ein physiologisch gleichartiger Muskel die Plastik erleichtert, und weil die eintretende Belastung formerhaltend und funktionsbildend wirkt.

Beim paralytischen Spitzfuß ist die Sehnentransplantation meist nicht indiziert, weil der herbeigeholte Antagonist nicht geradlinig genug verpflanzt werden kann und infolgedessen nicht genug in Aktion tritt. Sind einige gesunde kontraktile Fasern in den Dorsalfektoren des Fußes erhalten, so tritt am besten Verkürzung dieser Dorsalfektoren und Verlängerung der Achillessehne ein. Fehlen diese, so ist teilweise Arthrodese am besten.

Beim paralytischen Plattfuß ist die Indikationsstellung deshalb erschwert, weil die spätere Funktion des Fußes einem Rezidiv Vorschub leistet. Die Plastik ist jedoch dann angebracht, wenn nur ein Tibialis gelähmt ist; dann kann man den anderen und einen Teil des Triceps surae zum Ersatz heranziehen.

Der Hakenfuß eignet sich meist zur Plastik, weil die Deformität eine hochgradige ist und die Belastung das durch Plastik und Redressement erreichte Resultat fördert.

Beim hochgradigen Hohlfuß ist nicht die Plastik, sondern Keilresektion indiziert.

Die Quadriceplähmung indiziert nur dann Plastik, wenn weder durch Verlagerung des Schwerpunktes — Rumpf nach vorn, Knie leicht gebeugt —, noch durch Einstellung eines Genu recurvatum leichten Grades ein leidlicher Gang erzielt werden kann. Bei starker Beugekontraktur im Kniegelenk ist die Plastik dann indiziert, wenn nach Beseitigung der Kontraktur durch Redressement ein Rezidiv droht.

Plastiken an der oberen Extremität sind nur indiziert für das Ellbogen- und Handgelenk; am Schultergelenk ist die Arthrodese zu bevorzugen.

Am Ellbogengelenk ist bei starker Flexion und Pronationskontraktur eine Plastik indiziert. Leichte Kontrakturen, die sich von selbst lösen, wie sie bei zerebraler Hemiplegie öfter vorkommen, brauchen nicht operiert zu werden. Sehr hochgradige Kontrakturen, die mit spastischen athetosischen Erscheinungen einhergehen, zeitigen keinen genügenden Erfolg.

Genau derselbe Grundsatz gilt für das Handgelenk. (Selbstbericht.)

h. A. Schanz (Dresden): Zu den Sehnenoperationen bei Lähmungen.

Als auf dem letzten Orthopädenkongreß mit der Frage der Muskel- und Sehnentransplantation zum Rückzuge geblasen wurde, war ich in der glücklichen Lage, mich an dem Rückzuge nicht beteiligen zu müssen. Auch heute noch kann ich die von mir ausgeführten Transplantationen bis auf wenige Ver-

suchsoperationen in der allerersten Zeit voll vertreten. Der Grund liegt darin, daß ich mir sehr bald eine Definition des Wesens der Operation schaffte, welche einen sicheren Wegweiser bei der Indikationsstellung bietet. Diese Definition lautet folgendermaßen:

Es ist ein gelähmter, funktionswichtigerer Muskel durch einen ungelähmten, funktionsunwichtigeren zu ersetzen. Aus diesem Satz ergibt sich in jedem Fall, ob eine Transplantation Erfolgsaussichten bietet, und wie dieselbe ausgeführt werden muß.

Ein ganz besonders günstiges Objekt für die Operation ist die Lähmung des Quadriceps femoris. Zum Beleg für diese Behauptung, die ich im Gegensatz zu einer Reihe bedeutender Orthopäden ausspreche, demonstriere ich eine Reihe von Pat.

Die ersten beiden waren vor der Operation Krückengänger. Sie gehen jetzt ohne Stütze und besitzen kräftige aktive Streckfähigkeit des Knies. Einer der beiden Pat. ist von mir auf der Naturforscherversammlung in Karlsbad vorgestellt worden.

Die nächsten vier Pat. konnten vor der Operation weder stehen noch gehen. Es sind bei ihnen ebenfalls Quadricepsplastiken ausgeführt, daneben aber auch Schienen verwendet. Alle vier haben volle Gehfähigkeit erlangt. Das entscheidende Moment in der Behandlung ist die Quadricepsplastik.

Die weiter demonstrierten Fälle betreffen: einen paralytischen Klumpfuß, korrigiert mit Verlagerung der Peroneussehne vor den äußeren Knöchel; einen Fall von Schlotterfuß, behandelt mit Arthrodesis des Fußgelenkes und Sehnenverpflanzung; einen Fall von Schulterlähmung, gebessert durch Verpflanzung eines Teiles des Trapezius in den Deltoideus; endlich zwei Fälle von spastischer Kinderlähmung, behandelt durch Muskel- und Sehnendurchschneidung.

(Selbstbericht.)

An der Diskussion beteiligen sich Schulze (Duisburg); Müller (Rostock) stellt fest, daß in einigen Fällen, die vorgestellt wurden, der Quadriceps noch starke Wirkung zeigt. Schanz (Dresden): Der Quadriceps kann sehr wohl noch funktionierende Fasern haben, die aber erst in wirksame Tätigkeit treten können nach Unterstützung durch überpflanzte Muskeln.

i. Stieda (Königsberg). Zur Pathologie der Schleimbeutel des Schultergelenkes.

S. fand in 6 Fällen, die klinisch die Erscheinungen einer akuten, nicht traumatischen Entzündung der Bursa subdeltoides bzw. subacromialis aufwiesen, Schatten im Röntgenbilde, welche der Gegend der Schleimbeutel entsprechen. Diese Schatten verschwanden im weiteren Verlaufe der Erkrankung. Es war in diesen Fällen mit Wahrscheinlichkeit Gicht als Ursache der Erkrankung anzunehmen. In einem weiteren Falle wurde auch an einer gesunden Schulter ein analoger Schatten gefunden, ein Befund, welcher bei der Diagnose von Absprengungen bzw. Abreißungen des Tuberculum majus zu berücksichtigen ist.

(Selbstbericht.)

Diskussion. Bockenheimer (Berlin) fand ähnliches am Ellbogen auf gichtischer Grundlage. — Müller (Rostock): Auch die Gonorrhöe boment als Ursache in Frage, z. B. bei der Bursa infrapatellaris. — Friedrich (Marburg): Man hüte sich vor Verwechslung dieser Fälle mit akuter Osteomyelitis des Oberarmkopfes; er berichtet über einen solchen verhängnisvollen Irrtum.

k. Schultze (Duisburg). Die Behandlung der Frakturen des Ellbogengelenkes durch Autoextension ohne fixierenden Verband.

Die Behandlung der Brüche des Ellbogengelenkes, wie solche von den einzelnen Autoren empfohlen, besteht wesentlich

- 1) in dem einfachen Schienenverband in rechtwinkliger Stellung, mit oder ohne Veränderung dieser Stellung am 3. und 4. Tage;
- 2) in der Extension in gerader Richtung;
- 3) in der Extension mit Seitenzügen nach Bardenheuer.

Die Prognose quoad functionem wird nach Aussage sämtlicher Autoren im allgemeinen nicht allzu günstig gestellt, so daß eine Methode, welche Besseres leistet, hier sicher allgemeine Beachtung finden dürfte. Dies ist die Autoextension in spitzwinkliger Stellung. Die Methode ist folgende:

Es wird zunächst die übliche Reposition meist in Narkose vorgenommen, durch Extension und Flexion. Hat man die Fragmente zurechtgedrückt, so wird nun eine allmählich sich steigernde Hyperflexion gemacht. Alsdann legt man eine Manschette um Oberarm und Vorderarm und verbindet diese durch ein Gummidrain. Geringe Exkursionen von 10° aus dieser Stellung sind dann glatt ausführbar und beweisen, daß die Gelenke schleifen. Diese Bewegungen können die Pat. direkt nach der Reposition ohne Schmerzen vornehmen, wie ich dies wiederholt bei solchen, welche nicht narkotisiert wurden, zu beobachten Gelegenheit hatte.

Wie erklärt sich nun die Retention der Fragmente in dieser spitzwinkligen Hyperflexion? Es wird in erster Linie durch diese Stellung der Triceps und die hintere Kapsel extrem gespannt, so daß hier ein Ausweichen der Fragmente nach hinten absolut unmöglich ist. In zweiter Linie üben die Gelenkenden von Radius und Ulna einen direkten Druck auf die Fragmente aus und verhindern somit eine Dislokation nach vorn. Die Autoextension wird durch die Hebelwirkung des Vorderarmes bewirkt.

Von der größten Wichtigkeit ist neben der Reposition und Retention der Fragmente die sofortige Mobilisation der Gelenke, und nicht erst nach Wochen. Auch hier sind die Zeiten für die Mobilisation, wie diese Bardenheuer angegeben, noch zu weit hinausgeschoben. Man soll direkt am 1. Tage bewegen. Ausführen läßt sich dies unter bestimmten Vorschriften. Zunächst ist ein genau dosierbarer Apparat notwendig, welcher aus jeder Winkelstellung jede beliebige Exkursion gestattet. Weiterhin müssen die Bewegungen in kurzen Exkursionen, aber stets im Sinne der extremen Flexion gemacht werden. Geht man nun zu einer größeren Winkelstellung über, so muß dementsprechend die Bewegung stets voll und ganz ausgeführt werden.

Ich habe zu diesem Zwecke bereits seit 10 Jahren in meiner Anstalt einen von mir konstruierten Apparat eingestellt, welcher diesen Anforderungen präzise nachkommt und sich vorzüglich bewährt hat.

Im ganzen wurden 27 Brüche des Ellbogengelenkes behandelt. Es waren sämtliche Formen vertreten: die Extensions- und Flexionsfraktur, ferner die des inneren und äußeren Condylus, T-Form, Y-Form, mit Luxation des Gelenkes, Fractura diacondylica und die der Eminentia capitata.

In sämtlichen Fällen, welche bis auf vier revidiert wurden, ist volle Funktion eingetreten. Nur ein Fall von Flexionsfraktur ist mit absoluter Funktionsstörung geheilt. Es war dies einerseits durch die erst in der 4. Woche erfolgte Reposition bedingt und andererseits durch die nach abermals 4 Wochen eingeleitete mediko-mechanische Behandlung. Der Pat. war nach der Reposition nicht in meiner Behandlung.

Kurze Zusammenfassung:

1) Die Autoextension unter spitzwinkliger Stellung des Ellbogengelenkes garantiert die Retention der Fragmente.

2) Die mediko-mechanische Behandlung muß am 1. Tage einsetzen.

3) Der Apparat zur Nachbehandlung muß dosierbar sein.

4) Durch diese Behandlung wird die volle Funktion des Gelenkes erreicht.

5) Die Methode ist einfach, der Verband soll entbehrt und durch den Gummizug ersetzt werden. Eine Bettruhe, wie solche durch Extensionsbehandlung notwendig ist, wird ausgeschaltet; dies dürfte ein wesentlicher Vorzug der Autoextension sein.

(Selbstbericht.)

L. W. Müller (Rostock) zeigt anatomische Präparate und Röntgenbilder eines ausgesprochenen Falles von Madelung'scher Difformität des Handgelenkes unter Hinweis auf die Seltenheit derartiger Präparate (Mazerations- und Durchschnittpreparate) und auf die Hauptmerkmale des genannten Krankheitsbildes.

Der betreffende Pat. — 37 Jahre alt — war längere Zeit auch klinisch beobachtet worden, und es war möglich, post mortem Vorderarme, Handgelenke und Kniegelenke genauer anatomisch zu untersuchen und zu konservieren. Besonders instruktiv sind die Mazerationspräparate der Knochen (Prof. Thierfelder). Das Interesse des Falles liegt, abgesehen von der Seltenheit anatomischer Präparate der Difformität, in dem Umstande, daß die Difformität hier nur Teilerscheinung einer recht sinnfälligen Skeletterkrankung war: Mikromelie der Unterarme und Unterschenkel, Persistenz der meisten Epiphysenknorpel, ferner multiple Exostosen der Epiphysengegenden, eine Kombination, auf die bereits Pels-Leusden hingewiesen hat. Der Radius ist beiderseits, wie in einer Anzahl anderer Fälle, nicht nur in Epiphysen, sondern auch in der Diaphyse volar-konkav verbogen, die Ulna relativ zu lang, daher an der Handwurzel gleichsam vorbeigewachsen. Aber es besteht keine Handgelenkluxation, sondern eben eine Radiusverbiegung, wie das bereits Madelung gebührend hervorgehoben hat. Hinsichtlich der Einzelheiten des Falles verweist Votr. auf eine bald erscheinende Arbeit von Dr. Franke. (Selbstbericht.)

m. Reiner und Werndorff. Zur Radiologie des Acetabulum.

Redner verweisen zunächst auf ihre vor mehr als Jahresfrist erschienene Mitteilung »Über die sog. Tränenfigur am Röntgenbilde des Hüftgelenkes«, Zeitschrift für orthopädische Chirurgie Bd. XVI. Es ist darin gezeigt worden, daß die sog. Tränenfigur der röntgenologische Ausdruck des Pfannengrundes ist, und daß sich Perforationen der Pfanne bei Kokitis nicht als Aufhellungs-herde oder Substanzverluste manifestieren können, sondern vielleicht aus Änderungen der Tränenfigurlinien zu erschließen sein werden. Auf das Studium dieser Perforationserscheinungen bezieht sich die jetzige Mitteilung der Autoren. Dieselben haben an klinisch und röntgenographisch beobachteten Fällen Schlüsse auf Vorgänge im Pfannengrunde gezogen, welche sie durch die Autopsie in operatione sowie (in einem Falle) durch den Sektionsbefund bestätigen konnten. Die Details sind in der Originalarbeit einzusehen, welche demnächst in der »Wiener medizinischen Wochenschrift« erscheinen wird. (Selbstbericht.)

n. A. Becker (Rostock). Zur Frage der operativen Behandlung von Venenthrombosen an den Extremitäten (mit Demonstration von Präparaten).

B. demonstriert mehrere durch Operation gewonnene Präparate von frischen und älteren Thrombosen in den Venae saphenae und empfiehlt in allen Fällen von frischer fortschreitender Thrombose in den Varicen an Stelle exspektativer Behandlung (Ruhiglagerung und Hochlagerung) die sofortige Unterbindung des thrombosierten Venenstammes oberhalb der Thrombose mit Exstirpation des thrombosierte Bezirkes, wie sie von seinem Chef W. Müller (Langenbeck's Archiv Bd. LXVI) empfohlen und seit 14 Jahren in zahlreichen Fällen mit bestem Erfolg ausgeführt ist. Wenn bei frischer fortschreitender Thrombose der Saphena die Unterbindung vorgenommen wird zu einer Zeit, wo der Thrombus noch nicht bis in die Vena femoralis vorgedrückt ist, so wird auf diese Weise die Gefahr des Fortschreitens der Thrombose mit ihren Konsequenzen (Lungenembolie und event. Pyämie bei infiziertem Thrombus), sodann die lokale Erkrankung und endlich das Grundleiden, die Varicen, mit seinen möglichen Folgezuständen (Ulcus, Ekzem usw.) beseitigt. Dazu kommt noch die wesentliche Abkürzung des Krankenlagers, da die Pat. schon nach 14 Tagen das Bett verlassen und in der Mehrzahl der Fälle nach 3—4 Wochen geheilt entlassen werden konnten. (Selbstbericht.)

Diskussion. Müller (Rostock) empfiehlt nochmals diese Methode. König (Altona) berichtet über einen Fall von schwerer Lungenembolie nach Resektion der thrombosierte Vene, die in einigen Wochen mit gutem Ausgange heilte. Lindner (Dresden) sah vielfach neuerdings nach einfacher Trendelenburg-Operation die Thrombose zurückgehen. Borchard (Posen) berichtet über gute Erfolge. Müller (Rostock) betont als neu bei dieser Methode, daß wesentlich frische Thrombosen operiert wurden.

o. Kurt Noeske (Dresden). Über italienische Plastik, ihre Verwendung bei Hautdefekten sowie bei der Behandlung des veralteten Klumpfußes.

N. wünscht durch seinen Vortrag, verbunden mit Demonstration von Stereogrammen einiger von ihm zum Teil schon vor Jahren operierter Fälle von »Stiellappen-Fernplastik« (Tagliacozza-Graefe), Anregung zu geben zu allgemeiner, vermehrter Anwendung dieser erfolgreichsten Hautersatzmethode, sowie zu weiterem Ausbau ihrer Technik und Indikation. In vielen selbst größeren Kliniken werde bei Verletzungen der Extremitäten, besonders der Hände und Füße, noch zu wenig konservativ verfahren, obwohl selbst bei Mitbeteiligung des Skeletts noch oft die Amputation vermieden und ein manchmal sogar überraschendes Resultat erzielt werden könne. Bezüglich der Indikation der Anwendung der zweizeitigen Hautfettlappenplastik gegenüber der Methode von Tiersch, Wolfe-Krause usw., bezüglich der Technik, die bei Beobachtung gewisser Grundregeln ganz sicher zum Ziele und Dauerresultat führe, und bezüglich der Kasuistik und Literatur verweist N. auf seine in Vorbereitung begriffene ausführliche Publikation.

Die Bilderserien betreffen u. a. den Ersatz des durch Überfahung total abgewälzten Handtellers eines 9jährigen Knaben aus der Brusthaut, mit voller Wiederherstellung der Fingerbeugung und -streckung; die gute Erhaltung des rechten Daumens eines 40jährigen Arbeiters (nach gleicher Methode) trotz komplizierten Bruches und Weichteilabreißung durch eine Walze; eine ausgedehnte Fersen-Sohlenplastik aus dem Oberschenkel derselben Seite bei einem 8jährigen Mädchen (Überfahung); also drei sonst der Amputation verfallene Verletzungen.

Zum Schluß zeigt N. Bilder einer Klumpfußoperation bei einem 10jährigen Knaben mit hochgradigem Pes varus. Prinzipielle Verneinung einer blutigen Korrektur hält N. für unzweckmäßig und irrig. Neben der Achilleotomie sollen wenigstens (nach Phelps) die Weichteile der Fußsohle und Innenfläche völlig durchtrennt werden, außerdem event. noch Keilosteotomie des Tarsus. Doch sei es ein Fehler, den Phelps'schen Schnitt, der nach der Korrektur breit und tief klappte, der Vernarbung zu überlassen. Zur Verhütung eines Rezidivs, das daraus oft genug entstehe, müsse der Defekt mit solidem Material ausgefüllt werden, entweder durch Implantation des bei der Osteotomia tarsi ausgezeigten Knochenteiles, oder noch besser, wie N. dies ausführte, durch eine italienische Plastik mit einem Hautperiostknochenlappen aus dem oberen Drittel des gegenüberliegenden Unterschenkels, und zwar nach Anfrischung des im Grunde des Defektes bloßgelegten Talus oder Naviculare, so daß eine solide Anheilung des Knochenlappens daselbst erfolgt. Stieltrennung nach 3 Wochen. Die Methode sei leicht ausführbar, die Zwangslage ohne jede Klage ertragen worden. Die erzielte Verbreiterung der Sohle und Verlängerung der Fußinnenfläche verringere die Neigung zu konkaver Krümmung. (Selbstbericht.)

21/ A. T. Kablukow. Über Schußverletzungen der Röhrenknochen der Diaphyse entlang, ohne Kontinuitätstrennung.

(Deutsche Ärztezeitung 1907. Nr. 9 u. 10.)

Statt »der Diaphyse entlang« sollte es wohl heißen »im Bereiche der Diaphyse«.

Diese Verletzungen charakterisieren sich dadurch, daß der Verletzte, obwohl das Geschloß den Knochen entweder vollständig durchschlagen hat oder mehr oder weniger weit in denselben eingedrungen ist, seine Extremität gebrauchen kann. Litterung und Fissuren fehlten, und zwar nicht nur bei Stahlmantelgeschossen, sondern auch bei weichen Schrapnellbleikugeln. Die Möglichkeit solcher Diaphysenschüsse wurde vielfach in Abrede gestellt, von K. aber im russisch-japanischen Kriege zehnmal beobachtet und durch Röntgenographie und Operation bestätigt.

Es handelte sich um Schußverletzungen des Humerus, des Femur und der Tibia. Die Geschosse waren alle nach Rückgang der entzündlichen Erscheinungen extrahiert worden. Ein Pat. ging an eitriger Kniegelenkentzündung zugrunde, die übrigen genasen. **Neugebauer (Mährisch-Ostrau).**

22) R. Caminiti. Contributo clinico sulla rigenerazione di vaste perdite ossee per ferite di armi da fuoco.

(Tommasi, giornale di biologia e medicina Anno II. 2. Napoli 1907.)

Flintenschuß aus großer Entfernung auf einen 18jährigen Jungen, der eine komplizierte Oberschenkelfraktur mit ausgedehnter Splitterung davontrug. Der Versuch einer konservativen Behandlung gelang. Die Distanz der Knochenbruchenden nach Entfernung der losen Splitter betrug 10 cm. Trotzdem erfolgte im Laufe von 4 Monaten unter reichlicher Eitersekretion knöcherne Vereinigung mit einer Verkürzung von lediglich 1½ cm. Röntgenbild und Photographie zeigen das funktionell und kosmetisch sehr gute Resultat, das Verf. vor allem auf den frühzeitig angewendeten Extensionsverband und die später gebrauchten nach dem gesunden Beine modellierten Schienen zurückführt. Die noch strittige Frage der Knochenneubildung (Literaturübersicht) glaubt Verf. auf Grund seiner Beobachtung dahin beantworten zu können, daß bei Frakturen die Knochenneubildung lediglich vom Periost ausgehe. **M. Strauss (Nürnberg).**

23) Gaugele. Zur Frage der Knochencysten und der Ostitis fibrosa v. Recklinghausen's.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 4.)

Verf. hat vor Jahresfrist einen Fall veröffentlicht¹, bei dem er auf Grund des klinischen Bildes, zumal der Röntgenbilder, zu der Ansicht kam, daß es sich um das von v. Recklinghausen geschilderte Krankheitsbild der Ostitis fibrosa handle. Durch die inzwischen erfolgte Sektion ist er imstande, uns auch den anatomischen Beweis zu bringen. Bezüglich der bei dieser Erkrankung auftretenden Geschwulstmassen ist er der Meinung, daß es sich nicht um Riesenzellensarkome handelt. Die Entstehung ist wohl mit Lubarsch so zu denken, daß die immer reichlicher auftretenden Osteoblasten, nachdem sie ihr Zerstörungswerk an den Spongiosa- und Corticalisbälkchen vollendet haben, sich zusammenschließen, sich wahrscheinlich auch auf den Reiz der fortwährend stattfindenden Blutungen vermehren und als Phagocyten mit Pigment beladen, woraus ihre braune Färbung resultiert. Der Ausdruck »entzündliche Neubildung« ist deshalb auch nicht richtig; man sollte eher von Einschmelzungs- und Resorptionsbildungen sprechen. Von blastomatösen Wucherungen ist aber jedenfalls keine Rede. Die Ostitis fibrosa localisata betrifft meist jüngere Individuen, die generalisata ältere Leute. Medikamente, wie Eisen, Phosphor, Arsen, sind nutzlos, am meisten erreicht noch die orthopädische Behandlung mit Gipsverbänden und Schienenhülsenapparaten.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

24) Gulecke. Zwergwuchs infolge prämaturer Synostose.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.)

Verf. veröffentlicht aus der v. Bergmann'schen Klinik drei Fälle von prämaturer Synostosenbildung, die eine mehr oder weniger hochgradige Wachstumsstörung zur Folge hatte. Es handelte sich bei sämtlichen Pat. um frühzeitige Verknöcherungen der Epiphysen der Extremitätenknochen. Charakteristisch war bei allen, daß die Wachstumsstörung nach einer Zeit ganz normalen Wachstums einsetzte. Erst im 9. resp. 13. Lebensjahre blieb die Entwicklung zurück. Die Tatsache, daß alle Pat. an schwerer Rachitis litten, gibt wohl einen Aufschluß über die Entstehungsmöglichkeit der Affektion, resp. deren Zusammenhang mit dem rachitischen Prozeß. **E. Siegel (Frankfurt a. M.).**

¹ Ref. Zentralblatt für Chirurgie 1906. p. 795.

25) C. Bath. Ein Fall von Spätrachitis.

(Zeitschrift für orthopäd. Chirurgie Bd. XVIII. Hft. 1 u. 2.)

Ein nicht erblich belastetes, 20 Jahre altes Mädchen erkrankte im Alter von 13 Jahren an einem Knochenleiden, das mit reißenden Schmerzen in den Beinen und allmählich zunehmender Verkrümmung derselben begann und innerhalb 2 Jahren unter immer stärker werden Erscheinungen zur vollständigen Gehunfähigkeit führte. Neben einem infantilen Habitus finden sich starke Verkrümmungen der Extremitätenknochen, Auftreibungen an den Epiphysen, rachitischer Rosenkranz, eine mäßig starke Verkrümmung der Wirbelsäule und eine Menge Spontanfrakturen der langen Röhrenknochen. Die Schädelknochen sind vom Krankheitsprozeß verschont geblieben, ebenso das Gebiß.

Verf. erörtert nach Mitteilung der Krankengeschichte besonders eingehend Diagnose und Differentialdiagnose (Rachitis oder Osteomalakie?) unter Zuhilfenahme der Untersuchung mit Röntgenstrahlen und unter Berücksichtigung der zu Gebote stehenden Literatur. Der Pat. wurde Phosphor in steigenden Dosen verordnet, reichlich Aufenthalt in frischer Luft und gute Ernährung angeraten. Es trat bald eine auffallende Besserung ein. Als Pat. 1 Jahr später wieder ins Hospital (Bürgerhospital zu Köln) eintrat, war das Leiden fast geheilt. Interessante Ergebnisse hatte der Vergleich der nun aufgenommenen Röntgenbilder mit den früheren.

J. Biedinger (Würzburg).

26) A. Martina. Über Knorpelnekrose.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft 4.)

Selbständige Entzündungen des Knorpels sind bisher wenig studiert. Verf. ist in der Lage, die Krankengeschichte und den Befund von fünf Fällen zu veröffentlichen, bei welchen eine Entzündung des Knorpels bestand, die vom Knorpel selbst oder vom Perichondrium und von der Nachbarschaft des Knorpels ausging. Die Ursachen dieser Entzündungen waren Typhusmetastasen, Eiterungen durch Verletzungen und Tuberkulose. Von praktischer Bedeutung ist die große Hartnäckigkeit dieser am Knorpel sitzenden Prozesse, die mit langwieriger Fistelbildung verlaufen. Meist führt erst die radikale Entfernung des erkrankten Knorpels zur Heilung. Zu beachten ist dabei, ob auch die Knorpel in der Nachbarschaft betroffen sind, die alsdann mit exstirpiert werden müssen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) Newton. A case depression of parietal bone in a newly-born infant: trephining on the twelfth day; recovery.

(Brit. med. journ. 1907. August 10.)

Der Überschrift wäre hinzuzufügen, daß die eingedrückte schüsselförmige Knochenstelle $\frac{3}{8}$ Zoll tief war, $1\frac{1}{2}$: $\frac{23}{8}$ Zoll Durchmesser hatte und sich mit keinem Mittel heben ließ. Keine Lähmung oder andere Hirnerscheinungen. Weil der Zustand sich nicht änderte, trepanierte N., entfernte einen auf der Dura sitzenden Bluterguß und versuchte vergeblich den eingedrückten Knochen teil zu heben: er sprang jedesmal wieder in die alte Stellung zurück. Glatte Heilung mit Selbstaufrichtung des Knochens wenige Tage nach der Operation. Entstanden war die Depression dadurch, daß Arm und Kopf gleichzeitig durch den Beckenausgang getreten waren.

Weber (Dresden).

28) H. Daac. Eigentümliche Gehirnläsion durch die Nase.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

Der 30jährige kurzsichtige Pat. war gegen die Spitze des Regenschirmes seines vor ihm stehenden Freundes gelaufen, so daß ihm dieselbe in die Nase drang und abbrach; er zog die Spitze unter unbedeutender Blutung heraus. Abgesehen von einmaligem Erbrechen spürte er weder Kopfweh, noch trat Bewußtlosigkeit ein. Der Arzt verordnete Umschläge usw. In den nächsten Tagen hatte Pat. etwas Kopfweh, befand sich aber im übrigen wohl. 5 Tage nach der Verletzung begann

eine Meningitis aufzutreten, die am 13. Tage zum Tode führte. Die Autopsie zeigte ein größeres Loch im perpendikulären Teile des Os frontale, umgeben von Knochensplittern, die von einem Bruch der angrenzenden Teile von Os ethmoidal., sphenoidal. usw. herrührten. Diese Öffnung setzt sich in den linken Frontallappen fort und mündet im linken Seitenventrikel. Septum und Concha waren frei von Schädigungen.
F. Alexander (Frankfurt a. M.).

29) Barr. Four cases of acute empyema of the mastoid cells, in three of which the cavities made by the operation were treated by the jodoform wax bone-plugging method of Mosetig-Moorhof.

(Glasgow med. journ. 1907. September.)

Vier Fälle von Operation einer akuten Mastoiditis. 3mal wurde die Mosetig-sche Plombe angewandt, und zwar am 6., 9. bzw. 12. Tage nach der Operation. Im zweiten Falle eiterte die Plombe heraus, in den zwei anderen Fällen heilte sie anstandslos ein mit gutem Resultate.
W. v. Brunn (Rostock).

30) E. J. Moure. Phlébite suppurée du sinus latéral et ligature de la jugulaire; considérations anatomo-cliniques.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 3.)

Unter 715 Warzenfortsatzoperationen beobachtete Verf. 15 Sinusthrombosen; auf Grund dieses Materials erörtert er einige Punkte in der Pathogenese der Sinusphlebitis, die seiner Ansicht nach noch der Klärung bedürfen; auch in der Diagnostik und Therapie sei noch mancherlei nicht abgeschlossen. Auch ihm sind Fälle begegnet, wo die Diagnose erst bei der Operation, einmal sogar nicht vor der Autopsie gestellt werden konnte. 3 Wochen nach der Aufmeißelung einer einfachen Mastoiditis hatte die Eiterung noch nicht nachgelassen, es trat ein suboccipitaler Abszeß auf, der 2mal inzidiert wurde; 48 Stunden danach Tod unter meningitischen Erscheinungen. Bei der Autopsie zeigte sich eine Sinusphlebitis, die sich durch die Mittelohrräume entleert hatte.

Von den 15 Pat. M.'s starben 7, davon einer jedoch an schwerer Pyämie; einer war Diabetiker, und zwei wurden bereits in komatösem Zustande operiert. Ferner erwähnt Verf. die Ähnlichkeit mit der Symptomatologie der Osteomyelitis und spricht sich mit Recht gegen den Wert der Pulsation des Sinus aus; denn auch M. hat beobachtet, daß ein erkrankter Sinus sehr wohl pulsiert.

Am interessantesten sind die unseres Erachtens berechtigten kritischen Erörterungen über den Wert der Jugularisunterbindung; Verf. wendet sich gegen die unterschiedslose Ausführung dieser Operation. Die für eine auf venösen Bahnen mögliche Verbreitung in Betracht kommenden Wege sind viel zu zahlreiche, als daß die Jugularis die Absperrung infektiösen Materials durch die Unterbindung erfolgreich leisten könne. In einem anatomischen Exkurs an der Hand zweier schematischer Zeichnungen erörtert Verf. die topographischen Verhältnisse (Venae cerebrales inferiores et posteriores, cerebellares laterales et posteriores, Diploevenen, Emissarium mastoideum usw.). Nur wenn die Infektion sich am Hals und speziell an der Jugularis auszubreiten beginne, sei die Unterbindung berechtigt; aus diesen Gründen müsse man dann auch den Bulbus freilegen und eröffnen. Derartige Auseinandersetzungen scheinen geeignet, das »Zuviel« der Jugularisunterbindung auf das berechnete Maß zurückzuführen.
F. Alexander (Frankfurt a. M.).

31) P. Cornet. Abscess extra-dural d'origine otique extériorisé spontanément au dessous des muscles de la nuque.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 25.)

Der klinische Verlauf bietet manches Bemerkenswerte. Der 25jährige Pat. war im Juli wegen Warzenfortsatzeiterung operiert worden, die Hautwunde war verheilt, ihre Umgebung druckempfindlich; außerdem bestand Kopfweh auf dieser Seite. Dieser Befund wurde im September erhoben. Ein hinter der Warzenfort-

ze zunehmendes Ödem veranlaßte den Verf. Mitte Oktober zur Radikalan, die einen wenig aufklärenden Befund lieferte. Ende Oktober nahm das zu, der Allgemeinzustand verschlechterte sich, hinter der Warzenfortsatz zeigte sich Fluktuation; die Operation deckte einen großen, unterhalb der Hauptkuppe bis zu den Halswirbeln reichenden Abszeß auf; darauf Freider Dura der hinteren Schädelgrube, welche einen pericerebellaren Abszeß förderte, der mit jenem am Nacken kommunizierte. Heilung. Der Eiter wohl seinen Weg längs einer Vene genommen. Bemerkenswert ist wieder, ge Zeit diese extradurale Eiterung keine oder nur geringe Symptome gemacht.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

Reblein. Zur Kasuistik der Schußverletzungen: Exstruktion des Projektils aus der Orbita und dem hinteren Mediastinum.

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 50.)

entfernte ein hinter dem linken Bulbus und lateral vom Opticus gelegenes B nach temporärer Resektion der lateralen Orbitalwand nach Krönleinurchschneidung des M. rectus externus ohne Schädigung des Sehorgans.

Gegensatz zu Helbron (Ophthalmolog. Klinik 1906 p. 117) hält L. die ein'sche Methode sehr geeignet zur Exstruktion von Fremdkörpern, die liegen.

zweiten Falle war das Geschoß eines 6 mm-Revolvers zwischen Zungen- und Schildknorpel eingedrungen, hatte den Rachen durchbohrt und war zwishinterer Rachenwand und Wirbelsäule liegen geblieben, wo es zur Entstehung rävertebralen Abszesses Veranlassung gab. In diesem war es bis zum 1. Brustkörper herabgesunken. Die Entfernung von einem Schnitt am vorderen des linken Kopfnickers war ziemlich schwierig und führte zur Heilung mit Fistel.

Gutzelt (Neidenburg).

evinger. Pneumokele des Sinus frontalis.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

n halbes Jahr nach glatt verlaufener Killian'scher Operation zeigte sich n Stirnhöhlengedeng eine Anschwellung, in deren Umgebung ein knisterndes nphysem nachweisbar war; beim Schneiden bildete bzw. vergrößerte sich al die Anschwellung. Verf. öffnete die Operationsnarbe, frische dieselbe an, chen die Hinterwand und Gegend des Ductus nasofrontalis und erzielte so ein Narbengefüge. In den inneren Wundwinkel legte er 10 Tage lang einen n. Verf. wirft die Frage auf, ob nicht der von Killian angegebene nhautlappen, der ihm hier besonders gut gelang, den Anlaß zu der Pneumogegeben habe, indem die Granulationsbildung hierdurch eingeschränkt und rbe lockerer werde. Ref. sieht von der Bildung des Schleimhautlappens Nachteil schon längere Zeit ab, und auch Killian wendet ihn unseres is nicht mehr an.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

prenger. Ein Fall von Schleimhautcyste der Stirnhöhle.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

ie Diagnose wurde besonders erschwert durch eine gleichseitige Kiefereiterung, nach deren Heilung durch Operation die Beschwerden eine Zeitchwanden, um nach einigen Wochen in erneuter Heftigkeit wiederzukehren. Schmerzen waren besonders heftig an der Nasenwurzel und strahlten einerseits Ohr, Schläfe und Nacken, andererseits nach der Nasenspitze zu aus. Einige e später trat eine Schwellung am Augenbrauenkopf auf; die Operation deckte yste mit grün-gelblicher Flüssigkeit gefüllt auf. Dieselbe kommunizierte mit der eigentlichen Stirnhöhle, in deren knöcherner Wand sich dagegen an rden und oberen Fläche ein kreisrundes Loch fand. Verf. ließ die Höhle Granulationsbildung zuheilen, nachdem er die Haut nur zum Teil genäht. gibt noch eine Übersicht über die Literatur, speziell die verschiedenen An- a über die Entstehung der Mukokelen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

35) Steppetat. Beitrag zur Kasuistik der Fremdkörper in der Stirnhöhle.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

Die 31jährige Pat. konsultierte den Verf. wegen eines seit 8 Tagen in der Mitte der Stirn etwas mehr nach rechts aufgetretenen Abszesses. Bei der Spaltung des Abszesses kamen neben stinkendem Eiter eine Anzahl kleiner Porzellan- oder Steingutscherben zum Vorschein; überdies zeigte sich eine tiefe Depression im Knochen und ein Defekt, der in die große Stirnhöhle führte; nach Abtragung ihrer vorderen Wand fanden sich neben polypös degenerierter Schleimhaut noch eine Anzahl Porzellanscherben in der Stirnhöhle. Auf genaues Befragen gab Pat. an, daß ihr vor 4 Jahren eine Kaffeetasse an den Kopf geschleudert worden sei, die dort zerschellte. Die klaffende Wunde war damals gereinigt, genäht worden und glatt verheilt. Pat. fühlte sich bis zum letzten Jahre ganz wohl; seit dieser Zeit hatte sie hie und da über Kopfweh zu klagen. Nach $\frac{1}{2}$ Jahr wurde übrigens die doppelseitige Radikaloperation der Stirnhöhle erforderlich, die zur endgültigen Heilung führte.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

36) G. Pautet. Polypes muqueux transformés en tumeur mélanique.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 48.)

Im Verlaufe von 4 Jahren hatte Verf. Gelegenheit, bei dem Pat. anfangs Schleimpolypen, nach 3 Jahren eine adenomatöse Geschwulst in der Nähe der Choane und späterhin Melanome zu beobachten bzw. zu entfernen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

37) E. Baumgarten. Une rhinolithé d'origine dentaire.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 44.)

Als Ursache einer längere Zeit bestehenden Naseneiterung fand sich ein Rhinolith von 2 cm Länge, der sich um einen in die Nasenhöhle hineingewachsenen Dens caninus gebildet hatte. Dabei bestand eine Obliteration der gleichseitigen Highmorshöhle, die Verf. als Folge des abnormen Zahnwachstums und der hierdurch bedingten Abflachung des Alveolarbogens ansieht.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

38) G. Dupond. Epilepsie d'origine nasale.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 43.)

Die seit 18 Jahren auftretenden Anfälle des hereditär belasteten Pat. hörten auf, nachdem eine durch eine kolossale polypöse Degeneration der rechten unteren Muschel bedingte Nasenstenose beseitigt war. Seit 2 Jahren ist Pat. verschont geblieben.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

39) A. Denker. Zur Operation der malignen Nasengeschwülste.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

Verf. hatte schon vor einem Jahre (vgl. Münchener med. Wochenschrift 1906 Nr. 20) empfohlen, seine Methode der Operation von Kieferhöhlenerweiterungen auf bösartige Geschwülste anzuwenden. Und zwar entfernt er hierfür statt des unteren Teiles der lateralen Nasenwand dieselbe in ganzer Ausdehnung und gewinnt so von der Kieferhöhle aus einen bequemen Zugang und Überblick der Siebbeinzellen und Keilbeinhöhle. Verf. hat zwei Fälle (Endotheliom und Karzinom) operiert und empfiehlt auf Grund dessen seine Methode, die eine Entstellung, wie sie durch die bisherigen eingreifenden Operationen (Resektion des Oberkiefers, Zurückklappung der Nase usw.) bedingt war, vermeidet. Außerdem sei die Gefahr der Aspirationspneumonie geringer. Vor der Partsch'schen temporären Resektion des harten Gaumens hat sie den Vözug kürzerer Heilungsdauer und der Beschränkung auf die kranke Seite.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

40) E. Althoff. Endotheliome der inneren Nase und der Nebenhöhlen.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

Verf. berichtet über drei Fälle mit einer genauen mikroskopischen Untersuchung. Klinisch ist hervorzuheben, daß der eine Fall nach Angabe der Pat.

Wochen, der zweite 2 Monate, der dritte 3 Jahre bestand. In Anbetracht dieses verschiedenen raschen Wachstums möchte Verf. die Prognose nicht unbedingt schlecht stellen; denn Fälle, die frühzeitig ganz operiert würden und ein langsames Wachstum, wie der dritte, zeigten, böten keine schlechten Aussichten, namentlich da das Endothelium selten Metastasen setze.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

E. Köhler. Über Siebbeinzelleneiterung. (Aus dem städtischen Krankenhaus zu Altona, chirurg. Abteilung [Prof. König].)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 35.)

K. berichtet über drei von ihm operierte Fälle von Siebbeineiterung, in denen einige Stirnkopfschmerzen und bei zwei derselben durch Polypenbildung sehr bewertete Nasenatmung und eitriges Ausfluß aus der Nase bestanden. Bei der Operation wurde nach Lokalanästhesierung und Entfernung des Polypen die obere Muschel in ihrem vorderen Ende mit der kalten Schlinge abgetragen, dann der Hiatus semilunaris freigelegt und nun jede einzelne erkrankte Zelle durch Entfernung der kranken Schleimhaut und Knochen in mehreren Sitzungen in Angriff genommen, danach mit 1%iger Lösung von Wasserstoffsuperoxyd gespült, die Operation der Nase meist unterlassen. Alle drei Pat. wurden von ihren Beschwerden befreit.

Kramer (Glogau).

E. V. Segura. Polypes fibro-muqueux naso-pharyngiens; leur origine dans le sinus maxillaire.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 50.)

Auf Grund von fünf Fällen kam Verf., übrigens unabhängig von der Killian-Publikation, zu der Ansicht, daß die Nasen-Rachenpolypen nicht in der Nähe der Nase, sondern in der Highmorshöhle ihren Ursprung haben. Bei drei Fällen machte die Eröffnung von der Fossa canina eine genaue Besichtigung der Höhle; es fand sich weder Eiter noch jene fungöse Schleimhautschwellung, die bei Empyemen vorkommt, sondern eine glatte, nur etwas ödematöse Schleimhautauskleidung. Die Polypen enthielten übrigens kein Mucin. Zur Entfernung empfiehlt Verf. den Lange'schen Haken oder eine Zange. Obwohl Verf. die Tieferröhre oft mehrere polypöse Bildungen sah, hält er doch die geringe Bildung für genügend erklärt durch die relative Enge des Ostium maxillare in diesen seltenen Fällen, bei Kopfschmerzen und Beteiligung des Eiters die Eröffnung von der Fossa canina indiziert.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

Schlosser. Weiterer Bericht über den Fall von operiertem Hypophysentumor. (Aus der Innsbrucker chir. Klinik.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 36.)

Besserung hatte so weit angehalten, daß sich Pat. zu Ausflügen fähig wurde. 2 Monate nach der Operation (cf. dieses Zentralblatt 1907 p. 899) trat, nach einige Tage vorher beunruhigende Symptome gezeigt hatten, ziemlich der Tod infolge akuter Steigerung des Hirndruckes ein. Die Sektion ergab, daß die Geschwulst viel größer, als angenommen, und in das Stirnhirn vorgegangen war. Die Besserung führt S. im wesentlichen auf Druckentlastung durch Verkleinerung der Geschwulst zurück. Auf Grund des Befundes einer festen Kapsel Wunde in der Sella turcica verteidigt er sein Verfahren.

Benner (Breslau).

W. Schmidt. Ein Fall von akuter eitrig-osteomyelitische des Unterkiefers nach Trauma.

(Med. Klinik 1907. p. 1099.)

Der Patient nach einem Faustschlag ins Gesicht stellten sich bei einem Jüngling Schwellung, Zahnausfall, dann Fieber und Eiterabsonderung aus den Zähnen ein. Nach Entfernung der gelockerten Zähne und Einschnitt in einen

Wangenabszeß trat Heilung ein. — Wahrscheinlich sind Mundkeime an den traumatisch gelockerten Zähnen entlang ins Unterkiefermark vorgedrungen.

Georg Schmidt (Berlin).

45) **Eve.** A lecture on the pathology and treatment of tumours of the jaws.

(Brit. med. journ. 1907. Juni 29.)

Das Studium aller Fälle von Kiefergeschwülsten, die im Laufe der letzten 5 Jahre im London Hospital zur Beobachtung gekommen sind, hat E. überzeugt von der Richtigkeit der Cohnheim'schen Theorie, daß viele Geschwülste aus versprengten Resten embryonalen Gewebes entstehen. — Von 17 Epuliden waren 7 Granulationsgeschwülste, 2 Fibrosarkome, aus beiden gemischt 8. Sarkome und Fibrosarkome der Kiefer fanden sich 13, Karzinome 11, bösartige Geschwülste mit wahrscheinlichem Ausgange vom embryonalen Zahngewebe 7, Endotheliom, Osteom, Myxofibrom je 1. Manche von den Karzinomen der Kieferhöhle entstehen aus embryonalem Zahnepithel und wachsen erst sekundär in die Höhle hinein.

Seit einiger Zeit macht E. als Voroperation bei bösartigen Oberkiefergeschwülsten die Unterbindung der Carotis externa und die Laryngotomie. Sie verlängern die Operation nicht (wegen leichterer Blutstillung und Fehlens von Atemstörungen? Ref.), verringern aber die Gefahr! E. zieht die Laryngotomie bei weitem der Tracheotomie vor. Von 5 so operierten Pat. mit Oberkieferresektion starb einer an Lungengangrän (keine Laryngotomie!); von 12 im ganzen von ihm operierten Pat. starben 2. Zur Durchsägung der Knochen verwendet er die Gigli'sche Säge. In zwei Fällen konnte er das Muco-periosteum des harten Gaumens, weil nicht befallen, schonen und gewann so einen sehr wertvollen Abschluß des Mundes nach oben.

Weber (Dresden).

46) **C. G. Gruble.** Tumors of the parotid in children.

(Cook County hosp. rep. 1906. p. 176.)

Bei einem 11 Monate alten Kinde wurde eine Geschwulst der linken Parotis entfernt, die gleich nach der Geburt mit zwei kleinen Naevi begonnen hatte. Es war ein Angiom, das mit der Haut sonst nicht verwachsen war, sondern nur mit den beiden Teleangiektasien in Verbindung stand. In der Geschwulst fanden sich sowohl teleangiektatische, als kavernöse, als auch wegen des Zellreichtums an Sarkom erinnernde Teile, letztere besonders in den zentralen Partien. An der Grenze gegen die Parotis hin traten vereinzelte Drüsenacini auf. Die Geschwulst war durch Bindegewebsfasern in einzelne Läppchen geteilt.

In der Literatur fand G. 27 Fälle von Parotidgeschwülsten bei Kindern unter 10 Jahren, und zwar 13 Angiome, 3 Sarkome, 2 Enchondrome, 2 Echinokokken und je 1 Adenom, angeborenes Cystadenom, Lipoadenom, Rhabdomyom und eine Speichelcyste. Den Angiomen widmet er eine besondere Studie, während die Angaben über die Daten der anderen Geschwülste nur kurz sind. Ref. fällt auf, daß gar keine Rede von Lymphangiomen ist.

Goebel (Breslau).

47) **Emin** (Konstantinopel). Schwere Hirnstörung nach Unterbindung einer Art. carotis communis und Vena jugularis int. mit Ausgang in völlige Heilung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 35.)

Indikation zu der Unterbindung der Art. carotis communis und Vena jugul. int. gab bei dem 12jährigen Knaben ein traumatisches, vor 4 Tagen entstandenes Aneurysma der ersteren mit starker venöser Blutung bei bereits eingetretener Eiterung der Messerstichwunden am Halse. 12 Stunden später stellte sich eine Lähmung des rechten Armes, eine schwere Parese des rechten Beines und Facialis mit zunehmender Somnolenz des Kranken ein, die 8 Tage lang dauerte. Die Erscheinungen bildeten sich langsam zurück; auch die verlorengegangene Sprache kehrte wieder. Schließlich völlige Heilung. — In zwei anderen, von E. aus Prof.

Wisting's Material erwähnten Fällen von Resektion und Unterbindung der beiden Gefäße wegen Operation bösartiger Geschwülste am Halse war sehr rasch der Tod der Pat. erfolgt.
Kramer (Glogau).

48) H. Bichelonne. Fibro-chonidromes branchaux préauriculaires et cervicaux.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 14.)

Bei einem 20jährigen Soldaten beobachtete Verf. vor dem Tragus einer- und an der mittleren Partie des Sternocleidomastoideus beiderseits Erhebungen von Hanfkorn- bis Nußgröße, die, beweglich, einen knorpelharten Kern im Inneren zeigten; sie ragten bis zu 10 mm über die Hautoberfläche hervor und nahmen nach Verschiebung sofort ihre alte Stelle wieder ein. B. spricht sie als branchiogene Produkte an und erwähnt recht vollständig die hierüber publizierte Literatur. Am Schluß hebt er hervor, daß diese Gebilde bei Schweinen, Schafen und ganz besonders bei bestimmten Ziegenspezies häufiger beobachtet würden; aber auch die vergleichenden anatomischen Studien von Sutton, Hennes u. a. hätten keine genügenden Resultate ergeben.
F. Alexander (Frankfurt a. M.).

49) Keen and Funke. Tumors of the carotid gland.

(Separatabdruck aus: Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Vol. XLVII.)

Eingehende Behandlung des Themas an der Hand des gesamten bisher publizierten Materials mit Reproduktion der makro- und mikroskopischen Abbildungen, soweit sie das Krankheitsbild besonders zu charakterisieren vermögen. Die bisherigen Erfahrungen stützen sich auf 27 im Leben und teilweise nach dem Tod untersuchte Pat. und auf zwei weitere bei Gelegenheit der Obduktion beobachtete Fälle.

Zu den ersteren gehört ein von K. operierter 56jähriger Mann, der 24 Stunden p. op. an Lungenödem starb; das durch die Operation gewonnene Präparat wurde von F. untersucht, die Sektion wurde verweigert.

Der Pat. hatte die Geschwulst ungefähr 1887 zuerst bemerkt; sie war ganz langsam gewachsen, ohne Schmerzen, Schluckbeschwerden, Atemnot oder andere Beschwerden zu verursachen. Die Operation war sehr schwer und wurde zunächst unter der Annahme begonnen, daß ein ektopischer Kropf vorliege. K. sah sich dann gezwungen, die Carotis externa und interna, dann auch die Carotis communis zu unterbinden und zu reseziieren; der Eingriff war äußerst blutig und von langer Dauer, doch gelang es, die großen Nervenstämmen zu schonen.

Die Geschwulst war 8 cm lang, 5 cm dick und 100 g schwer, die Struktur war die eines Perithelioms.
W. v. Brunn (Rostock).

50) M. P. Lecène. Thymus persistant chez un homme de 32 ans, mort subitement.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 10.)

Ein 32jähriger Mann war wegen einer eiternden Drüsengeschwulst in der Leiste operiert worden. Im weiteren Verlaufe war eine Angina hinzutreten; auch diese war abgeheilt. Im besten Wohlbefinden trat nachts ohne irgendwelche Vorboten der Tod ein.

Die Annahme, daß eine Embolie der Pulmonalis oder eine Haemorrhagia cerebri vorliege, konnte die Obduktion nicht bestätigen. Es fand sich als Todesursache lediglich eine bis zum Perikard reichende 35 g schwere Thymus.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

51) Theisen. A case of primary carcinoma of the uvula.

(Albany med. annals 1907. August.)

Der 52jährige Pat. hatte seit 3 Monaten eine Vergrößerung des Zäpfchens bemerkt; dasselbe war in eine rundliche, derbe Geschwulst verwandelt, die bis zum Übergang in den weichen Gaumen reichte und an der Spitze und den beiden Seiten

knollige, harte Vorwölbungen aufwies. Die Nachbarorgane schienen gesund zu sein, vergrößerte Drüsen waren nicht nachzuweisen. Entfernung der Geschwulst mitsamt einem kleinen Stücke des weichen Gaumens. Nach 14 Monaten noch kein Rezidiv. Mikroskopische Diagnose: Karzinom.

Unter zehn von H. zusammengestellten Literaturfällen war nur in sechs die Neubildung scharf auf das Zäpfchen beschränkt. Nach dem klinischen Verlaufe scheinen die Karzinome des Zäpfchens verhältnismäßig langsam zu wachsen und bedeutend seltener nach der Operation zu rezidivieren als der Krebs der Mandel

Mohr (Bielefeld).

52) G. Dencks. Über sogenannte erworbene Lymphangiome des Halses. (Aus dem städt. Krankenhause zu Rixdorf, Prof. Dr. Sultan.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 37.)

Zwei Fälle von in der seitlichen Halsgegend gelegenen kavernösen resp. cystischen Lymphangiom, das bei der einen der beiden — 26- bzw. 30jährigen — Kranken sich hinter den großen Halsgefäßen zwischen ihnen und dem Vagus ausgebreitet hatte, haben D. veranlaßt, die übrigen in der Literatur beschriebenen sechs Fälle des sogenannten erworbenen Lymphangioms des Halses näher zu betrachten und sie mit den angeborenen Geschwülsten dieser Art zu vergleichen. Verf. kommt auf Grund dessen zu dem Schluß, daß die Trennung zwischen angeborenen und erworbenen Lymphangiomen des Halses nicht aufrecht erhalten werden könne, es sich genetisch wie morphologisch um ein und dieselbe Geschwulstform handle. In jedem Fall ist ein Geschwulstkeim als angeboren vorhanden anzunehmen und nur die weitere Entwicklung zur Geschwulst in beiden Formen zeitlich verschieden; vielleicht spielt die Pubertätszeit bei dem Wachstum der erst im späteren Lebensalter bemerkbar werdenden eine gewisse Rolle.

Kramer (Glogau).

53) R. Ranjard. Luxation laryngo-trachéale, résection du premier anneau de la trachée. Guérison.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 23.)

Der 18jährige Pat., der vor einigen Tagen im Spiel mit Kameraden einen Faustschlag in den Nacken erhalten, bot das Bild einer schweren Erkrankung. Heftiges Kopfweh, 39°, Puls 110, Polyurie, Somnolenz usw. Den Kopf hielt er zwischen den Schultern unbeweglich. Das Schlucken war etwas schmerzhaft, eine Laryngoskopie unmöglich. Die Schmerzhaftigkeit der Kehlkopfgegend und eine Deformation derselben führten durch genaue Tastung zu einer Diagnose: 1 cm unter dem Pomum Adami fand sich ein Wulst, über dem man mit dem Finger eindringen und den Angulus thyreoides fühlen konnte; unter jenem Wulst setzte sich die über ihre longitudinale Achse gekrümmte Lufröhre fort; das Fehlen von Aphonie schien dem Verf. die Unversehrtheit der Verbindungen zwischen Ring- und Schildknorpel zu beweisen. Nach vergeblichen Versuchen, die Verschiebung unblutig zu beseitigen, schritt R. zur Operation; er legte vom oberen Schildknorpelrande bis zum dritten Lufröhrenringe die Gegend frei und konstatierte eine Verschiebung des ersten Ringes nach vorn und oben; auch so gelang die Reposition nicht, und Verf. mußte den Knorpel zwischen Haut und Schleimhaut reseziieren, ohne die Lichtung der Lufröhre zu eröffnen. Primäre Naht. Glatte Heilung.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags- handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 46.

Sonnabend, den 16. November.

1907.

Inhalt: R. v. Hippel, Zur Nach- und Vorbehandlung bei Laparotomien. (Originalmitteilung.)

1) Sultan, Spezielle Chirurgie. — 2) Kaufmann, Unfallmedizin. — 3) le Dentu, Filariose. — 4) Cernezzl, 5) Feigl, Lymphdrüsenkrankung. — 6) Strauss, Spinalanalgese. — 7) Enderlen, Jod-Benzindesinfektion. — 8) Stevens, Geschwürsbehandlung. — 9) Luckett und Horn, Paraffin in der Chirurgie. — 10) Baum, Knochenbrüche bei Tabes. — 11) Henschen, Abreißung von Wirbeldornfortsätzen. — 12) Henschen, Wirbelsäulenverkrümmungen bei Kropf. — 13) Bähr, Lendenkyphose. — 14) v. Eicken, Hyperpharyngoskopie. — 15) Gerber, Pharyngo-Laryngoskopie. — 16) Hofbauer und Holzknecht, Physiologie und Pathologie der Atmung. — 17) Terebinski, Kehlkopfgeschwülste. — 18) Springer, Luftröhre und Bronchialbaum im Röntgenbilde. — 19) Ebner, Brustamputation.

20) Sticker, Sarkomübertragung. — 21) Richter, Plattenepithelkrebs. — 22) Cleary, Blastomykose. — 23) Nicolle und Dubos, Rotz. — 24) Prouff, Calmette'sche Tuberkulosereaktion. — 25) Kirmisson, 26) Cornie, Muskeltuberkulose. — 27) Beadles, Vielfache Aneurysmen. — 28) Sándor, Hämangiome. — 29) v. Brunn, 30) Fischer, Neuralgiebehandlung. — 31) Lafite-Dupont, Anastomosierung zwischen N. facialis und N. hypoglossus. — 32) Ach, Lumbalanästhesie. — 33) Narbut, Lumbalpunktion bei Tetanie. — 34) Chlumský, Heißluftbehandlung. — 35) Udjurinski, Orientbeule nach Bier behandelt. — 36) Holding, 37) Wiesner, 38) Levy-Dorn, Wirkung von Röntgenstrahlen. — 39) Binder, 40) Holmes, Spina bifida occulta. — 41) Thomson, Rückenmarksverletzungen. — 42) Fraenkel, Wirbelsäulenversteifungen. — 43) Poli, Halswunden. — 44) Wertheim, Kehlkopfkontusion. — 45) Hartielb, Kehlkopfchondrom. — 46) v. Schrötter, Bronchoskopie bei Fremdkörpern. — 47) Hammesfahr, Chylothorax. — 48) Fischer, Lungenstich. — 49) Meerwein, Herzstich.

Zur Nach- und Vorbehandlung bei Laparotomien.

Von

Dr. R. v. Hippel,

dirigierendem Arzt des Diakonissenkrankenhauses in Kaiserswerth a. Rh.

In den Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie (Ref. i. d. Zentralblatt 1907 p. 1203) berichtet Vogel über die vortrefflichen Wirkungen, welche er durch subkutane Injektion von Physostigmin zur Anregung der Peristaltik bei der Nachbehandlung von Laparotomierten erzielt hat. Er sieht in der möglichst frühzeitigen Anregung der Peristaltik nach der Operation das sicherste

Mittel zur Verhütung von Adhäsionen. Da die Abführmittel aus naheliegenden Gründen zu diesem Zwecke nicht verwendet werden können, so hat er nach einer großen Anzahl von Laparotomien Physostigmin subkutan gegeben und dadurch sehr bald Wind- und Stuhlabgang erreicht und postoperativen Ileus seitdem nicht mehr gesehen.

Auf Grund meiner eigenen Erfahrungen, die sich auf etwa 60 in den letzten Jahren in Kassel und hier nach dem gleichen Prinzip nachbehandelten Laparotomien beziehen, kann ich mich der Empfehlung des Physostigmin durch Vogel aus voller Überzeugung anschließen. Ich habe meine Anschauungen in dieser Beziehung bereits in meinem Vortrag über Perityphlitis und ihre Behandlung (Ref. i. d. Zentralblatt 1906 p. 314) niedergelegt und kann mich im wesentlichen auf das dort Gesagte berufen. Ich verfare — etwas abweichend von Vogel — so, daß ich sofort nach der Operation 1 mg Physostigmin injiziere und diese Injektion 3tündlich wiederholen lasse, bis Darmbewegungen eintreten, die sich dem Pat. durch ein kneifendes Gefühl im Leibe zu erkennen geben. Dann wird sofort ein Darmrohr eingeführt, das etwa 1 Stunde liegen bleibt und aus dem die Darmgase entweichen. Dies erfolgt fast regelmäßig bereits am Operationstage. Allerdings bin ich mit einer einmaligen Injektion nur ausnahmsweise ausgekommen, meist sind deren zwei bis vier erforderlich gewesen und ohne jede Nebenwirkung vertragen worden. Am Tage nach der Operation wird durch ein Glyzerinklysma meist mühelos die erste Stuhlentleerung erzielt.

Die Vorteile dieses Verfahrens sind meines Erachtens mehrfache: Einmal wird, wie das Vogel ja besonders betont, durch die frühzeitige Anregung der Peristaltik das Zustandekommen von Adhäsionen und damit eines postoperativen Ileus verhütet, ferner wird durch die Vermeidung des postoperativen Meteorismus die Gefahr des Entstehens von Bauchbrüchen zweifellos wesentlich vermindert, und endlich kommt es aus dem gleichen Grunde nicht zu dem fatalen Hochstand des Zwerchfells mit seiner schädigenden Rückwirkung auf Herz und Lungen. Überdies aber setzt uns die frühzeitige Anregung der Darmfunktion auch in den Stand, unsere Laparotomierten frühzeitig und intensiv zu ernähren, und das halte ich für ungemein wichtig. Wir vermeiden durch den Verzicht auf längeres Fastenlassen die unnötige Entkräftung, wir begünstigen durch frühzeitige rationelle Ernährung sicher nicht nur die Rekonvaleszenz, sondern auch die Wundheilung und die Festigkeit der Bauchnarbe. Diese intensive Ernährung wird von den Laparotomierten anstandslos vertragen, und sie befinden sich sehr wohl dabei, wenn man nur durch Physostigmin und Glyzerin für möglichst frühzeitigen Wind- und Stuhlabgang Sorge trägt.

Im Hinblick auf dies Ziel halte ich auch mit Vogel das forcierte Abführen vor Laparotomien für schädlich, da es der postoperativen Darmatonie Vorschub leistet und damit unseren Bemühungen um eine frühzeitige Anregung der Peristaltik nach der Operation direkt entgegenarbeitet. Es ist aber auch überflüssig, wenn wir bei der Opera-

tion die nötigen Vorsichtsmaßregeln beobachten, und ich habe von seiner Unterlassung niemals Nachteile gesehen. Die Pat. gehen vielmehr ohne das in besserem Kräftezustand an die Operation heran und erholen sich entsprechend schneller.

Ich zweifle nicht daran, daß auch andere Chirurgen nach den angegebenen Grundsätzen ihre Laparotomierten nach- und vorbehandeln, möchte aber doch bei meinen sehr günstigen Erfahrungen nicht unterlassen, dieses Verfahren auch meinerseits zur allgemeinen Anwendung warm zu empfehlen.

1) **Sultan.** Grundriß und Atlas der speziellen Chirurgie. I. Teil.

(Lehmann's medizinische Handatlanten Bd. XXXVI. München 1907.)

Der erste bisher erschienene Teil umfaßt die Chirurgie des Kopfes, des Halses, des Thorax und endet mit der des Herzens und der Wirbelsäule. Die Kapitel über Lungen- und Herzchirurgie sind von C. Sultan (Mainz) bearbeitet worden. Das Bildermaterial entstammt zum großen Teil der Göttinger chirurgischen Klinik. Naturgemäß können in einem solchen Kompendium nicht lange Auseinandersetzungen und Begründungen einzelner Symptome und der sich hieraus ergebenden Diagnose gegeben werden, vielmehr sind es nur Stichworte, die zu ihrer Ergänzung und in gewissem Sinne zum Verständnis, besonders für den Anfänger, ausführlicher Lehrbücher bedürfen. Die Gefahr eines derartigen Kompendiums liegt in der Kürze. Es ist sicher nicht immer leicht, kurz zu sein, ohne Lücken im Stoff zu lassen und klar zu bleiben in wenigen Worten. Dem Verf. ist dies fraglos in weitestem Maße in seiner Bearbeitung gelungen. Erleichtert wurde ihm die Aufgabe durch die geradezu vollendeten Abbildungen, die dem Text ergänzend und erläuternd beigegeben wurden. Freilich ist es für den Anfänger kein Buch zum oberflächlichen Lesen, sondern Zeile für Zeile will studiert und erfaßt sein.

Hierin sehe ich einen bedeutenden Vorteil des Buches. Umgekehrt wird dem Geübteren häufig ein Blick genügen, um sich schnell und doch gründlich zu orientieren.

Coste (Breslau).

2) **C. Kaufmann** (Zürich). Handbuch der Unfallmedizin. Dritte neu bearbeitete Auflage des Handbuches der Unfallverletzungen. I. Hälfte. XVI und 560 S.

Stuttgart, F. Enke, 1907.

Es ist interessant, daß in dem Titel dieser dritten Auflage das „vermehrt und verbessert“ fortgelassen ist; denn besser als so manchen anderen Neuauflagen kann Ref. gerade K.'s Buch dieses Epitheton ornans zuerkennen. Die Grundzüge der zwei ersten Auflagen sind ja geblieben, das Buch aber hat durch seine Neubearbeitung ungemein an Wert gewonnen. Mit Recht sagt Verf., die Unfallmedizin sei keine

fertige wissenschaftliche Disziplin, sondern eine sich langsam entwickelnde, für die erst die Ergebnisse der Erfahrung festgestellt werden müßten, damit sie durch wissenschaftliche Induktion ausgebaut werden könne. Wenn einer, so ist er nun aber mit Erfolg bemüht, die Bausteine hierzu aller Orten her zu sammeln, zu ordnen und nach einem festen, verständigen Riß zusammenzufügen.

In den zwei ersten Auflagen berücksichtigte Verf. die deutsche, die österreichische und die schweizerische Unfallversicherung; in diese dritte hat er außerdem noch die staatliche Versicherung Frankreichs und überdies die private Unfallversicherung hineingearbeitet. Der Leser gewinnt damit die Möglichkeit, die einzelnen Einrichtungen je nach ihren Erfolgen zu beurteilen; aber auch der Verf. selbst hält natürlich mit seinem eigenen nüchternen Urteil durchaus nicht zurück, das sich auf sehr zahlreiche eigene Erfahrungen und die gründlichste Kenntnis der gesamten einschlagenden Literatur basiert und daher von großem Wert ist. So manchem Arzte, der in diesen Sachen Neuling ist, sei deshalb die Beachtung der praktischen Regeln des Buches ans Herz gelegt, die er für sein Verfahren wertvoll benutzen kann. So beispielsweise, daß er die Begriffe der anatomischen und der funktionellen Heilung von Verletzungen streng auseinander halten, nicht, wenn jene vorliegt, sofort auch diese voraussetzen und den Rekonvaleszenten, der noch rasch ermüdet, den seine Narben noch schmerzen und dessen Arbeitsfähigkeit deshalb noch auf längere Zeit herabgesetzt ist, nicht gleich für einen Simulanten erklären soll. Andererseits drängt Verf. mit Recht darauf hin, daß der Arzt von vornherein solche mögliche spätere Klagen im Auge haben und bei dem Verletzten durch Hebung der Energie, Bekämpfung nachteiliger fremder Einflüsse, Unterstützung der Selbsthilfe unter Hinweis auf die fortschreitende Besserung des Befindens bekämpfen muß. Denn die Neigung zu Übertreibungen und betrügerischem Verhalten des Versicherten ist, wie jeder Arzt weiß, nur zu verbreitet, und daher dem Verf. ganz besonders zu verdanken, daß er auch diese Frage in einem der interessantesten und inhaltreichsten Kapitel seines Buches behandelt unter besonderer Hervorhebung der gegenüber Übertreibung und Simulation anzuwendenden Verfahren.

Überwiegend beeinflußt wird das Urteil des Verf. — abgesehen natürlich von seinen eigenen Erfahrungen — durch das Studium der deutschen Gesetzgebung und ihrer Erfolge, wie erklärlich, da sie doch das riesigste Material zur Verarbeitung stellen und die umfangreichste Literatur hervorgerufen haben. Er beurteilt das deutsche Verfahren im allgemeinen günstig gegenüber anderen Unterstützungsformen, so namentlich gegenüber dem Haftpflichtverfahren der Schweiz, wo Kapitalentschädigung die Regel ist, gegen das Verf. so manches einzuwenden hat: die ausgezahlten Kapitalien stifteten da nur in Ausnahmefällen Nutzen; der Rat, das Geld auf Zins zu legen oder zu einer Lebensversicherung zu verwenden, werde kaum je befolgt; die Regel sei vielmehr, daß die Arbeiter es entweder direkt verschleu-

derten oder durch Bürgschaften, Darlehen u. dgl. verlören. Ebenso bildeten die Verjährungsverhältnisse einen schwachen Punkt der schweizerischen Haftpflichtgesetze und setzten die durch die staatliche Unfallversicherung geschaffene Fürsorge in ein viel günstigeres Licht. Endlich liegen dabei die Verhältnisse für die Simulation sehr günstig.

Im zweiten Abschnitt des Buches behandelt Verf. die Körperverletzungen, soweit ihr tatsächliches Vorkommen in der Unfallversicherung beobachtet oder anzunehmen ist unter Berücksichtigung der für letztere wichtigen Verhältnisse, leitet den Abschnitt aber durch ein allgemeines Kapitel über Wunden und Wundinfektionskrankheiten ein, denen er auch solche über Delirium tremens, Thrombose und Embolie nach Knochenbrüchen und Fettembolie anreicht. Dann nimmt er die Verletzungen der einzelnen Körperabschnitte genauer durch mit der ihnen zukommenden Behandlung und ihren möglichen entschädigungspflichtigen Folgen auf Grund und unter Beibringung einer sehr reichen, gut ausgewählten Kasuistik, deren Publikationsort in jedem Fall angegeben wird, so daß dem Leser die Möglichkeit gewahrt ist, die unverkürzte Krankengeschichte bzw. das ergangene richterliche Erkenntnis im Original aufzusuchen.

Nach alledem kann das Buch, dessen Schlußlieferung hoffentlich — mit einem ausführlichen Register ausgestattet — bald erscheinen wird, nur auf das beste empfohlen werden.

Richter (Breslau).

3) **R. le Dentu.** La filariose et ses rapports avec l'adénolymphocèle, le varicocèle lymphatique et le lymphangiome pédiculé inguino-scrotal.

Bordeaux, F. Cassagnol, 1907. 126 S.

Die Arbeit gibt einen ausführlichen Abriß der ganzen Frage, auch unter Berücksichtigung der neueren deutschen Arbeiten (Gross). Die Schlußfolgerungen gehen dahin, daß die *Filaria sanguinis hominis* auf die Lymphgefäße im Sinne der Dilatation einwirkt, daß diese Lymphangiektasien aber nicht spezifisch sind, sondern auch im gemäßigten Klima ohne Parasiten vorkommen. In der Leistengegend zeigt sich die Filariose nicht nur als Adenolymphokele und »lymphatische Varikokele«, sondern auch als gestieltes Lymphangiom, das von den tiefen »lymphatischen Varicen« der Bauchhöhle ausgeht. Dieses erworbene Lymphangiom unterscheidet sich makro- und mikroskopisch von dem angeborenen. Klinisch imponiert es als inguinaler Netzbruch, ist als solcher fast stets operiert und erst bei der Operation erkannt.

Verf. gibt im allgemeinen die Herkunft der Lymphangiektasien von den Lymphgefäßen zu, ohne aber die Entartung von Lymphdrüsen ganz ausschließen zu wollen, da er die Frage nicht für spruchreif hält; er spricht aber endlich auch im Sinne Petit's von einem Adenolymphangiom, da die Neubildung von Lymphknoten zugegeben wird.

Eine schöne Tafel und eine Reihe neuer Krankengeschichten,

leider ohne ausführlichen histologischen Befund, sind der Arbeit beigegeben.

Goebel (Breslau).

- 4) **Cernezzi.** Le iperplasie, le infiammazioni croniche ad i tumori primitivi delle ghiandole linfatiche. 260 S.

Mailand, Fossati, 1907.

Das Buch umfaßt fünf Teile, die die Entwicklung, Anatomie, Physiologie der Lymphdrüsen, die Hyperplasien, die chronischen und akuten Entzündungen derselben und schließlich die Geschwülste behandeln. Das Buch ist übersichtlich und klar geschrieben, und jedem Teil ist ein umfangreiches Literaturverzeichnis angefügt. Eigene Erfahrungen und Forschungen des Verf.s treten nicht hervor; im wesentlichen handelt es sich um eine kompilatorische Arbeit, in der sich der Leser über den gegenwärtigen Stand der einschlägigen Fragen leicht orientieren kann.

A. Most (Breslau).

- 5) **G. Feigl** (Prag). Eine neue Methode der Bubonenbehandlung.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 37.)

F. behandelt die Drüsenschwellung zunächst mit essigsäuren Tonerdeumschlägen, bis an einer Stelle Erweichung eintritt, macht dann in diese einen bis 1 cm langen Einschnitt, löffelt die erweichten Massen aus, säubert die Höhle mit 2%iger Lysollösung, die unter stärkerem Druck eingespritzt wird, und führt schließlich einen mit Lysol-Formalinlösung (50 g 2%ige Lysollösung mit 6—10 Tropfen 40%igem Formalin) getränkten schmalen Gazestreifen ein. Die Verbände werden täglich, in der 2. und 3. Woche seltener erneuert, bis in 3 Wochen die Ausheilung erfolgt ist. Die Behandlung geschah ambulatorisch ohne Unterbrechung der Erwerbstätigkeit der Pat. und ohne Rücksicht auf die Größe der Drüsengeschwulst, auf eine größere Anzahl von Erweichungsherden und auf Fistelgänge in obiger Weise; die schmerzhaften Drüsen verkleinerten sich rasch und wurden unempfindlich. Die Schmerzen sind bei dem Verfahren trotz der Formalinwirkung nicht beträchtlich, die zurückbleibende Narbe kaum bemerkbar.

Kramer (Glogau).

- 6) **M. Strauss.** Der gegenwärtige Stand der Spinalanalgesie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 275.)

Die sehr fleißige und gründliche Arbeit basiert einerseits auf Verwertung der einschlägigen Erfahrungen der Friedrich'schen Klinik in Greifswald, andererseits auf Benutzung der Literatur, die zum Schluß in einem nicht weniger als 281½ Seiten einnehmenden Verzeichnis zusammengestellt wird. Es ist untunlich, den reichen Inhalt dieser über alle interessierende Fragen genaue Auskunft gebenden monographischen Studie hier wiederzugeben. Nur das folgende ist aus den zusammenfassenden Schlußsätzen, die S.'s Resultate charakterisieren, hervorzu-

heben. Nach den sich auf 347 Lumbalanästhesien erstreckenden Erfahrungen der Greifswalder Klinik und den literarischen Daten (S. hat 22717 Anästhesien, darunter 7059 mit Tropakokain gezählt) ist das Tropakokain zurzeit das ungefährlichste Mittel für die Spinalanästhesie, deren Mortalität sich im ganzen auf 1 : 2524 bezieht. 0,06 g Tropakokain erscheint für alle Fälle ausreichend. Zusatz von Adrenalin erscheint eher schädlich als nützlich und ist daher zu vermeiden. Neben- und Nacherscheinungen lassen sich durch geeignete Technik und Auswahl der Fälle weitgehend verringern, aber nicht völlig ausschalten, und ist die Methode niemals gefahrlos. Indiziert ist sie bei alten dekrepiden Pat., bei nicht tuberkulösen Lungenerkrankungen, bei Diabetes; Kontraindikation bilden jugendliches Alter bis zu 15 Jahren, neuro- oder psychopathische Zustände, Hirn- und Rückenmarksleiden, septische Erkrankungen, alle Operationen, die sich leicht mit Lokalanästhesie ausführen lassen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

7) **Enderlen** (Würzburg). Über Jod-Benzindesinfektion.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

E. hält die Heusner'sche Methode der Jod-Benzindesinfektion für brauchbar, hat aber doch Mängel an ihr beobachtet, als welche er, abgesehen von der Braunfärbung der Hände, die Erzeugung von Ekzem derselben, Ruinierung der Gummischürzen und Handschuhe und Rötung der Stichkanäle, deren Mündungen dann länger sichtbar bleiben, hervorhebt.

Kramer (Glogau).

8) **Stevens**. The treatment of ulcers.

(Practitioner 1907. August.)

Nach Besprechung der allgemein bekannten Mittel zur Heilung von Geschwüren empfiehlt Verf. einmal Kalziumjodid innerlich 3mal täglich 1 Grain, sowie die Bedeckung der Wund- resp. Geschwürsränder mit dünnen Knochenscheibchen, wodurch die Granulationsbildung angeregt und die Heilung beschleunigt werde. Über die Knochenscheibchen legt er eine Lage Borlint, das in heißem Wasser ausgewaschen ist, und darüber einen Watteverband. Verbandwechsel findet zwischen dem 3. und 5. Tage statt.

Jenckel (Göttingen).

9) **Luckett and Horn**. Paraffin in surgery. 118 S.

New York, Surgery publishing Co., 1907.

Verff. suchen einen Überblick über den Stand der Lehre von den Paraffininjektionen zu geben. Sie nennen ihr Buch »A critical and clinical study«. Im großen und ganzen kommt aber ihre Kritik nur darauf hinaus, daß sie in einer beispiellos oberflächlichen Art und Weise alles das für falsch erklären, was die Autoren anderer Länder über die Materie geschrieben haben, um ihre eigene unbewiesene Ansicht als die einzig richtige hinstellen. Unter anderem wird be-

hauptet, daß es eine Durchwachsung des Paraffins überhaupt nicht gibt, weder des Hartparaffins noch des Weichparaffins. Arbeiten, die das Gegenteil in einer ganz unanfechtbaren Weise beweisen, wie z. B. diejenige Kirschner's, werden einfach ignoriert. Es lohnt sich nicht, des näheren auf das Buch einzugehen; es sei nur erwähnt, daß Verff., der Methode des Ref. folgend, Mischungen von Hart- und Weichparaffin mit sehr gutem Erfolg in 65 Fällen verwandten. Sie bedienen sich der in Amerika nacherfundenen Spritze des Ref. mit herabschraubbarem Kolben, scheinen aber die bezügliche deutsche Literatur auch nicht zu kennen. Die beigegebenen Illustrationen sind zum größten Teile recht schlecht ausgeführt.

Stein (Wiesbaden).

10) E. W. Baum. Knochenbrüche bei Tabes und deren ätiologische Stellung.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 1.)

Die aus der Kieler Klinik hervorgegangene Arbeit beginnt mit einer gründlichen Erörterung über die Ätiologie der Knochenbrüche bei Tabikern, bringt sodann Bericht über eigene einschlägige Beobachtungen in genannter Klinik und schließt mit hieran angeschlossenen allgemeinen klinischen Bemerkungen, wonach ein 120 Nummern zählendes Literaturverzeichnis hinzugefügt wird. Verf. charakterisiert seine Stellungnahme zur Frage der Ätiologie dieser Fraktur schon dadurch, daß er für sie den sonst üblichen Namen »Spontanfrakturen« vermeidet. Als solche sind sie nicht anzuerkennen, sondern es ist ihnen, wie allen Knochenbrüchen überhaupt, ein mechanisches Moment zu unterlegen, wobei aber das tabische Nervenleiden durch seine Innervationsstörungen auf sensiblen wie motorischem Gebiet ihre Häufigkeit und ihr Eintreten durch sonst als ungenügend geltende leichte traumatische Veranlassungen vermittelt. Es handelt sich dabei aber nicht um trophische Störungen am Knochensystem im Sinne von Charcot und anderen Neurologen oder um Effekte der medullaren Erkrankung (Poliomyelitis), vielmehr sind auch in dieser Beziehung die Frakturen nicht durch eine, wie B. kurz sagt, »neurotische«, sondern nur wieder durch eine »mechanische« Theorie zu erklären. Zwar wird nicht bestritten, daß teilweise bei Tabikern es sich um Brüche abnorm zerbrechlicher Knochen handelt, doch ist dies nur dort der Fall, wo die Kranken bereits lange dem Siechtum und der Bettlägerigkeit verfallen und ihre Knochen hierdurch bzw. durch Inaktivität porotisch und atrophisch geworden sind. Betreffen die Frakturen aber die Tabiker schon in früheren Zeiten, im präataktischen und ataktischen Stadium, so findet man ihre Knochen auch noch normal stark, unverändert histologisch gebaut, und auch die Heilung der Brüche solcher an sich gesunder Knochen nimmt einen normalen Verlauf, ebenso wie ihre Röntgendurchleuchtung unvermindert kräftige Schatten zeigt. Was ausschlaggebend für die Mechanik der tabischen Fraktur ist, ist nach B. die mit der Nervenkrankheit verbundene Herabsetzung des Muskel-

tonus, die Aufhebung des Muskelsinnes und der Knochensensibilität (tiefe Anästhesie) und die hierin begründete Unfähigkeit der Kranken, die Anspannung der Muskulatur, die Belastung der Knochen und die Größe eines Traumas richtig zu bewerten. Der Tabiker ist hiernach außerstande, seinen Knochen denjenigen Schutz zu gewähren, den bei einem Gesunden die automatisch-reflektorisch erfolgende Muskelaktion liefert. Um dies zu erläutern, hat B. einige mechanische Versuche angestellt: Holzstäbe brachen bei Gewichtsbelastungen nackt ungleich leichter, als wenn sie zum Versuche mit Gummibinden bewickelt sind. Das eigene Beobachtungsmaterial, hinsichts dessen Details auf das Original zu verweisen ist, betrifft elf charakteristische Fälle. Sie zeigen die typischen Eigentümlichkeiten tabischer Brüche, Entstehung durch leichte Ursachen, Schmerzlosigkeit im Moment der Fraktur, Anästhesie der tiefen Körperteile. Neben einem einzigen Fingerbruch handelt es sich um Brüche der Unterextremität. Unter B.'s Kranken sind nur zwei Frauen; und wenn in den bisherigen Statistiken sonst das weibliche Geschlecht bei diesen Brüchen vorwaltet, führt dies B. auf den Umstand zurück, daß die ersten einschlägigen Berichte aus der Pariser Salpêtrière stammten, wo nur Frauen verpflegt sind. Vier von B.'s Kranken standen noch im präaktatischen Krankheitsstadium, und bei drei gelangte die Tabes erst gelegentlich des Bruches zur Diagnose. Die Bruchheilung erfolgte bei rechtzeitig begonnener sachgemäßer Behandlung durchaus normal, insbesondere kam es zu keiner übermäßigen Callusproduktion, die nach B., wo sie wirklich zustande kommt, nicht auf trophischer Störung durch das Nervenleiden, sondern darauf beruht, daß die Kranken infolge ihrer Anästhesien ihrem verletzten Gliede nicht die nötige Schonung und Ruhe zuteil werden lassen. Die tabischen Symptome pflegen, wie auch B.'s Material zeigt, durch die Verletzung verschlimmert zu werden, und vorhandene septische Leiden der Harnorgane können leicht zu Phlegmonen an den Bruchstellen führen. Die tabischen Frakturen erfordern eine besonders sorgfältige Behandlung, am besten durch Extension, wobei allerdings auf Vermeidung von Dekubitus und unerwünschten Gelenkdehnungen zu achten ist. Bei Frakturvereiterungen sind die nötigen operativen Eingriffe, auch schwerer Art, an Knochen und Gelenken nicht zu scheuen, sie können, wie B.'s Material zeigt, trotz der Nervenerkrankung zu ganz ungestörten Heilungen führen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

11) K. Henschen. Abreißung von Wirbeldornfortsätzen durch Muskelzug.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

H. stellt fest, daß die von ihm erst kürzlich beschriebenen Muskelzugbrüche der Wirbeldornfortsätze häufiger sind, als bisher angenommen, daß sie bei Cricketspielern und bei Kohlen- und Erdschaufeln im Anschluß an »überdosierte« Schleuderbewegungen besonders oft auftreten und die Mitwirkung eines gewichtigen mecha-

nischen Momentes, der Zentrifugalkraft, gemeinsam haben. Neben der Eigenart der Beschäftigung und des Berufes erscheint ihm noch von Bedeutung, daß es bei schwer körperlich arbeitenden Berufszweigen und beim sportlichen Training unter Einfluß des Leistungsreizes zu einer übermäßigen Ausbildung der Muskelmasse kommt, mit der die Festigkeitszunahme am Knochen nicht Schritt hält, so daß ein Übergewicht der Muskelkraft resultiert. Im übrigen bestätigt H. die von Sauer (vgl. d. Bl. 1907 p. 1024. Ref.) ausgesprochene Auffassung bezüglich der Bruchentstehung.

Kramer (Glogau).

12) K. Henschen. Über Schiefhalsbildung und Wirbelsäulenverkrümmungen bei dyspnoetischen Strumen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.)

Die Kopfnicker können eine kropfige Schilddrüse so fest gegen die Luftröhre drücken, daß schon ihre Durchschneidung ein Nachlassen der Atembeschwerden hervorrufen kann. Besonders findet ein Anpressen des Kropfes an die Luftröhre statt, wenn es sich um tiefgefurchte, groblappig gebaute Kröpfe handelt, die durch die Kehlkopf-Brustbeinmuskeln oder den Omohyoideus fixiert werden. Diese eigenartigen Lageverhältnisse erklären ihrerseits leicht gewisse stereotype Haltungsanomalien und Zwangsstellungen des Kopfes, durch welche Pat. instinktiv und automatisch diese Druckwirkung der überlagernden Muskeln auszuschalten sucht und durch die er mittels der Umbiegung der Wirbelsäule ein Ausweichen der Luftröhre, eine skoliotische Trachealdeviation begünstigt. Diese Anomalien haben eine wertvolle diagnostische Bedeutung, da sie die Aufmerksamkeit auf die tracheale Kompressionsstelle hinlenken. Die Art, in welcher die Ausgleichsstellung eingenommen wird, ist verschieden, je nachdem es sich um bilaterale, unilaterale oder suprasternale und retrothoracische Kröpfe handelt. Wird das veranlassende Moment für die abnorme Wirbelsäulenstellung ausgeschaltet, d. h. der Kropf exstirpiert, so findet bei erwachsenen Individuen alsbald ein Ausgleich statt. Anders gestalten sich jedoch die Verhältnisse, wenn im Wachstumsalter durch einen komprimierenden Kropf eine derartige Stellungsanomalie der Wirbelsäule und Schiefhaltung des Kopfes hervorgerufen wird. Es kann sich dann durch Entwicklungshemmung des Kopfnickers ein reeller myogener Schiefhals ausbilden mit Skoliose des Halssegmentes. Das Interesse der Orthopäden für diese Deformitäten ist bisher ein geringes gewesen, obschon bei Erkennung der wahren Sachlage durch eine zweckmäßige Kropftherapie verhütet werden kann, daß der kindliche Knochen sich in die abgeänderte Form und Haltung hineinwächst. Übrigens spielt bei diesen nicht mehr ausgleichbaren Deformitäten der Kröpfigen eine durch die veränderte Schilddrüse bedingte Osteopathie eine wesentliche Rolle mit. Am Schluß der Arbeit gibt Verf. eine morphologische Gruppierung der Formstörungen und, Deformitäten, welche durch unphysiologische Änderung der Muskelfunktion

durch eine primäre Störung der dynamischen Beanspruchung des Muskelgleichgewichtes bei dyspnoetischem Kropf sich ausbilden können.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

13) **F. Bähr.** Lendenkyphose. Eine Berufskrankheit der Bergleute.

(Archiv für phys. Medizin u. med. Technik Bd. II. Hft. 3/4.)

Für die von B. häufig angetroffene Lendenwirbelsäulenkyphose kann er ein besonderes ätiologisches Moment nicht finden, sieht es vielmehr im allgemeinen in der infolge beschränkten Raumes mangelhaften Betätigung der Rückenmuskeln. Bei Unfällen ist es oft schwer zu sagen, ob eine Kyphose mit ihnen in Zusammenhang steht oder schon früher als Berufskrankheit bestanden hat. **Benner** (Breslau).

14) **C. v. Eicken.** Über Hypopharyngoskopie.

(Archiv für Laryngologie 1906. XIX.)

Die neue Methode des Verf. soll einem längst fühlbaren Mangel abhelfen. Die tiefen Rachenabschnitte über den Sinus pyriformis hinaus und der Eingang der Speiseröhre waren bisher Gebiete, die dem Blick des Untersuchers unzugänglich waren; bei der Laryngoskopie wird der Kehlkopf durch die äußeren Halsmuskeln gegen die Wirbelsäule gedrängt, und die langen röhrenförmigen Instrumente sind für diese Gegend auch ungeeignet. Nun hat v. E. einen Hebel konstruiert, der, ähnlich einer Kehlkopfsonde, vorn ein breiteres stumpfes, gerauhtes Ende trägt; mit diesem Haken geht er in den Kehlkopf ein, hebt denselben nach vorn und stemmt den Stiel des Instrumentes gegen den Oberkiefer; so gelingt es, mit dem Kehlkopfspiegel die erwähnten Partien zu Gesicht zu bringen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

15) **Gerber.** Pharyngo-Laryngoskopie.

(Archiv für Laryngologie Bd. XIX. 1906.)

Um den Hypopharynx dem Auge zugänglich zu machen, hat auch G. ein Instrument konstruiert, und zwar einen stumpfwinklig gebogenen, aus starkem Draht bestehenden Spatel, den er hinter dem Kehlkopf einführt, im Gegensatz zu v. Eicken, der seinen Hebel in den Kehlkopf selbst bringt, um ihn von der Wirbelsäule ab nach vorn zu ziehen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

16) **Hofbauer und Holzknecht.** Zur Physiologie und Pathologie der Atmung.

Mitteilungen aus dem Laboratorium für radiologische Diagnostik und Therapie im k. k. allgemeinen Krankenhaus in Wien. Hft. 2.)

Jena, **Gustav Fischer**, 1907.

Dem ersten Hefte über die radiologische Untersuchung des Magens folgt nunmehr das zweite. Die Verff. haben durch ihre Untersuchungen

vor allem den Stand der bei der Atmung sich mitbewegenden Organe in den verschiedenen Phasen der Atmung festzustellen gesucht.

Die Arbeit gliedert sich in einzelne Unterabteilungen, an deren Ende das Resultat der jeweiligen Untersuchungen in kurzer Zusammenfassung wiedergegeben ist. Diese lauten wörtlich:

»Die Zwerchfellkuppen stehen in Rückenlage am höchsten, im Sitzen am tiefsten, beim Stehen in einer Mittelstellung. Ihre Exkursionen sind um so größer, je höher ihr Stand ist. Bei Seitenlage steht die Zwerchfelloberfläche der Seite, auf der man liegt, maximal hoch und macht sehr große, die andere maximal tief und macht fast keine Exkursionen.

Das Gewicht der Bauchorgane übt, weil diese bei ihrer einer Flüssigkeit nahekommenden gegenseitigen Verschiebbarkeit hydrostatischen Gesetzen gehorchen, im Liegen einen das Zwerchfell passiv hochdrängenden Seitendruck, der in den aufrechten Haltungen wegfällt. Er ist in Seitenlage für die beiden Zwerchfelloberflächen verschieden stark, für die tiefere sehr groß, für die höhere sehr klein.

Die Exkursionen des Zwerchfells sind überall um so größer, je mehr es passiv hoch gedrängt ist, weil beim Zwerchfell anders als bei anderen Muskeln, der bewegte Insertionspunkt die Kuppe oder richtiger die obere Oberfläche ist. Der bewegte Insertionspunkt jedes Muskels macht aber um so größere Exkursion, je weiter er vorher vom fixen passiv entfernt worden ist.

Die respiratorische Bewegung des Herzens in der Seitenlage stellt sich als eine Drehung des Herzens um einen Punkt seiner zu unterst liegenden Oberfläche dar. Die nennenswerte Differenz dieser rotatorischen Exkursion bei rechter und linker Seitenlage erklärt sich damit, daß in der linken Seitenlage der Angriffspunkt der Drehkraft, die Herzspitze, weit in das Gebiet der stärksten respiratorischen Zwerchfelloberflächenexkursionen hineinreicht, während bei rechter Seitenlage der wenig weit die Mittellinie überschreitende rechte Vorhof nur von den weniger exkursierenden zentralen Zwerchfelloberflächenpartien bewegt wird.

Außer dem in verschiedenen Körperlagen verschieden großen Druck welchen die Baucheingeweide auf das Zwerchfell ausüben (im Liegen am größten, im Sitzen am kleinsten), wirkt unter normalen Verhältnissen dominierend die vitale Retraktionskraft der Lunge entgegen, die zwar Änderungen im Stande des Zwerchfells zuläßt, aber stets für seine kranial konvexe Kuppenform sorgt. Den Standunterschied zwischen Stehen und Sitzen bringt der dabei wechselnde Kontraktionszustand der Bauchdecken hervor, der im Stehen größer ist, den intraabdominellen Druck vermehrt, das Zwerchfell hebt.

So ist der jeweilige Stand des Zwerchfells und seiner einzelnen Teile nicht nur vom eigenen, inspiratorisch wachsenden Tonus, sondern außerdem von zwei auf dasselbe einwirkenden Kräften abhängig: Dem Zuge der Lunge nach oben und dem unten ansetzenden, bei verschiedenen Lagen verschiedenen Zug oder Druck der Baucheingeweide.

Nur bei Beachtung auch dieser beiden Momente erklären sich alle Lageveränderungen des Zwerchfells.

Beim Erheben der Arme tritt das Zwerchfell etwas kaudalwärts.

Die einseitige Zwerchfelllähmung wird charakterisiert durch 1) Hochstand der gleichseitigen Zwerchfelloberfläche, 2) Veränderung der respiratorischen Zwerchfellexkursionen im Sinn einer Verkleinerung, bis Stillstand resp. bis zu einer paradoxen respiratorischen Bewegung (entsprechend dem Grade der Parese) der gleichseitigen Zwerchfelloberfläche, 3) Verdunklung des gleichseitigen Lungenfeldes.

Dabei müssen ausgeschlossen werden können alle Komplikationen, welche auf das Zwerchfell einen Druck von oben oder einen Druck von unten ausüben.

Die Ursache des William'schen Symptomes (geringere respiratorische Exkursion der einen Lungeninfiltration entsprechenden Zwerchfelloberfläche) mag darin gelegen sein, daß die Infiltration schon durch den Ausfall der elastischen Kräfte des infiltrierten Lungengebietes, aber auch durch Relaxation der übrigen Lunge die gesamte Retraktionskraft dieser Lunge herabsetzt, so daß diese das Zwerchfell expiratorisch weniger weit emporhebt.

Der unter den gleichen Bedingungen bestehenden inspiratorischen Dislokation des Mediastinums nach der kranken Seite liegt eine schon abgesehen von der Atmung bestehende Verlagerung des Mediastinums nach der gesunden Seite zugrunde, welche durch die verschiedene Größe des zu beiden Seiten des Mediastinums wirkenden Lungenzuges verursacht ist. Die relativ größere inspiratorische Zunahme des Zuges auf der kranken Seite veranlaßt bei der Inspiration die Mediastinalverschiebung nach der kranken Seite.

Das Zwerchfell geht bei der rein kostalen Atmung inspiratorisch in die Höhe, jedoch in ganz gleichem Ausmaß mit der Bewegung des unteren knöchernen Rippenringes. Das Zwerchfell wird also rein passiv gehoben. Dabei wird jedoch das Zwerchfell in den Thoraxraum nicht angesogen. Wäre dies der Fall, dann müßte die Zwerchfelloberfläche um so mehr in die Höhe steigen als der (dem Diaphragma als Insertionspunkt dienende) knöcherne Rippenring inspiratorisch in die Höhe steigt.

Es geht nicht ohne weiteres an, das inspiratorische Einsinken resp. die expiratorische Vorwölbung der Bauchdecken als Zeichen einer Phrenicislähmung anzusehen.

Es gibt eine physiologische, paradoxe Diaphragmabewegung. Bei rein kostaler Atmung tritt das Zwerchfell beim Inspirium höher, beim Expirium tiefer; jedoch unterscheidet sich diese Art der paradoxen Zwerchfellbewegung von der bei Phrenicislähmung zu beobachtenden dadurch, daß das Zwerchfell inspiratorisch nicht mehr dem Centrum des Thorax sich nähert als die Rippen bei der Inspiration höher treten.

Das normal innervierte Zwerchfell geht bei kostaler Atmung trotz mangels aktiver Lokomotion infolge seines Tonus nicht höher kranial-

wärts als die dasselbe hebenden Rippen; es leistet der thorakalen Aspiration erfolgreichen Widerstand.

Die Vertiefung der Atmung wird von der Inspiration bestritten. Ursache: Die auf elastischen Kräften beruhende Expiration ist einer Steigerung nicht fähig, wohl aber die muskuläre Inspiration. Die Verwendung der expiratorischen Auxiliarmuskeln bleibt zunächst aus, weil diese die Heranziehung eines fremden ungeübten Mechanismus bedeuten würde.

Das Herz vergrößert sich, abgesehen von seinen pulsatorischen Größenänderungen, bei der Inspiration, verkleinert sich bei der Expiration, die Vorhöfe mehr als die Ventrikel. Ursache: Inspiratorischer Zuwachs der Retraktionskraft der Lungen.

Das essentielle Lungenemphysem entwickelt sich bei (aus welchen Gründen auch immer sich einstellender) länger dauernder Atemnot. Letztere führt deshalb zu einer Überdehnung der Lunge, weil die Atmungsvertiefung allein oder vorwiegend von einer Inspirationsvertiefung bestritten wird, während die notwendige Vermehrung der Expiration ausbleibt. In der Atemnot springen die Inspirationskräfte (Muskelkräfte) dem Organismus durch Mehrleistung bei, weil sie willkürlich gesteigert werden können, die normalen elastischen expiratorischen nicht, weil ihre willkürliche Steigerung nicht möglich ist. Es bliebe also nur die Inanspruchnahme des der gewöhnlichen Atmung völlig fremden, muskulären Expirationsapparates übrig, von dem wir wissen, daß er nur in der äußersten Not in Anwendung kommt. Bei leichterem chronischer Atemnot wählt der Organismus zunächst naturgemäß nicht einen ihm noch unbekannten Mechanismus, sondern steigert von den zwei normaliter gebrauchten denjenigen, welcher steigerungsfähig ist, i. e. die inspiratorischen Muskelkräfte (im Gegensatz zu den expiratorischen elastischen Kräften).•

Für die ganz hervorragenden und in gewisser Beziehung grundlegenden Arbeiten wird jeder den Verff. Dank wissen.

Als Anhang finden wir in dem Hefte noch zwei Arbeiten von Schülern Holzknecht's: Über radiographische Beobachtungen bei einem Falle von infantilem Myxödem (Aristides Busi-Bologna) und Über Stoffwechselgröße und Röntgenempfindlichkeit der Zelle (Schwarz-Wien).

Gaugele (Zwickau).

17) **Terebinski.** Über die bösartigen Neubildungen des Kehlkopfes. 169 S. (Arbeiten aus der Moskauer chirurgischen Universitätsklinik. Direktor: Prof. Dr. Djakonoff.)

Moskau, A. Levenson, 1907.

Umfassende Monographie, die im Original nachgesehen werden muß. Das verhältnismäßig große Material der Klinik (23 Fälle in 5 Jahren) steht in auffallendem Gegensatz zur geringen Zahl der in Rußland zur Behandlung kommenden bösartigen Erkrankungen des Kehlkopfes, die nach T. etwa 1 : 83000 beträgt. Das Sarkom ist noch

20mal seltener. Verf. neigt dazu, diese Erscheinung mit Bruns damit zu erklären, daß der Kehlkopfkrebs eine Krankheit der oberen Gesellschaftsklassen darstellt.

Die Literatur ist sehr genau berücksichtigt; es sind über 300 Arbeiten angeführt. T. kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Die bösartigen Geschwülste des Kehlkopfes gehören — besonders in Rußland — zu den selteneren Erkrankungen. 2) Die Symptome und das klinische Bild sind im Anfange so wenig klar, daß 3) die Initialsymptome nur schwer richtig erkannt werden und die Diagnose nur mit Hilfe der mikroskopischen Untersuchung oder durch Laryngofissur zu stellen ist. 4) Die Therapie kann nur eine operative sein. 5) Die intralaryngeale Operation hat nur differentialdiagnostischen Wert. 6) Nur bei Initialformen kommt die Laryngofissur als therapeutischer Eingriff in Frage; sonst ist die teilweise oder gänzliche Entfernung des Kehlkopfes indiziert. 7) Die Totalexstirpation entspricht zurzeit allen Anforderungen, die wir an die Therapie des Kehlkopfkrebsses stellen können. 8) Alle benachbarten Lymphdrüsen sind zu entfernen, auch wenn sie scheinbar noch gesund sind. 9) Es empfiehlt sich, bei der Totalexstirpation die Mundhöhle vom Operationsfelde ganz abzuschließen, indem der Introitus laryngis vollständig vernäht wird. 10) Von künstlichen Kehlköpfen sind die nach Gussenbauer'schem Typus gebauten am empfehlenswertesten, speziell die Modifikation nach Djakonoff.

53 gute Photogravüren sind der Abhandlung beigegeben.

Oettingen (Berlin).

18) Springer. Sichtbarmachung von Trachea und Bronchialbaum im Röntgenbilde.

(Medizinisch-biologische Sektion des »Lotos«. Sitzung vom 1. Februar 1906.)

(Prager med. Wochenschrift 1906. Nr. 12.)

Verf. blies Hunden Jodoform- und Wismutpulver in feinsten Zerstäubung mittels eines elastischen Katheters durch den Kehlkopf in die tiefen Luftwege und erhielt so Röntgenbilder, die Kehlkopf, Luftröhre und den Bronchialbaum bis zu Bronchien dritter Ordnung in deutlichster Weise darstellen. S. glaubt, daß sich schattengegebende Dämpfe (z. B. Chloroform) und zerstäubte Flüssigkeiten (Argentum colloidal und Jodlösungen) in ähnlicher Weise verwenden lassen.

Gutzeit (Neidenburg).

19) A. Ebner. Vereinfachung des Verbandes nach Mammapputationen und anderen Operationen in der Achselhöhle. (Aus der chirurgischen Klinik in Königsberg, Prof. Lexer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

Um die Beweglichkeit des Schultergelenkes nach den oben angegebenen Operationen zu erhalten, wird der Arm mittels eines über ihn bis zur Oberarmmitte gezogenen Trikotschlauchs, und einer an dessen freiem Ende angeknüpften Mullbinde in elevierter Stellung am oberen

Kopfstück des Bettgestells befestigt; das Abgleiten des Trikotschlauches wird durch eine Mullbinde verhindert, die am Oberarmende durch eingeschnittene Löcher durchgeführt, und unter dem gesunden Arm um die Brust herum vereinigt wird. An Stelle des Watterverbandes über der Wunde kommt ein Gaze-Heftpflasterverband.

Kramer (Glogau).

Kleinere Mitteilungen.

20) A. Sticker. Erfolgreiche Übertragung eines Spindelzellensarkoms des Oberarmes beim Hunde. (Aus der kgl. chir. Universitätsklinik zu Berlin weiland Exz. v. Bergmann.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 33.)

Die Einpflanzung wurde nach Exstirpation des Oberarmknochensarkoms eines Hundes bei zwei Hunden intraperitoneal, bei zwei anderen subkutan vorgenommen. Nach einigen Wochen fanden sich bei ersterem auf dem großen Netz zahlreiche grieskorngroße, fibröse Knötchen, deren mikroskopische Untersuchung keine Geschwulstzellen aufwies. In der Unterhaut der beiden anderen Hunde entwickelten sich dagegen deutliche, bis mandelkerngroße Geschwülste, die histologisch denselben Typus zeigten, wie das Spindelzellensarkom des Armes.

Kramer (Glogau).

21) J. Richter. Ein Fall von subkutan entwickeltem Plattenepithelkarzinom der Glutäalgegend. (Aus der Hoehenegg'schen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 26.)

Es handelte sich um ein Karzinom, das einen Hohlraum ausfüllte und mit dessen Wand größtenteils, aber nicht überall innig, zusammenhing. Die rückwärtigen Teile der Höhle waren von einer schmalen Epidermisschicht ausgekleidet, das Anhangsgebilde der Haut fehlte. Letzteres sprach gegen eine Dermoidcyste. Dagegen liegt die Möglichkeit eines Atheroms vor. Nach der Anamnese aber erschien es viel wahrscheinlicher, daß es sich ursprünglich um eine chronische, oft abszedierende Follikulitis gehandelt habe, im Verlaufe deren die Abszeßhöhle allmählich epidermisiert wurde. Aus dieser Wandauskleidung soll sich dann infolge chronischer Reizung ein Cancroid entwickelt haben.

Renner (Breslau).

22) J. H. Cleary. A case of generalized blastomycosis.

(Cook county hosp. rep. 1906. p. 293.)

Ein fünfter Fall allgemeiner Blastomykose, der leider nur histologisch, nicht kulturell verifiziert wurde. Ein 23jähriger Italiener litt schon länger an Husten mit schleimig-eitrigem Auswurf, einige Zeit auch an Diarrhöe. Gewichtsverlust von 25 Pfund. Appetitlosigkeit. Kein Schweiß, Schüttelfrost oder Schmerzen. Aber äußerste Erschöpfung, heisere Stimme. Aus einer kleinen Fistel in einer alten Brandnarbe oberhalb des rechten Sternoclaviculargelenkes entleerte sich etwas Eiter. Die Beine waren ödematös, die Respiration beschleunigt, im Urin Eiweiß (bis 20%) und hyaline und granulierte Zylinder im Überfluß.

Die Sektion ergab einen Abszeß zwischen den Infrayhoidmuskeln, zu dem die erwähnte Fistel führte (branchiogenen Ursprunges?), miliare Abszesse der Lungen, Leber, Niere, Milz, chronische parenchymatöse Nephritis, Decubitusnekrose des Kehlkopfes, mukopurulente Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis; Sagomilz.

Die Eiterherde und besonders noch mikroskopisch kleine Herde im Myokardium (Abbildung) und Nebennieren zeigten zahlreiche Blastomyceten, polymorpho- und mononukleäre Leukocyten, mit Ausnahme von Milz und Nebennieren

auch Riesenzellen, die Pilze einschlossen, auch leichte nekrotische Vorgänge. Die Herde sind scharf abgegrenzt, aber nicht durch kleinzellige Infiltration. In der Leber liegen die Herde an der Peripherie der Lobuli, in den Nebennieren, dicht unter der Kapsel. In Milz, Nieren und Nebennieren war deutliche amyloide Degeneration nachweisbar.

Über den primären Herd wagt Verf. nichts zu sagen, zumal der tiefe (branchiogene?) Halsabszeß nicht mikroskopisch untersucht ist. Der Mann war Färber in einer Gerberei.

Von den anderen, bisher bekannten generalisierten Blastomykosefällen unterscheidet sich Verf.s Fall durch das Fehlen einer Hautaffektion.

Goebel (Breslau).

23) **Nicolle et Dubos.** Un cas de morve humaine terminé par la guérison.

(Revue méd. de Normandie 1907. Juni 10.)

Verf. berichtet über einen seit 5 Jahren völlig geheilten Fall von Rotz und empfiehlt außer dem frühzeitigen radikalen chirurgischen Eingriffe Kauterisation medikamentöser Behandlung besonders Injektionen von normalem Rinderserum, welche sich in Verf.s Fall unzweifelhaft bewährten.

Außer seinem Falle fand Verf. nur noch sechs, in denen mehr als 3 Jahre ohne Rezidiv vergangen waren. Es handelte sich in diesen Fällen stets um äußeren Rotz; der innere scheint immer tödlich zu sein.

In Verf.s Falle wurden zunächst die Rotzgeschwülste gründlich exstirpiert und dann die Serumbehandlung durchgeführt.

Mohr (Bielefeld).

24) **Prouff.** Diagnostic précoce de la tuberculose par l'ophtalmoréaction.

(Gaz. des hôpitaux 1907. Nr. 89.)

Die Calmette'sche Reaktion wurde an 89 Personen angestellt. P. kommt zu dem Schluß, daß die Reaktion eine sehr wertvolle Bereicherung unseres diagnostischen Hilfsapparates sei und bald zu den alltäglich geübten Methoden gehören werde. Von den sicher Tuberkulösen reagierten alle, außer einem Moribunden. Auch anscheinend Gesunde reagierten. Wie wenig das den Wert der Probe erschüttern kann, lehrt der erste Fall, den P. untersuchte: es war ein wahrscheinlich syphilitischer, aber sonst durchaus gesunder Mann, der eine Handverletzung hatte; er reagierte. Bald nachher starb er an Tetanus; die Obduktion förderte eine kleine verkäste, tuberkulöse Bronchialdrüse zu Tage!

P. spricht zum Schluß den Wunsch aus, das Tuberkulin möge in sterilen Einzeldosen in der für eine Reaktion nötigen Quantität und Konzentration in den Handel gebracht werden.

V. E. Mertens (Breslau).

25) **M. E. Kirmisson.** Myosite tuberculeuse a foyers multiples chez un enfant de dix ans.

(Bull. de l'acad. de méd. 1907. Nr. 6.)

26) **M. Cornie.** Sur deux cas de tuberculose musculaire.

(Ibid. Nr. 8.)

Die durchaus nicht zahlreiche Kasuistik der primären Muskeltuberkulose (F. Kaiser, Langenbeck's Archiv Bd. LXXVII zählt nur 17 Fälle) wird durch K. um 1, durch C. um 2 Fälle bereichert.

Ein 10jähriges Mädchen, das eine tuberkulöse Erkrankung des Metatarsophalangealgelenkes der kleinen Zehe aufweist, hat zahlreiche kleine bewegliche und harte Knoten in den Muskelmassen des Oberschenkels und besonders der Wade. Zudem bestehen überall Schwellungen der Lymphdrüsen. Nach einigen Monaten fanden sich solche Knoten auch in der Glutaeal-, Rücken- und Armmuskulatur; die Krankheit zeigte also einen progredienten Charakter.

Die histologische Untersuchung der Knoten ergab alle für Tuberkulose charakteristischen Zeichen bis auf die Verkäsung. Obwohl die bakteriologische Beweisführung negativ ausfiel, hält K. diesen Fall mit Sicherheit für multiple Muskel-tuberkulose.

C. erwähnt zwei Fälle. Eine 32jährige Frau trug in der mittleren und vorderen Partie des M. masseter eine Geschwulst von der Größe einer Haselnuß. Nach der Exstirpation war die Geschwulstmasse fürs freie Auge nur schwer von der muskulären Umgebung zu unterscheiden. Die histologische Untersuchung ließ über die tuberkulöse Natur keinen Zweifel, doch waren die Knoten sehr bindegewebsreich und zeigten keine Neigung zum eitrigen Zerfalle (»Myosite scléreuse tuberculeuse«).

Ein zweiter Fall wurde in Form eines kalten Abszesses im Vastus externus bei einem 25jährigen Mädchen beobachtet. Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

27) C. F. Beadles. A case of aneurysmal disease, with observations. (Edinb. med. journ. 1907. August.)

Bei einem 38 Jahre alten Paralytiker konnten bei der Obduktion vielfach kleine Aneurysmen an den größeren Gefäßen der Gehirnbasis, verbunden mit syphilitischer Endarteriitis, symmetrische Aneurysmen an der Bifurkation bei der Art. carot. communis, eine ausgedehnte Dilatation mit Thrombose beider Coronararterien, sowie mehrere gummöse Erweichungsherde im Gehirn nachgewiesen werden. Verf. bespricht an der Hand dieses Falles die einschlägige Literatur. Drei Abbildungen der verschiedenen Aneurysmen sind der Arbeit beigelegt.

Jenckel (Göttingen).

28) S. Sándor. Über die Behandlung der Hämangiome.

(Orvosi Hetilap 1907. Nr. 28.)

Verf. berichtet über 37 Fälle von Hämangiomen aus der Klinik Dollinger's. Von diesen saßen 30 am Kopfe. Die Totalexzision der Geschwulst wurde bei 24 Kranken ausgeführt, das Endresultat war bei den bekannten 10 Fällen zufriedenstellend. In einem Falle wurde wegen Orbitalhämangiom die Operation nach Krönlein, in einem wegen Angioma baseos cranii die Partsch'sche Operation ausgeführt; bei letzterer trat nach 3 Monaten Rezidiv ein. In 5 Fällen wurde die Magnesiumbehandlung nach Nicoladoni-Payr, in 6 Fällen die bipolare Elektrolyse angewendet, wieweil letzteres Verfahren der unipolaren Elektrolyse nach Schwartz und Bondet vorzuziehen ist. Unter diesen 11 Fällen wurde 4mal Besserung erzielt, 7mal war die Behandlung erfolglos. In 3 Fällen der elektrolitischen resp. Magnesiumbehandlung wurde ohne Erfolg die Unterbindung der Carotis ext. angeschlossen.

Nach diesen Beobachtungen hält Verf. bei kleinen oberflächlichen Teleangiectasien den Thermokauter, bei kleineren tiefsitzenden Angiomen die Exzision für angezeigt; in inoperablen Fällen kann man die Elektrolyse, die Magnesiumbehandlung, Alkoholinjektionen nach Schwalbe versuchen; diese Verfahren müssen aber lange fortgesetzt werden, um einen Erfolg erzielen zu können.

P. Steiner (Kolozsvár).

29) W. v. Brunn. Zur Behandlung der Neuralgie.

(Korrespondenzblatt des Allgem. Mecklenburgischen Ärztevereins 1907. Nr. 274.)

In diesem auf der XXXI. Versammlung des Vereins gehaltenen Vortrage wird über die Erfahrungen berichtet, die Votr. mit den Alkoholinjektionen nach Schlösser's Angaben gesammelt hat.

Die Erfolge bei vier von den behandelten fünf Pat. waren so gute, daß nur dazu geraten werden kann, die Methode häufiger als bisher anzuwenden.

(Selbstbericht.)

30) **Fischer.** Über Erfolge und Gefahren der Alkoholinjektionen bei Neuritiden und Neuralgien. (Aus der med. Klinik in Heidelberg, Geh.-Rat Erb.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 32.)

Während die Alkoholinjektionen bei langwierigen und schweren Fällen von Supra- und Infraorbitalneuralgien sehr günstige Erfolge ergaben, waren die Resultate bei Ischias und Ischialgie in einigen Fällen derartige, daß diese Art der Behandlung in der Erb'schen Klinik daraufhin gänzlich aufgegeben wurde. Bei acht Pat. wurde allerdings 4mal ein vollkommener, 4mal ein teilweiser Erfolg erreicht; in vier anderen Fällen aber blieb ein solcher aus, allerdings in zwei derselben wohl wegen Injektion zu kleiner Mengen 70%igen Alkohols (1mal fibrilläre Zuckungen im Peroneusgebiet!). In einem Falle jedoch trat eine schwere toxische Lähmung des N. peroneus profundus ein, die erst nach 1 Jahre zum Schwinden kam. Auch in drei Fällen aus Prof. Erb's Privatpraxis war eine sehr hartnäckige toxische Neuritis die Folge der Alkoholeinspritzungen, 1mal mit vollständiger Facialis- und 2mal mit Tibialislähmung. Aus diesen Erfahrungen geht hervor, daß die Alkoholinjektionen bei schweren Neuralgien sensibler Nerven wohl berechtigt sind, dagegen bei Erkrankung gemischter oder rein motorischer Nerven die Gefahren einer Nervendegeneration bieten und nur mit großer Vorsicht als Ultimum refugium angewendet werden dürfen.

Kramer (Glogau).

31) **Laflite-Dupont.** Suture du nerf facial au nerf hypoglosse.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1906. Nr. 42.)

Die Lähmung trat zuerst im Mai 1903 auf: infolge Operation einer Labyrinth-eiterung mit Nekrose des Fallopischen Kanals mußte der Facialis im September 1904 total durchtrennt werden. Am 19. Juli 1905 führte Verf. die Anastomose aus, indem er den Facialis in eine in den Hypoglossus geschnittene Rinne einnähte. Im Dezember zeigten sich die ersten Bewegungen im gelähmten Gebiete die Funktionsfähigkeit stieg allmählich so weit, daß im Mai 1906 im Ruhezustande keine Asymmetrie mehr nachweisbar war und alle Muskeln Kontraktionsfähigkeit zeigten. Verf. ist Anhänger der Hypoglossusmethode; die Zungenlähmung lasse sich vermeiden, wenn man die Hälfte der Hypoglossusfasern unversehrt lasse und den Facialis nur an einen Schenkel des im Hypoglossus gebildeten Spaltes annähe.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

32) **A. Ach.** Über Lumbalanästhesie. (Aus der chirurg. Klinik in München, Geh.-Rat v. Angerer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 33.)

Nach früheren Versuchen mit Novokain und mit Stovain wird in der Münchener Klinik zur Lumbalanästhesie jetzt ausschließlich Tropakokain (0,003 bis 0,006) benutzt. Gegenüber den bereits von Hauber mitgeteilten Resultaten in den ersten 200 Fällen haben sich die seitdem erreichten wesentlich gebessert, sind nur noch in 20% Begleit- und Nacherscheinungen beobachtet worden, die indes nicht schwererer Natur waren. A. führt diese günstigeren Erfolge auf die verbesserte Technik und die Anwendung des Tropakokains zurück und empfiehlt die Beibehaltung kleiner Dosen nicht konzentrierter Lösungen, unbedingte Ruhe in Rückenlage, womöglich mit erhöhtem Oberkörper nach der Operation und gegen üble Nacherscheinungen sofort nach dieser die subkutane Injektion von Koffein, um eine vermehrte Liquorabsonderung und Steigerung des Blutdruckes zu erzielen. Vorausgeschickte Morphiuminjektionen ermöglichten die schmerzlose Ausführung von Laparotomien, die Anwendung der Lumbalanästhesie auch bei nervösen Kranken. A. betrachtet als Kontraindikationen für letztere Nierenoperationen, frische oder schlecht behandelte Syphilis, Fieber, septische Zustände, Leiden des Zentralnervensystems und hochgradige Skoliosen.

Kramer (Glogau).

33) **W. Narbut.** Ein durch Lumbalpunktion geheilter Fall von Tetanie.
(Russki Wratsch 1907. Nr. 27.)

23 Jahre alter Soldat, erkrankte ohne nachweisbare Ursache plötzlich an Tetanie und kam sofort ins Lazarett. Trotz verschiedener Mittel (Laxantia, Antinervina, Hydrotherapie) traten die Anfälle während der 1. Woche jeden 3., dann jeden 2. Tag auf. Am 12. Tage wurde die Lumbalpunktion ausgeführt. Druck sehr hoch: 500 mm; die Flüssigkeit sprang im Strahl hervor; es wurden 50 ccm entleert. Darauf trat nur noch einmal — nach 3 Tagen — ein leichter Anfall auf, dann Heilung. — Verf. schloß auf Erhöhung des Druckes im Rückenmarkskanal auf Grund folgender Sмпто: Fallen der Herzstätigkeit während einiger Anfälle, einseitige Myosis, Fehlen der Kniereflexe. Nach der Punktion wurde die Herzstätigkeit sofort normal und das Allgemeinbefinden gut. Die entleerte Flüssigkeit war klar und steril.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

34) **V. Ohlumský** (Krakau). Über die Erfolge der Heißluftbehandlung.
(Wiener klin. Rundschau 1907. Nr. 16.)

Verf. hat in einer sehr großen Zahl von Fällen die Heißlufttherapie angewendet und ausgezeichnete Erfolge damit erlebt. Seine Indikationen entsprechen im allgemeinen denjenigen, welche Bier aufgestellt hat. Auch hat er das Heißluftverfahren vielfach mit Massage kombiniert. Hervorzuheben ist, daß er besonders günstigen Einfluß auf das Allgemeinbefinden der alten Arthritiker feststellen konnte, deren Korpulenz und Unbeweglichkeit schwand, und deren Herzbeschwerden erfreuliche Besserungen zeigten. Neben den verschiedenartigsten chronischen Gelenkleiden hat Verf. mit ebenfalls fast stets gutem und manchmal überraschend schnellem Erfolge die verschiedenartigsten Neuralgien behandelt.

Schmieden (Bonn).

35) **A. J. Udjurminski.** Über die Orientbeule und ihre Behandlung nach Bier.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 25. [Russisch.])

U. behandelte mehrere Fälle mit Schröpfköpfen nach Bier. Schlußfolgerungen: Der weitere Zerfall des Geschwüres wird verhindert; die Heilungsdauer wird abgekürzt (5—15 Tage genügen); es treten keine Komplikationen (metastatische Abszesse) auf; die Schmerzen hören bald auf.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

36) **Holding.** The therapeutic value of the X-ray.

(Albany med. annals 1907. August.)

H. rechnet auf Grund seiner Erfahrungen (13 Krankengeschichten) zu den Erkrankungen, welche mit Röntgenstrahlen nach Versagen einfacherer Behandlungsmethoden behandelt werden sollten, folgende: Sykosis: Die Strahlen wirken hier schmerzlos depilierend und gleichzeitig bakterizid. Psoriasis: Die Erkrankung heilt rasch, hat jedoch Neigung zu Rezidiven, ebenso wie bei anderen Methoden. Lupus vulgaris: Die Röntgenstrahlen sind der Finsenbehandlung vorzuziehen. Epitheliom: Hier wirkt die Röntgenbehandlung spezifisch. Außerdem behandelte H. mit Erfolg noch: Akne vulgaris, Pruritus, Ekzem, Drüsentuberkulose, Hodgkin'sche Krankheit und splenomyelogene Leukämie. Die vier von H. behandelten Fälle von Gesichtsepitheliom waren vorher ohne Erfolg medikamentös und chirurgisch behandelt worden, und zwar seit 2—12 Jahren. Heilung ohne Rezidiv nach 3—20 Sitzungen.

Mohr (Bielefeld).

37) **B. Wiesner.** Über die Wirkung der Röntgenstrahlen bei tiefer gelegenen Krankheitsprozessen.

(Archiv f. phys. Medizin u. med. Technik Bd. II. Hft. 3 u. 4.)

Verf. glaubt, daß auch bei Erkrankungen wie Lymphomen, Sarkomen, die Blutbestrahlung ein wesentliches Moment bilde, und hat, davon ausgehend, bei

großem Lymphom der Supraclaviculargegend und der Achselhöhle nach Bestrahlung großer Hautflächen am Rücken und Brust deutliche Rückbildung beobachtet.

Renner (Breslau).

38) **Levy-Dorn.** Dosierung der Röntgenstrahlen in der Praxis.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1906. Nr. 14.)

Eine Beckenaufnahme erfordert eine etwa 6fach so starke Beanspruchung des Röntgenapparates als die Röntgenographie der Hand. Eine Holzknicht'sche Einheit entspricht etwa dem 8–10fachen derjenigen Leistung des Röntgenapparates, die nötig ist, die Beckenaufnahme eines Erwachsenen zu bewerkstelligen. Eine Röntgengendematitis wird im Mittel durch das 30–50fache (= 4–5 H) hervorgerufen. Hiernach kann man ohne Dosimeter seinen Apparat für bestimmte Wirkungen einstellen.

Gutzelt (Neidenburg).

39) **W. Binder.** Ein Fall von Spina bifida occulta. (Aus der chirurg. Abteilung des herzogl. Landkrankenhauses zu Gotha.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 37.)

26jährige Frau mit Mal perforant des linken Fußes, Analgesie der verkrüppelten Zehen, Verminderung des Schmerzgefühles an Fußrücken und -sohle bis zum Lisfranc'schen Gelenk usw., bedingt durch eine sich durch Hypertrichosis im Gebiete des 3. bis 5. Lendenwirbels (Dornfortsätze etwas prominent) kundtuende Spina bifida occulta.

Kramer (Glogau).

40) **Holmes.** Recurrent paralysis (masked spina bifida).

(Intercolonial med. journ. of Australasia Vol. XII. Nr. 8.)

Der 5 Monate alte Knabe erkrankte unter den Erscheinungen einer Kinderlähmung der oberen Extremitäten. Nachdem zunächst Besserung eingetreten war, wiederholten sich ähnliche Anfälle mit Schmerzen und akuten Lähmungserscheinungen im Laufe der nächsten 7 Monate noch mehreremal, jedesmal mit raschem Rückgange der Erscheinungen. Der letzte Anfall war der heftigste: starke Schmerzanfälle mit Opisthotonus, völliger Lähmung des linken Armes, teilweiser des rechten, lokalen vasomotorischen Störungen, Hyperästhesie über der Cervico-Dorsalgegend. Über dem 6. Halswirbel fand sich ein Nävus mit einer zentralen Vertiefung, in welche eine feine Sonde ohne Mühe in der Richtung des Wirbelkanals eingeführt werden konnte. 4 Monate später war der Naevus abgeblaßt, der Gang obliteriert, die Lähmung geschwunden.

H. faßt die Erkrankung als maskierte Spina bifida mit zeitweiliger Entzündung der Rückenmarkshöhle auf.

Mohr (Bielefeld).

41) **A. Thomson.** The differentiation of partial from total transverse lesions of the spinal cord.

(Edinb. med. journ. 1907. Juli.)

Die Frage, ob bei Rückenmarksverletzungen eine totale Querschnittsverletzung vorliegt oder nicht, läßt sich auf Grund der klinischen Erscheinungen nicht sofort entscheiden, sondern hängt von dem Weiterverlauf der Erkrankung ab. Bei partieller Verletzung pflegen gewöhnlich innerhalb kurzer Zeit die tiefen Reflexe sich wieder einzustellen. Verf. berichtet über zwei Fälle, die anfangs für totale Querschnittsverletzungen angesehen wurden, bei denen aber der Weiterverlauf zeigte, daß nur eine partielle Verletzung des Rückenmarkes vorlag. In dem ersten handelte es sich um eine Hämatomyelie, die zu der Diagnose einer totalen Querschnittsläsion im Bereiche des 1. Dorsalsegmentes geführt hatte, während im zweiten Fall eine Fraktur des 5. Dorsalwirbels mit partieller Verletzung des Markes vorlag.

Jenckel (Göttingen).

42) **Fraenkel.** Über chronische ankylosierende Wirbelsäulenversteifung.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 3.)

Verf., der schon in Bd. VII der Zeitschrift über obiges Thema eine Arbeit veröffentlichte und damals, wie viele andere, die Zusammengehörigkeit der beiden

als Typus Bechterew und Strümpell-Marie bezeichneten Krankheitsbilder feststellte, fügt in seiner heutigen Arbeit drei neue Fälle bei.

Der erste, der klinisch eine vollkommene Starre der gesamten Wirbelsäule bot und auf den Röntgenbildern ein starkes Verwaschensein der Konturenzeichnung ergab, ließ bei der Sektion eine hochgradige Deformierung der Wirbelkörper erkennen. Die Vorderseite der Wirbel war frei, dagegen zeigten sich zum Teil an den Gelenk- und Querfortsätzen eine Anzahl sonderbarer stalaktitartiger Exkreszenzen, die vielfach eine starre Verbindung der Wirbel miteinander herstellten. Es handelt sich also um einen ausgesprochenen Fall schwerster Spondylitis deformans, ohne Ergriffensein der Gelenke.

Der zweite Pat. führte sein Leiden auf einen Unfall zurück; er war 3 Jahre vor seinem Tode mit ziemlicher Gewalt aufs Gesäß gefallen und bemerkte ungefähr 4—5 Wochen danach eine allmählich stärker werdende Versteifung des Halses. Bei der Sektion des an Lungentuberkulose verstorbenen Pat. zeigten sich die Gelenke beinahe der ganzen Wirbelsäule versteift. Die knöchernen Verschmelzung der Gelenkflächen ist eine absolute. Irgendwelche Deformierungen fehlen an den Wirbeln und deren Fortsätzen. Zugleich waren auch noch periphere Gelenke ergriffen. Es handelt sich also um eine Spondylitis ankylopoetica.

Ein dritter Pat. war beim Turnen auf den Rücken gefallen; $\frac{1}{4}$ Jahr darauf stellte sich zunehmende Steifigkeit der Wirbelsäule ein. An den Wirbelkörpern waren nur wenige Knochenspangen zu finden; die Form der Wirbel war normal; eine Anzahl Rippenwirbelgelenke sind ankylosiert, ebenso die eigentlichen Wirbelgelenke. Es handelt sich also wiederum um eine Spondylarthritis ankylopoetica, die aber im Gegensatz zum zweiten Falle hier sehr langsam verlief.

Auf Grund dieser und der früher veröffentlichten Fälle kann man mit Sicherheit erkennen, daß unter dem Bilde der Wirbelsäulenversteifung zwei ihrem Wesen nach ganz verschiedene Krankheitsprozesse verborgen sind, die man wohl meist schon klinisch, ganz sicher aber anatomisch auseinander halten kann, nämlich die Spondylitis deformans und die Spondylarthritis ankylopoetica.

Wichtig für die Unterscheidung ist, daß die auf dem Boden der Spondylitis deformans sich entwickelnde Wirbelsäulenversteifung meist nicht so große Strecken der Wirbelsäule betrifft, als die Spondylarthritis ankylopoetica, die bei genügend langem Fortbestande des Lebens nahezu ausnahmslos die ganze Wirbelsäule zu befallen pflegt. Ferner spielt in etwa $\frac{1}{3}$ aller Fälle von ankylosierender Wirbelgelenkentzündung ein vorausgegangenes Trauma eine Rolle. Sehr häufig tritt zu letzterer eine tuberkulöse Lungenerkrankung; die Spondylitis deformans betrifft meist das höhere Alter. Vor allem aber ist das Röntgenbild ausschlaggebend. Verf. weist bezüglich der Spondylarthritis ankylopoetica vor allem noch auf ihren rein arthrogenen Charakter hin und tritt den Angaben anderer entgegen, die den Prozeß als eine syndesmogene Synostose sämtlicher Wirbelgelenke mit Verknöcherung der Längsbänder bezeichnen. Die Ansicht französischer Autoren, daß die Wirbelkrankung tuberkulöser Natur sei, ist ebenfalls zurück zu weisen.

Gauele (Zwickau).

43) C. Poli. Funktionsstörungen des Kehlkopfes bei Halswunden.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

Verf. beobachtete einen Fall, in dem eine gegen die rechte Carotis gerichtete Halswunde zu einer isolierten Lähmung des entsprechenden Stimmbandes geführt hatte; Pat. hatte in einem Anfälle von Melancholie einen Selbstmordversuch gemacht und angegeben, sich sofort ohne Stimme befunden zu haben. Neben der rechten Stimmbandlähmung war die Sensibilität entsprechend den in den letzten Jahren publizierten Erfahrungen normal. Die hier vorliegende isolierte Verletzung des Nervus X. ohne Durchschneidung der umgebenden Gefäße erklärt sich Verf. dadurch, daß Pat. bei starker Neigung des Kopfes nach der entgegengesetzten Seite den Stamm des X. etwas nach hinten freilegte.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

44) E. Wertheim. Über Larynxkontusion.

(Archiv für Laryngologie u. Rhinologie 1906. Bd. XIX.)

Ein 46jähriger Mann kippte mit dem Rade gegen die Seitenwandkante eines entgegenkommenden Handwagens um, so daß die linke Halsseite gegen die Wagenwand aufschlug. Nach $1\frac{1}{2}$ Stunden Schlingenschmerzen, die nach einer weiteren halben Stunde ärztliche Hilfe erforderten. Verf. fand ein Hämatom des linken Stimm- und Taschenbandes, das am nächsten Tage zunahm, dann aber unter konservativer Behandlung zurückging, ohne Spuren zu hinterlassen. Bemerkenswert ist das Fehlen jeglicher Zeichen der erlittenen Verletzung an den äußeren Weichteilen (keine Extravasate, keine Schrammen). Verf. fand nur neun Fälle von Kehlkopfquetschung in der Literatur.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

45) Hartleib. Enchondrom des Larynx. (Aus der chir. Abteilung des Marienhospitals in Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 34.)

Die Geschwulst saß als nußgroßer Zapfen breit auf der hinteren Wand der Cartilago thyroidea sin. und füllte, mit der Spitze bis 1 cm Entfernung an die Stimmbänder reichend, zum größten Teile die Querlichtung des Kehlkopfes aus. Ihre Oberfläche war glatt, mit normaler Schleimhaut überzogen. Von Greff wurde die submuköse Ausschälung der Geschwulst von außen her ohne Eröffnung des Kehlkopfsinnern vorgenommen (mit scharfem Löffel) und das Geschwulstbett tamponiert; ein Rest des Enchondroms und eine Posticuslähmung infolge Verletzung des N. recurrens blieben zurück, die bei der Lösung der Verwachsungen zwischen Speiseröhre und Kehlkopf erfolgt sein mußte. Pat. ist wieder arbeitsfähig geworden, obwohl er noch etwas an Atemnot leidet.

Kramer (Glogau).

46) H. v. Schrötter. Zur Bronchoskopie bei Fremdkörpern. (Aus der III. medizinischen und der pädiatrischen Klinik in Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 25.)

Mitteilung zweier sehr interessanter Fälle. Der erste ist dadurch ausgezeichnet, daß trotz des Sitzes eines Zweihellerstückes im rechten Bronchus $1\frac{1}{2}$ cm unter der Bifurkation alle bekannten Symptome völlig fehlten. Pat. bezeichnete merkwürdigerweise den Sitz des Fremdkörpers genau, und sowohl Röntgenoskopie wie Bronchoskopie bestätigten dies. Die Extraktion gelang mit der Fremdkörperpinzette leicht. Pat. beschäftigte sich viel mit Taschenspielererei und hatte dabei die Münze aspiriert. Er zeichnete sich durch außerordentlich geringe Reizbarkeit der Schleimhaut aus.

Der zweite Fall ist sowohl durch das Alter des Kindes — 10 Monate —, wie durch die relativ enorme Größe des aspirierten Fremdkörpers — eines flachen, dreieckigen Knochenstückes von 8,6 : 11,5 und einer Dicke von 1,6 mm — bemerkenswert. Bei der ersten Untersuchung konnten die Stimmbänder wegen der Dicke des vorhandenen Instrumentes (7 mm) nicht passiert werden. Ein Versuch, den Knochen mit englischem Katheter und Spritze zu aspirieren, mißlang. Trotzdem besserten sich nachher die Erscheinungen der Dyspnoe; vielleicht war der vorher im rechten Bronchus steckende Knochen dadurch tiefer gerutscht und hatte den Zugang zum Ober- und Mittellappen freigegeben. Am nächsten Tage gelang die direkte Bronchoskopie mit einem schnell angefertigten Rohre von 5 mm. Da die Beleuchtung mit der Casper'schen Lampe nicht genügte, wurde die Einführung nach $\frac{3}{4}$ Stunde ohne neue Kokainisierung wiederholt und die Clar'sche Stirnlampe benutzt. Der Knochen steckte an der Teilungsstelle des rechten Bronchus fest eingekeilt, und die Entfernung gelang nur unter erheblichen Lockerungsbewegungen, jedoch völlig ohne Verletzung. Eine leichte Bronchopneumonie heilte schnell.

Im Anschluß an die genauest wiedergegebenen Krankengeschichten bespricht v. S. die Mechanik der Aspiration eines so großen Fremdkörpers, da der Durchmesser der Luftröhre für das 1. Lebensjahr mit nur 5–6 mm angegeben wird. Die wei-

teren kritischen Ausführungen über Zweckmäßigkeit des Vermeidens der Narkose, event. jeder Anästhesie, ferner über die Lage der Pat. (S. operierte im Sitzen) u. a. m. müssen in der sehr interessanten Arbeit nachgelesen werden.

Benner (Breslau).

47) **A. Hammesfahr.** Über einen Fall von doppelseitigem Chylothorax traumaticus. (Aus dem Herz Jesu-Hospital in Bonn.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

Der doppelseitige Chylothorax war bei dem 10jährigen Knaben, der einen Huftritt in die Gegend des linken Sternoclaviculargelenkes erhalten hatte, wahrscheinlich durch teilweise Durchtrennung des Ductus thoracicus, nahe der Einmündungsstelle in die Vena subclavia, und durch Verletzung der linken Pleurakuppe zustande gekommen, so daß sich der Chylus zunächst in die linke Pleurahöhle und das hintere Mediastinum ergoß und von hier aus in die rechte hineingesogen wurde. Heilung nach Punktion und Drainage, durch die linkerseits 2 Liter, rechts $\frac{3}{4}$ Liter Chylus entfernt wurden. **Kramer** (Glogau).

48) **E. Fischer.** Geheilter Fall von Lungenstich, Lungennaht.

(Budapesti Orvosi Ujság 1907. Nr. 5. [Ungarisch].)

Verf. berichtet über eine Pat., die in die chirurgische Abteilung des Prof. v. Herczel $\frac{1}{2}$ Stunde nach der Verletzung eingeliefert wurde. Bei der 32 Jahre alten Frau fand sich in der linken hinteren Axillarlinie im 8. Zwischenrippenraume eine quere 4 cm lange Wunde, aus der in dickem Strahl arteriöses Blut quoll. Dyspnoisches Atmen (40), leerer Puls (140). Sofortige Resektion der 9. Rippe, in der Pleurahöhle geronnenes Blut. An der hinteren Fläche des unteren Lungens lappens fand sich eine 6 cm lange Stichwunde, die 4 cm tief war, stark klappte und arteriös blutete. Verschuß der Lungenwunde mit fünf Catgutnähten, worauf die Blutung sofort stand. Drainage der Pleurahöhle, nach dem 16. Tage Entfernung der Drainröhre. Heilung. — Wegen starker arterieller Lungenblutung wurde die Lungennaht nach den Literaturangaben im ganzen nur 9mal ausgeführt mit drei Todesfällen.

P. Steiner (Koložvár).

49) **H. Meerwein.** Beitrag zur Herzchirurgie. (Aus der chirurgischen Klinik zu Basel. Prof. Wilms.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 36.)

In dem mitgeteilten Falle handelte es sich um eine Messerstichverletzung des linken Herzohres, die 16 Stunden später durch Schnitt im 3. Interkostalraum und Rippenresektion zur Operation kam. Die Lunge war stark kollabiert, die Pleurahöhle mit $\frac{1}{2}$ Liter flüssigen Blutes angefüllt, im Herzbeutel 50 ccm dunklen Blutes vorhanden, das aus dem Herzohr hervorquoll. Da die Wunde in diesem nicht zugänglich gemacht werden konnte, die Naht bei den flatternden Bewegungen des Vorhofes unausführbar erschien, wurde das Herzohr hervorgezogen und die untere Hälfte desselben samt der Stichwunde abgebunden, worauf die Blutung stand. Offenlassen des parietalen Blattes des Perikards, Naht der Pleura parietalis samt Muskulatur und Hautwunde. Am 3. Tage wurden durch Punktion noch ca. 800 ccm Blutes entleert, am 7. ein blutig-seröses, staphylokokkenhaltiges Exsudat aus der linken Pleurahöhle entfernt; darauf Abfall des Fiebers, Besserung der Pulsfrequenz und schließlich vollständige Heilung.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlagshandlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für CHIRURGIE

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 47.

Sonnabend, den 23. November.

1907.

Inhalt: M. Zondek, Zur Nephrotomie mittels des Querschnittes. (Originalmitteilung.)
1) Dubitschik, Bauchnaht. — 2) Danielsen, Schutzvorrichtungen in der Bauchhöhle. —
3) Frazier und Thomas, Im Bauch auftretende Komplikationen des Typhus. — 4) Winselmann, 5) Pelser, 6) Thevenot, Appendicitis. — 7) Hofmann, Der Darm bei Einklemmungen. — 8) Lenormant, Kolopexie. — 9) Niessner, Anus vulvovestibularis. — 10) Garbarini, Bösartige Geschwülste der Leber und der Gallenwege.

F. Fink, Über Appendicitis traumatica. (Originalmitteilung.)

11) Kirkland, Grenzfälle interner und chirurgischer Kunst. — 12) Voeckler, 13) Heineke, Bauchkontusionen. — 14) Vaughan, Bauchschüsse. — 15) Kaehler, Typhöse Darmperforation. — 16) Richelot, 17) Argaud u. Séjour, 18) Heineck, 19) Brandts, Appendicitis. — 20) Clogg, 21) Miles, 22) Krüger, 23) Bernhard, 24) Provera, 25) Chevrier, 26) Makara, 27) Ringel, 28) Grüneisen, 29) Makara, Herniologisches. — 30) Anschütz, Magen- und Darmkrebs. — 31) Mann, Magenfistel nach Magengeschwür. — 32) Heineke, Berstungsruptur des Mastdarmes. — 33) Moorhead, Wandermilz. — 34) Bacmeister, Gallensteine. — 35) Schroeder, Lebernaht. — 36) Lilienstein, Pankreaszyste. — 37) Richter, Entzündliche Geschwülste.

Zur Nephrotomie mittels des Querschnittes.

Von

Dr. M. Zondek.

Im Zentralblatt für Chirurgie 1907 Nr. 30 berichtet Marwedel über fünf erfolgreiche Nephrotomien mittels des Querschnittes. In keinem der fünf Fälle war eine erhebliche Blutung oder eine Störung der Nierenfunktion, bezw. des Heilverlaufes eingetreten. In einem Falle war Marwedel genötigt, 6 Wochen nach der Operation die Niere nochmals freizulegen. Der Querschnitt war an der Niere mit »kaum sichtbarer feiner Narbe« geheilt; irgend ein erheblicher Verlust an Parenchym infolge eines Infarktes war nicht zu konstatieren. Marwedel hebt noch besonders hervor: An der frei luxierten Niere kann man die wahrscheinliche Eintrittsstelle der Gefäße in das Organ festlegen und daraus ungefähr den Ort und die Richtung des Querschnittes bestimmen. Ferner war in allen fünf Fällen die Blutung

infolge der Inzision sehr gering, denn als er den Schlauch, den er vor der Nephrotomie um den Gefäßstiel der Niere angelegt hatte, vor der Nierennaht wieder entfernte, war die Blutung aus der Nierenwunde überraschend klein. Marwedel hatte sich zur Nephrotomie am Menschen mittels des Querschnittes auf Grund eigener Tierversuche entschlossen, über die er später berichten will. Seine Untersuchungen bestätigen die Ergebnisse der Experimente Hermann's¹, der an einer großen Reihe von Hunden die Nephrotomia longitudinalis genau nach meinen für die Nephrotomie am Menschen gemachten Angaben ausgeführt hatte. Hermann hatte mit dieser Schnittmethode ungünstige Erfahrungen gemacht, und die besseren Ergebnisse seiner Experimente mittels des Querschnittes veranlaßten ihn, am Schluß seiner Arbeit die Anregung dazu zu geben, auch am Menschen die Nephrotomie mittels des Querschnittes auszuführen. Im folgenden will ich auf diese Untersuchungen Hermann's, die im Grunde die von mir angegebene Schnittmethode ungünstig beurteilen, etwas näher eingehen. Außerdem will ich aber auch im Hinblick auf die von mir festgelegte Topographie in der Niere und insbesondere auf das arterielle Gefäßsystem dieses Organes² die Berechtigung für die Nephrotomie mittels des Querschnittes, sowie die Grenzen dieser Schnittmethode zeichnen.

Hermann hat nach der Nephrotomia longitudinalis am Hunde in allen Fällen ausgedehnte Infarktbildung an der dorsalen Nierenpartie beobachtet, während der ventrale Nierenteil vollkommen unverseht blieb. Daraus folgerte er: »Nach Längsinzision der Niere (Sectio renis) tritt ein bedeutender, mitunter halbseitiger Schwund derselben ein«. Gegen diese Schlußfolgerung wäre nichts einzuwenden, wenn Hermann hinzugefügt hätte, daß er diese Erfahrung nur an der Niere des Hundes gemacht habe. Denn für die Nephrotomie beim Menschen trifft dies nicht zu. Ja die Untersuchungsergebnisse Hermann's beweisen sogar die Richtigkeit meiner Angaben, bzw. zeigen sie die Zweckmäßigkeit der von mir angegebenen Methode der Nephrotomie. Hermann ist bei seinen Experimenten von einem falschen Grundsatz ausgegangen und beharrt darauf mit einer bewundernswerten Energie. Er sagt nämlich, er habe seine Experimente ausschließlich an Hunden ausgeführt, denn »die Gefäßanlage der Niere des Hundes gleicht vollkommen der des Menschen«. Diese Behauptung ist jedoch nicht richtig.

Das arterielle Gefäßsystem der Nieren der Quadrupeden ist von demjenigen des Menschen wesentlich verschieden³; beim Menschen ist die ventrale arterielle Gefäßschale dicker als die dorsale, bei dem Quadrupeden hingegen ist es umgekehrt. Das hängt offenbar von der Verschiedenheit der Skelettanlage bei den

¹ Hermann, Über Nierenspaltung. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXIII. p. 173.

² Zondek, Die Topographie der Niere und ihre Bedeutung für die Nierenchirurgie. Berlin, A. Hirschwald, 1903.

³ Zondek, Die Topographie der Niere usw., p. 40.

Tieren mit horizontaler Körperhaltung und derjenigen des aufrecht gehenden Menschen ab. Denn der Skelettanlage, der Körperkonstitution entspricht die Form der inneren Organe, und mit der Gestalt der Organe wiederum korrespondiert ihr innerer Aufbau. Bei den Quadrupeden ist nun die Linie und der Raum der natürlichen Teilbarkeit nicht dorsal-, sondern ventralwärts vom Nierenäquator gelegen. Führt man darum die Nephrotomie beim Hunde dorsalwärts von der Längsachse der Niere aus, so müßte man große dorsale Nierenarterien durchschneiden und einen ausgedehnten Infarkt an der dorsalen Nierenpartie herbeiführen. Die ventrale Nierenwand müßte hingegen unversehrt bleiben.

Genau dieses Ergebnis, wie es aus den anatomischen Verhältnissen zu erwarten war, haben die Experimente Hermann's an den Hunden ergeben. Infolge der Infarktbildung war auch die dorsale Nierenpartie geschrumpft und die Inzisionsstelle an der lateralen konvexen Oberfläche dorsalwärts verzogen. Wir können darum Hermann nicht folgen, wenn er auf Grund seiner Untersuchungsergebnisse dem Gedanken Ausdruck gibt, bei den Operationen am Menschen die Nephrotomia longitudinalis durch den Querschnitt zu ersetzen. Gleichwohl aber wäre es unrecht, aus diesem Grund allein die Nephrotomie mittels des Querschnittes zu verwerfen.

Betrachten wir vielmehr in Hinsicht hierauf das arterielle Gefäßsystem und das Becken-Kelchsystem der menschlichen Niere und suchen wir daraufhin festzustellen, inwieweit der Querschnitt berechtigt ist; besteht ja doch die Hauptaufgabe der Nephrotomie in der Eröffnung des Nierenbeckens, der Kelche, unter möglichster Schonung größerer Arterien bzw. des Nierenparenchyms. Gelänge es, mit dem Querschnitte diese Aufgaben besser zu lösen, als wir es bisher mit dem Längsschnitte vermögen, so müßte bei der Nephrotomie ausschließlich der Querschnitt angewandt werden.

Was nun die hier in Betracht kommenden Gefäßverhältnisse betrifft, so ziehen die Hauptäste der Arteria renalis an der vorderen Wand des Nierenbeckens entlang in die Niere. In der Regel sind es zwei vordere, ventrale Hauptäste, und ein, in selteneren Fällen zwei dorsale Hauptäste. Die Nebenäste, in die sich die ventralen Hauptäste zerlegen, streben in radiärer Richtung nach der lateralen, konvexen Oberfläche der Niere hin. Der dorsale Hauptast führt vom oberen Rande des Nierenbeckens hin in die Furche zwischen Beckenwand und Nierenparenchym direkt nach abwärts, um dicht oberhalb des unteren Nierenbeckenrandes in das Parenchym einzudringen. Sind zwei dorsale Hauptäste vorhanden, so mündet der obere Hauptast höher in das Nierengewebe, der untere Ast schlängelt sich am unteren Nierenbeckenrand vorüber, um hier in die dorsale Nierenpartie zu führen. Von diesem bzw. diesen Hauptästen entspringen die Nebenäste; diese streben in gleicher Weise wie die ventralen Nebenäste in radiärer Richtung der lateralen, konvexen Oberfläche der Niere zu. An den Mazerationspräparaten der Nierenarterien verlaufen an der Innenfläche jeder Nierenschale vom Hilus aus strahlenförmig nach der lateralen, konvexen Wand der Niere die Nebenäste der Nierenarterie. Diese sind an der dem Becken zugewendeten Seite nackt; an der entgegengesetzten Wand entspringen zahlreiche kleine Zweige, die divergent nach der Peripherie hin verlaufen. So entstehen keilförmige Vorsprünge, deren Kanten die strahlenförmig verlaufenden Nebenäste bilden, deren Basis in der Peripherie gelegen ist. In der Rinde aber findet die Teilung der arteriellen Äste in gleicher Weise nach der medialen, wie nach der lateralen Seite statt, wodurch die Konkavität der Schale zum größten Teile bedingt ist.

Auf Grund dieser anatomischen Verhältnisse schrieb ich bereits⁴: »Da die Nebenäste der Nierenarterie in einer vom Sinus nach der lateralen, konvexen Oberfläche der Niere hin radiären Richtung verlaufen, so wird ein Schnitt in gleicher Richtung den Raum zwischen zwei benachbarten Nebenästen treffen können, und der Gewebsverlust wird sehr gering sein, vornehmlich bedingt und begrenzt durch die nicht zu vermeidende Durchschneidung peripherischer Verzweigungen. Allerdings wird in der freigelegten Niere die Inzision keineswegs sicher so auszuführen sein, daß sie in den Raum zwischen zwei radiär verlaufenden Ästen fällt, und die Schnittführung wird um so unsicherer sein, je mehr sich der Schnitt dem Hilus nähert, von dem aus die arteriellen Äste sich radiär verbreiten; es dürfte sich aber doch wohl in der Regel um Durchschneidung eines, ungünstigenfalls zweier Nebenäste handeln, und der Parenchymverlust wäre dann nicht allzu erheblich.«

Dies gilt nicht allein für die Querinzision, durch die Mitte der Niere, sondern auch, worauf ich hier hinweisen möchte, durch die Niere in der Gegend nach den beiden Nierenpolen hin; nur wäre der Schnitt entsprechend dem vom Nierenhilus nach der Konvexität der Niere hin gerichteten radiären Verlauf der arteriellen Hauptäste anzupassen. Vor allem aber wäre die Inzision möglichst weit vom Becken fern zu halten, und ganz besonders an der dorsalen Wand, da hier der Hauptast, bzw. die beiden Hauptäste in direkt entgegengesetzter Richtung, nämlich von oben nach unten verlaufen.

Was nun die Eröffnung des Nierenbeckens mittels des Querschnittes betrifft, so wird man dies um so leichter und sicherer erreichen, je mehr der intrarenale Teil des Beckens ausgedehnt ist. Da hierbei die Ausdehnung des Nierenbeckens hauptsächlich nach der dorsalen Wand stattfindet, so wird wesentlich nur diese verdünnt werden, nicht hingegen die ventrale Wand. Die Querinzision würde in derartigen Fällen durch die starke, dicke ventrale Wand und durch die dünne dorsale Nierenschale gelegt werden müssen. Bei dem Längsschnitte hingegen würde man eine weit dünnere Parenchymschicht durchtrennen. Immerhin wird auch die Querinzision in derartigen Fällen von nur geringem Parenchymverluste begleitet sein. Anders aber bei kleinem Nierenbecken.

Ich habe bereits früher auf die in vielen Fällen außerordentliche Kleinheit des dorso-anterioren Durchmessers des Nierenbeckens hingewiesen und gezeigt, wie schwierig es in derartigen Fällen ist, mittels des Längsschnittes die an der vorderen und hinteren Wand des Nierenbeckens radiär verlaufenden Gefäße nicht zu treffen; ganz besonders gilt das für diejenigen Fälle, in denen keine mittleren Kelche vor-

⁴ Zondek, Die Topographie der Niere usw. p. 37.

handen sind, in denen man bei der Inzision auf keinen Kelch trifft, der den Weg nach dem Nierenbecken weist. Bei den Messungen des Durchmessers des Nierenbeckens haben wir gefunden, daß der Längsdurchmesser des Beckens im allgemeinen größer als sein Querdurchmesser ist. Man würde dementsprechend mit dem Querschnitt mehr Chance haben das Nierenbecken zu treffen, als mit dem Längsschnitt.

Sind aber mittlere Kelche vorhanden, so ziehen sich diese, wie wir gesehen, gewöhnlich vom Nierenbecken aus divergent nach dem oberen Teile der vorderen und hinteren Nierenwand hin. Man würde darum mit dem Querschnitt beide Kelche treffen können, und das hat für die weitere Schnittführung einen besonderen Vorteil; denn ist ein Kelch eröffnet, so kann man durch ihn eine Sonde bis zum Becken einführen und so die Lage des Nierenbeckendaches, wohin die Inzision zu richten ist, genau fixieren. Die richtige Schnittführung von der Gegend der Kelche aus nach dem Nierenbecken hin ist insofern von großer Bedeutung, als hier die starkkalibrigen Arterien verlaufen und um so dichter nebeneinander liegen, je kleiner das Becken ist.

Allerdings würde die Eröffnung nur eines Kelches hinreichen, um den Weg nach dem Becken wie die Richtung des Schnittes zu weisen. Und das könnte man auch mit dem Längsschnitt erreichen.

Weiterhin habe ich aber für diejenigen Fälle, in denen man bei der Längsinzision auf keinen mittleren Kelch trifft, empfohlen, den Schnitt zunächst durch die von kleinkalibrigen Arterien durchzogene Nierenrinde nach dem unteren Nierenpole hin zu verlängern, und so den unteren medial gelegenen, geräumigen, nicht tief unter der Oberfläche gelegenen Calyx major zu eröffnen. Durch diese Methode wird man meines Erachtens in den Fällen ohne mittlere Kelche zum mindesten nicht mehr Parenchym zerstören, als durch den Querschnitt, der direkt bis ins Nierenbecken geführt wird.

Marwedel hat in einem Falle zunächst das Nierenbecken mittels des Querschnittes eröffnet und alsdann noch das Beckendach längs gespalten. Somit aber kommen wir zu dem Nachteile, den die Querinzision gegenüber der Längsinzision hat. Denn mittels der Querinzision wird das Becken in seinem kleineren Durchmesser eröffnet, mit dem Längsschnitt hingegen wird das Nierenbecken nicht allein in seinem größten Durchmesser gespalten, sondern man kann auch mit der direkten Verlängerung des Schnittes die Calices majores eröffnen und von ihnen aus die kleineren Kelche sondieren, in denen oft kleine Steine verborgen liegen, die die Ursache der Beschwerden sind.

Man könnte jawohl auch daran denken, in einem Falle mehrere Querinzisionen zu machen, nämlich an denjenigen Teilen der Niere, in denen man vom Nierenbecken aus durch die Sondenuntersuchung einen Stein konstatiert hat. Aber in diesem Falle dürfte der Gewebsverlust zum mindesten nicht geringer sein, als nach der Längsinzision, und der Längsschnitt dürfte auch dann noch den Vorzug der besseren Freilegung der Kelche haben.

Hierbei möchte ich noch auf einen Punkt besonders hinweisen. Findet man in einem Calyx minor einen Stein vor, so wird man ihn zunächst auf dem direkten Wege zum Nierenbecken hin herauszuholen suchen. Gelingt dies aber nicht, und ist, wie ich mehrfach beobachtet habe, der Verbindungskanal des kleinen Kelches nach dem größeren Kelche bzw. nach dem Becken hin außerordentlich eng und — wie bisweilen — verhältnismäßig lang, so dürfte man meines Erachtens zweckmäßig nicht diesen Verbindungskanal spalten; denn der Schnitt würde durch eine Nierengegend geführt werden müssen, in der starkkalibrige Arterien und Venen dicht nebeneinander liegen. Man wird vielmehr den Kelch von der Nierenoberfläche aus durch einen radiären Schnitt eröffnen. Ein derartiger Schnitt dürfte nur sehr kleinkalibrige Gefäße durchtrennen und nur eine lineäre Narbe zur Folge haben.

In bezug auf den Querschnitt ergibt sich also: Die Querinzision wäre in ihrem Verlaufe genau der Richtung der arteriellen Gefäße anzupassen. So ausgeführt, dürfte sie nur geringen Parenchymverlust zur Folge haben. Dies gilt nicht allein für die Querinzision durch die Mitte der Niere, sondern auch für die Querinzision durch die Niere in der Gegend nach den beiden Nierenpolen hin. Die Schnitte müßten in einer nach dem Nierenhilus hin radiären Richtung erfolgen.

Im wesentlichen aber kommt es darauf an, wie tief in das Parenchym der Schnitt geführt werden muß. Im Bereiche der Nierenrinde wird die Quer-, ebenso wie die Längsinzision nur einen geringen Gewebsverlust verursachen. In der Tiefe der Niere aber führt die Inzision nach beiden Methoden in eine von starkkalibrigen Gefäßen dicht durchsetzte Gegend.

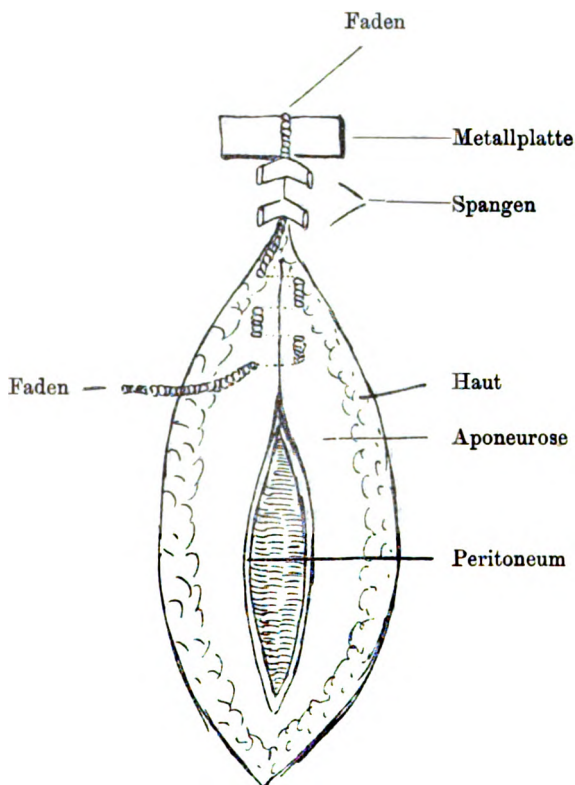
Bei genauer Berücksichtigung der arteriellen Gefäßverhältnisse und der Topographie in der Niere wird man mittels der Längsinzision meines Erachtens zum mindesten keine größere Infarktbildung herbeiführen als mittels der Querinzision, die eventuell in der Mehrzahl ausgeführt werden müßte. Auch wird man bei der Längsinzision stets den Vorzug der besseren Freilegung des Beckens und der Kelche haben.

1) **A. S. Dubintschik.** Über abnehmbare versenkte fortlaufende Naht Prof. A. J. Lebedew's bei Laparotomien.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 35.)

Der Seidenfaden wird an einer kleinen Metallplatte befestigt (Figur), das andere Ende in die Nadel eingefädelt, und nun legt man den Faden in die Tiefe des oberen Wundwinkels. Die Haut wird über dem Faden oben durch zwei Spangen der Michel-Michaux-Naht verschlossen und der Faden so weit hervorgezogen, daß die Metall-

platte die obere Spange berührt. Nun wird auf Aponeurose und Bauchfell mit dem Seidenfaden eine fortlaufende Matratzennaht gelegt, darauf die Hautwunde durch Metallspangen geschlossen, das untere Ende des Fadens an einer zweiten Metallplatte befestigt und zum Schluß durch Anziehen der oberen Platte nach oben und der



unteren nach unten der Faden gespannt und die Platten mittels Gaze und Kollodium in dieser Lage an der Haut fixiert. Die Spangen werden nach 6 Tagen, der Seidenfaden nach 11 Tagen mühelos entfernt. In allen Fällen gute Heilung mit fester Narbe. — Die Figur zeigt die Methode der Naht.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

2) **Danielsen.** Über die Schutzvorrichtungen in der Bauchhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Resorption.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 458.)

Die aus der Küttner'schen Klinik hervorgegangene Habilitationsschrift gibt zunächst ein übersichtliches Bild über die Ergebnisse der klinischen und experimentellen Erforschung der Schutzvorrichtungen der Bauchhöhle. Von den anatomischen und physiologischen Eigen-

Hierbei möchte ich noch auf einen Punkt besonders hinweisen. Findet man in einem Calyx minor einen Stein vor, so wird man ihn zunächst auf dem direkten Wege zum Nierenbecken hin herauszuholen suchen. Gelingt dies aber nicht, und ist, wie ich mehrfach beobachtet habe, der Verbindungskanal des kleinen Kelches nach dem größeren Kelche bzw. nach dem Becken hin außerordentlich eng und — wie bisweilen — verhältnismäßig lang, so dürfte man meines Erachtens zweckmäßig nicht diesen Verbindungskanal spalten; denn der Schnitt würde durch eine Nierengegend geführt werden müssen, in der starkkalibrige Arterien und Venen dicht nebeneinander liegen. Man wird vielmehr den Kelch von der Nierenoberfläche aus durch einen radiären Schnitt eröffnen. Ein derartiger Schnitt dürfte nur sehr kleinkalibrige Gefäße durchtrennen und nur eine lineäre Narbe zur Folge haben.

In bezug auf den Querschnitt ergibt sich also: Die Querinzision wäre in ihrem Verlaufe genau der Richtung der arteriellen Gefäße anzupassen. So ausgeführt, dürfte sie nur geringen Parenchymverlust zur Folge haben. Dies gilt nicht allein für die Querinzision durch die Mitte der Niere, sondern auch für die Querinzision durch die Niere in der Gegend nach den beiden Nierenpolen hin. Die Schnitte müßten in einer nach dem Nierenhilus hin radiären Richtung erfolgen.

Im wesentlichen aber kommt es darauf an, wie tief in das Parenchym der Schnitt geführt werden muß. Im Bereiche der Nierenrinde wird die Quer-, ebenso wie die Längsinzision nur einen geringen Gewebsverlust verursachen. In der Tiefe der Niere aber führt die Inzision nach beiden Methoden in eine von starkkalibrigen Gefäßen dicht durchsetzte Gegend.

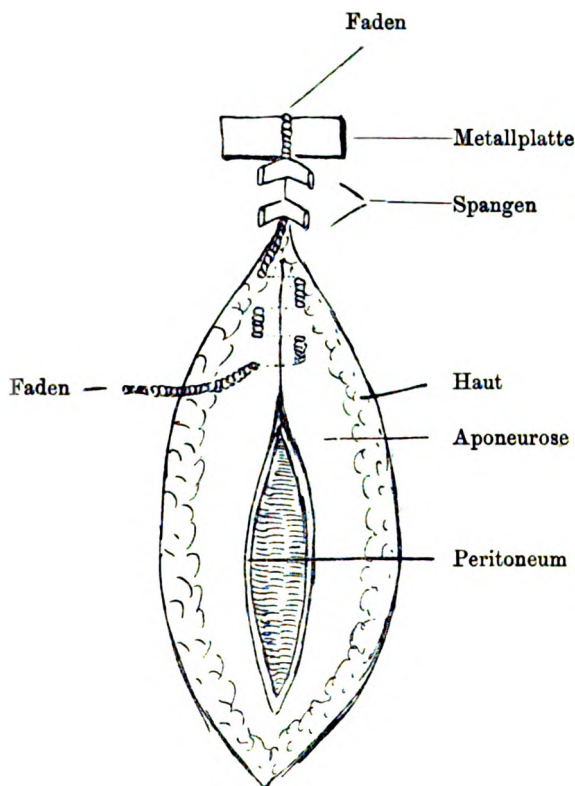
Bei genauer Berücksichtigung der arteriellen Gefäßverhältnisse und der Topographie in der Niere wird man mittels der Längsinzision meines Erachtens zum mindesten keine größere Infarktbildung herbeiführen als mittels der Querinzision, die eventuell in der Mehrzahl ausgeführt werden müßte. Auch wird man bei der Längsinzision stets den Vorzug der besseren Freilegung des Beckens und der Kelche haben.

1) **A. S. Dubintschik.** Über abnehmbare versenkte fortlaufende Naht Prof. A. J. Lebedew's bei Laparotomien.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 35.)

Der Seidenfaden wird an einer kleinen Metallplatte befestigt (Figur), das andere Ende in die Nadel eingefädelt, und nun legt man den Faden in die Tiefe des oberen Wundwinkels. Die Haut wird über dem Faden oben durch zwei Spangen der Michel-Michaux-Naht verschlossen und der Faden so weit hervorgezogen, daß die Metall-

platte die obere Spange berührt. Nun wird auf Aponeurose und Bauchfell mit dem Seidenfaden eine fortlaufende Matratzennaht gelegt, darauf die Hautwunde durch Metallspangen geschlossen, das untere Ende des Fadens an einer zweiten Metallplatte befestigt und zum Schluß durch Anziehen der oberen Platte nach oben und der



unteren nach unten der Faden gespannt und die Platten mittels Gaze und Kollodium in dieser Lage an der Haut fixiert. Die Spangen werden nach 6 Tagen, der Seidenfaden nach 11 Tagen mühelos entfernt. In allen Fällen gute Heilung mit fester Narbe. — Die Figur zeigt die Methode der Naht. **E. Glückel** (Wel. Bubny, Poltawa).

2) **Danielsen.** Über die Schutzvorrichtungen in der Bauchhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Resorption.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 458.)

Die aus der Küttner'schen Klinik hervorgegangene Habilitationsschrift gibt zunächst ein übersichtliches Bild über die Ergebnisse der klinischen und experimentellen Erforschung der Schutzvorrichtungen der Bauchhöhle. Von den anatomischen und physiologischen Eigen-

schaften der Bauchhöhle erfahren insbesondere die Struktur und die große Oberflächenausdehnung des Bauchfells, sowie die Bedeutung des großen Netzes eine eingehende Würdigung.

Unter den bei pathologischen Vorgängen in der Bauchhöhle in Aktion tretenden Prozessen weist Verf. der Transsudation eine heilsame Bedeutung zu, weil sie die Bakterizidie und Resorptionskraft steigert und die Phagocytose vermittelt. Während die Adhäsionsbildung allgemein als ein Schutzvorgang aufgefaßt wird, begegnet die Resorption in dieser Hinsicht einer geteilten Beurteilung. Auf diesem Gebiete setzen die eigenen experimentellen Untersuchungen des Verf.s ein.

Zuerst wird der Nachweis erbracht, daß die Resorption von Bakterien aus der Bauchhöhle sich auf dem Wege der Lymphbahnen, nicht von den Blutgefäßen aus vollzieht, und daß gleichzeitige Resorption von Öl vom Darm aus die Aufnahme der Bakterien in das Lymphsystem verlangsamt.

Die Resorption aus der Bauchhöhle bei bakterieller Infektion (verwandt wurden Colikulturen) wird durch Kälte verlangsamt. Im Gegensatz hierzu beschleunigt die durch Heißluftbehandlung hervorgerufene aktive Hyperämie die Resorption und damit auch den Tod der Versuchstiere. Aus diesem Grunde ist bei der Heißluftbehandlung abdominaler Infektionen große Vorsicht geboten. Die Resorption ist trotzdem eine Schutzmaßnahme, weil sie die Schädlichkeiten aus der Bauchhöhle entfernt; Voraussetzung aber ist, daß der Körper die resorbierten Stoffe unschädlich zu machen vermag. Eine feine Regulation dieser Vorgänge ist darin zu erblicken, daß auf ein Stadium akuter, ein solches verlangsamer Resorption folgt.

Die Resorption vollzieht sich nach den physikalisch-chemischen Gesetzen der Osmose und Diffusion; die Mitwirkung einer vitalen Zelltätigkeit ist zum mindesten nicht bewiesen.

Durch besondere Versuchsanordnung konnte Verf. endlich zeigen, daß die kristalloide und kolloide Natur der in die Bauchhöhle verbrachten Körper einen wesentlichen Unterschied der Resorption insofern bedingt, als kristalloide Substanzen auf dem Blutwege, kolloide, zu denen auch Bakterien und ihre Produkte gehören, auf dem Lymphwege resorbiert werden.

Reich (Tübingen).

3) **Frazier and Thomas.** The abdominal complications and sequelae of typhoid fever.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Nr. 5 u. 6.)

Verff. besprechen unter Einfügung eigener Beobachtungen die in der Bauchhöhle auftretenden Komplikationen und Folgen des Typhus, besonders vom chirurgischen Standpunkt aus. Akute Intussuszeption als Typhuskomplikation ist sehr selten; Verff. stellen acht Fälle zusammen, von denen vier das aktive Stadium des Typhus betrafen; nur vier wurden operiert mit zwei Heilungen. Die Diagnose wurde meist auf Darmperforation gestellt. Auch der Volvulus im Verlaufe eines

Typhus kommt nur selten vor, wurde in den sieben bekannt gewordenen Fällen während des Lebens nicht erkannt und meist als Darmperforation diagnostiziert. Ruptur entzündeter und vereiterter Mesenteriallymphdrüsen, gewöhnlich der Ileocecalgegend, während des Typhus wurde 8mal beobachtet; fünf Operationen mit vier Heilungen; die übrigen starben. Viel häufiger ist Lymphadenitis ohne Perforation, wobei jedoch das Symptomenbild das einer Perforation des Darmes oder einer Appendicitis sein kann. Zwei derartige Fälle berichten die Verff. Bei dem ersten Pat. traten während der Rekonvaleszenzzeit die Symptome einer akuten Darmperforation auf; bei der sofortigen Operation fand sich jedoch eine perforierte, nekrotische, vereiterte, walnußgroße Mesenterialdrüse; Erweiterung der Öffnung in der Drüsenkapsel, Ausschabung, Drainage, Heilung. Bei dem zweiten Kranken handelte es sich um akute Lymphadenitis mesenterica mit gleichzeitiger akuter katarrhalischer und interstitieller Appendicitis im Verlauf eines Typhus; sowohl in der entfernten Lymphdrüse wie im Wurmfortsatz wurden Typhusbazillen in Reinkultur gefunden. Bei den Beziehungen der Appendicitis zum Typhus unterscheiden Verff. vier Gruppen von Fällen: 1) Typhus wird im Beginn des Fiebers irrtümlich als Appendicitis aufgefaßt. 2) Zufälliges Zusammentreffen von Appendicitis und Typhus. 3) Appendicitis als direkte Folge der spezifischen typhösen Erkrankung des lymphoiden Gewebes. 4) Entwicklung einer Appendicitis während der Typhusrekonvaleszenz oder noch später, wobei ein direkter oder indirekter Zusammenhang zwischen beiden Erkrankungen besteht. Verff. teilen zwei eigene, operierte Fälle mit; bei dem einen traten während der Rekonvaleszenz Symptome von Darmverschluß auf; die Operation ergab einen großen abgekapselten Beckenabszeß mit Ausgang vermutlich vom Wurmfortsatz oder von einem perforierten Typhusgeschwür; bei dem zweiten Kranken wurde der Fortsatz im akuten Anfall entfernt; 6 Tage lang normaler Verlauf, dann allmähliche Entwicklung eines typischen Typhus mit normalem Verlauf. F. beobachtete ferner in der 4. Woche eines Typhus plötzliche schwere Bauchsymptome, die nach dem Operationsbefund auf Strangulation eines Meckel'schen Divertikels beruhten. Akute Pankreatitis, Koprostase und Peritonitis ohne Perforation als Typhuskomplikation werden kurz erörtert. Einen Fall letzterer Art beschreiben Verff.; es wurde wie in allen bisher bekannten Fällen die Diagnose Darmperforation gestellt; es fand sich jedoch eine Peritonitis mit Induration des Pleum, besonders an der Basis eines Geschwüres, keine Perforation. Übernähung der betreffenden Serosafläche mit Netz, Drainage, Tod. Nach den Kulturversuchen beruht die Peritonitis in solchen Fällen auf Infektion mit Typhusbazillen. Die Prognose ist stets zweifelhaft, von 14 Operierten starben 9, außerdem alle nicht operierten Pat. Die Operationsindikation muß dieselbe wie bei der Perforation sein.

In der Nachbehandlung von Typhuskranken, bei welchen eine Laparotomie und Bauchdrainage nötig wurde, legen Verff. großen

Wert auf permanente Enteroklyse mit NaCl-Lösung, während der Wert der sogenannten Fowler'schen Lagerung zweifelhaft ist.

Mohr (Bielefeld).

4) **Winselmann** (Crefeld). Erfahrungen aus der Praxis über Appendicitis.

(Wiener klin. Rundschau 1907. Nr. 24 u. 25.)

Es darf als sehr wünschenswert bezeichnet werden, daß aus dem Munde von Praktikern Erfahrungen über Appendicitis mitgeteilt werden, damit unsere Kenntnisse sich nicht einseitig aus Mitteilungen von Kliniken und von Spezialisten zusammensetzen. Die interessanten Mitteilungen des Verf.s, die sehr lesenswert sind, gipfeln in folgenden Schlußsätzen:

1) Skrofulöse und tuberkulöse Erkrankung und Belastung spielen in der Pathogenese der Blinddarmkrankheit eine Hauptrolle.

2) Die zur Entstehung der Blinddarmkrankheit erforderliche Prädisposition des Darmes ist durch jene Konstitutionsanomalien in Form minderwertiger Anlage der Darmschleimhaut gegeben.

3) Schwangere erkranken auffällig selten an Blinddarmentzündung.

4) Jauchiges Empyem und Lungengangrän rechterseits im Kindesalter sind häufig die Endausgänge einer latenten Appendicitis mit Paratyphlitis.

5) Bei anscheinend primärem Leberabszeß ist an die Möglichkeit metastatischer Entstehung nach latenter Appendicitis zu denken.

6) Der akute fieberhafte Ileus des frühen Kindesalters beruht stets auf latenter Appendicitis.

7) In akuten Fällen von Appendicitis ist das Verhalten des Peritoneums maßgebend für die Bestimmung des Zeitpunktes des operativen Eingriffes.

8) Die diffuse eitrig-septische Peritonitis ist als vielbuchtiger Abszeß zu betrachten und danach zu behandeln. Der praktische Arzt kann und muß die Technik des einfachen Bauchschnittes beherrschen.

9) Antiskrofulöse Behandlung abgelaufener Fälle von Appendicitis neben einfacher Lebensweise führen oft zu Dauerheilungen.

Schmieden (Berlin).

5) **A. Peiser**. Zur Pathologie des Frühstadiums der Appendicitis. (Aus der Breslauer chirurgischen Universitätsklinik, Prof. Dr. Küttner.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 36.)

Die im Frühstadium der Appendicitis erhöhte Widerstandskraft des Bauchfells geht nach P.'s Versuchen auf hämatogenem Wege vor sich. Von den Geschwürsflächen der Schleimhaut gelangen Bakterien in das Blut; lokal führen sie und ihre Stoffwechselprodukte zu einer Lymphangitis im Peritonealgebiet des Wurmfortsatzes und seines Mes-

enteriolums. Die im Blute kreisenden Bakterien kommen in der Gegend des peritonealen Reizes, einem Locus minoris resistentiae, zur Invasion, verbreiten sich rasch über die große Oberfläche des Bauchfells, das durch Absonderung des serösen Exsudats oder durch Leukocytose reagiert und so in den Zustand der erhöhten Widerstandskraft versetzt wird. Auf diese Weise läßt sich vielleicht auch die so häufige diffuse peritoneale Reizung im Anfangsstadium der Appendicitis erklären.

Kramer (Glogau).

6) L. Thevenot. L'appendicectomie sous-séreuse (appendicectomie de Poncet).

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 2.)

Es ist früher bereits über die Methode, den Wurmfortsatz in der Weise zu entfernen, daß man die leicht ablösbare Serosa und Subserosa von ihm abschiebt und nur den Schleimhautzylinder herausnimmt, berichtet worden. Neuerdings wurde die Operation in Amerika von Isaacs mehrfach erprobt und beschrieben, demgegenüber T. die Priorität Poncet's wahr; dieser hat sich ihrer bereits 1899 bedient. Die Technik bietet kaum Besonderheiten; der Hauptvorteil scheint die Verkürzung des Eingriffs bei geringerem Blutverlust zu sein. Nach T. ist die subseröse Appendicektomie vor allem indiziert bei Operationen im Intervall und im zweiten (abszedierenden) Stadium der Entzündung, wenn bereits viele und feste Verwachsungen gebildet sind: es gelingt viel leichter, an einer beliebigen Stelle den serösen Überzug zu spalten und nach auf- und abwärts loszulösen, als die oft so festen Verwachsungen des kleinen Organs mit der Nachbarschaft zu durchtrennen, wobei oft die Därme tief einreißen. Von 38 im Intervall subserös Operierten starb einer an Pneumonie. (Sollte das nicht gegen die Methode sprechen? statt die so häufig vorhandenen kleinen Thromben von vornherein hoch abzubinden und zu entfernen, läßt man sie mit dem Mesenterium zurück und macht sie mobil!)

Christel (Metz).

7) M. Hofmann. Das Verhalten des Darmes bei Inkarnationen, insbesondere an den Schnürfurchen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 85.)

Auf Grund ausführlich beschriebener histologischer Untersuchung von acht durch Resektion gewonnenen Präparaten kommt Verf. zu folgenden Aufstellungen über das Verhalten eingeklemmter Därme.

Die am zuführenden Darmabschnitte auftretenden Veränderungen vom leichten Ödem der Submucosa, der hämorrhagischen Infarzierung der Darmwand und der Ausbildung submuköser Hämatome bis zur Nekrose, Gangrän und schließlichen Geschwürsbildung lassen sich auf die durch Dehnung bedingte Zirkulationsstörung, die venöse Stase, zurückführen und sind von dem Grade derselben abhängig.

Die Thrombosierung der submukösen Venen hat an den Veränderungen des zuführenden Darmteiles nur ganz untergeordnete,

höchstens in der Nähe des Schnürringes wirksame Bedeutung. Auch für die stets auf der Schleimhautseite beginnenden Nekrosen ist in erster Linie die Dehnung, erst in zweiter Linie die Infektion und Giftwirkung des Darminhaltes verantwortlich zu machen.

An der inkarzierten Schlinge findet man in der Regel die Veränderungen der relativen Strangulation, welche die obengenannte Gradfolge durchlaufen, zum Teil auf Kompression der Mesenterialgefäße, zum Teil auf Dehnung der Schlinge durch Zersetzung des Inhaltes, Transsudation und gesteigerte Sekretion beruhen und am Scheitel der Schlinge am hochgradigsten sind. Am abführenden Schenkel finden sich regelmäßig die Erscheinungen leichter Stauung, die in Abhängigkeit von der Nachbarschaft des inkarzierten Abschnittes stehen. In allen Teilen, besonders aber dem abführenden Schenkel, trifft man gefüllte Becherzellen in abnorm großer Zahl an, deren mangelhafte Entleerung sowohl wie die ungenügende Weiterbeförderung des Schleimes der daniederliegenden Peristaltik zur Last fällt.

Die Schädigungen an den Schnürringen stellen einmal die mechanischen Effekte der Kompression und Dehnung, welche zur Verdünnung der Darmwand, zum Auseinanderweichen der Muskelbündel usw. führen, sodann aber Erscheinungen der Nekrose dar, die außer durch Druck hauptsächlich durch Zirkulationsstörung verursacht sind und, in der Schleimhaut beginnend, nach außen fortschreiten, während der umgekehrte Weg der Schnürfurchennekrose von außen nach innen, beginnend mit dem Dekubitalgeschwüre der Serosa, eine seltene Ausnahme bildet.

Nach Lösung der Einklemmung auftretende Frühblutungen erklären sich ungezwungen aus der hämorrhagischen Infarzierung und Gefäßschädigung, während die Spätblutungen durch Abstoßung von Schleimhautnekrosen entstehen oder als Infarktblutungen anzusprechen sind.

Der Annahme der primären Schleimhautnekrosen widerspricht nicht die Beobachtung von ring- und kanalförmigen Darmstenosen nach Reposition von Inkarzerationen; vielmehr ergaben die Untersuchungen, daß die Schleimhautnekrosen bei unversehrter Vitalität der übrigen Schichten häufig so ausgedehnt waren, daß ohne Resektion eine Spätstenose unvermeidlich gewesen wäre.

Reich (Tübingen).

8) C. Lenormant. La colopexie. Contribution à l'étude thérapeutique du prolapsus du rectum.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 2 u. 3.)

Die zahlreichen Methoden, mit denen man den Mastdarmvorfall zu bekämpfen suchte, beweisen die Schwierigkeit der Aufgabe. Während bei einigen die Zahl der Todesfälle (Resektion des Vorfalles 10,9%) schwer gegen die Operation ins Gewicht fällt, ist es bei anderen, z. B. der Kolopexie, die Zahl der Rezidive, die gegen den Wert der Operation zu sprechen scheint. L. prüfte nun die Kolopexie —

Jeannel hat sie zuerst ausgeführt — auf Grund der eigenen Erfahrungen und der Literatur auf ihre Brauchbarkeit, besonders auf die Gründe der Mißerfolge, ihre Indikation, und kommt etwa zu folgenden Schlüssen:

Während bei kurzen Vorfällen — bis etwa 10 cm — die Fixation des Mastdarmes nach Verkleinerung der Ampulle durch Etagen- oder Raffnähte und Aufhängung an den Levatores ani vielleicht die besten Aussichten bei geringster Gefahr bieten, ist es für größere Vorfälle, 15 cm und mehr, vorzuziehen, den Dickdarm festzulegen. Dabei bediene man sich der tiefsten Stelle, vernähe sie in der Gegend der seitlichen Beckenwand, nach Resektion eines Streifens Peritoneum parietale, in der Ausdehnung von 8 cm. Es können noch weitere Modifikationen nötig werden, z. B. Verkürzung einer zu langen Flexur, Verödung des Douglas usw. In manchen Fällen hat die gleichzeitige Kolostomie gute Dienste geleistet.

Da, wo der Damm sehr schlaff ist, der After klappt, die Schleimhaut heraustritt, solle man, um sekundäre Eingriffe zu vermeiden, womöglich gleichzeitig die Rektopexie von der vorderen Rhapshe her ausführen.

Über den Wert der Delorme'schen Operation, Abtragung des Schleimhautzylinders, ist zurzeit noch kein ausreichendes Urteil zu fällen: sie weist zwar 8 Todesfälle, aber 56 Heilungen auf und ist frei von Rezidiven.

So gibt die Arbeit einen recht guten Überblick über die bisherigen Resultate der verschiedenen Operationsmethoden und Anleitung zur Indikationsstellung. Den Schluß bilden kurze Referate über die bisher veröffentlichten 102 Kolopexien wegen Mastdarmvorfall.

Christel (Metz).

9) F. Niessner. Über ein neues Operationsverfahren bei Anus vulvovestibularis. (Aus dem deutschen Ritterordensspital in Troppau.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 27.)

Verf. schildert zunächst die Nachteile bzw. Fehler der bisherigen Methoden: Die erste Dieffenbach'sche Methode zerstört den Sphincter externus und läßt den internus an seiner alten Stelle, so daß kaum auf einen schlußfähigen After zu rechnen ist. Die zweite Dieffenbach'sche Methode zerstört ebenfalls den äußeren Schließmuskel, bereitet ziemlich erhebliche technische Schwierigkeiten, verschließt die Öffnung in die Scheide nicht exakt, dauert lange. Rizzoli's Methode durchtrennt Sphincter externus, Constrictor cunni, Levator ani und Transversus perinei, schwächt also den Beckenboden bedeutend. Kroemer's Verfahren, das dem Rizzoli'schen noch eine Dammplastik zufügt, erscheint dem Verf. als zweifelhaft im Erfolge, weil es eine Naht durchschnittener Muskeln erfordert. Verf. schlägt dann folgendes Verfahren vor: Hautschnitt von der Steißbeinspitze zur

abnormen Afteröffnung und rund um diese. Stumpfe Ablösung des Mastdarmes und scharfe Abtrennung gegen die Scheide und das Septum recto-vaginale. Durchziehen des nun freien Mastdarmes durch die Mitte des Sphincter externus und Vernähung mit der Haut. Die gegen die Scheide zu liegende Muskulatur wird mit dem Septum vernäht. Naht der Haut. Die Scheidenlücke bedarf keiner Naht. Eine Krankengeschichte veranschaulicht den Erfolg der Methode.

Renner (Breslau).

10) **E. Garbarini** (Guastalla). I tumori maligni del fegato e delle vie biliari in rapporto alla patologia chirurgica. 379 S. 5 Tafeln.

Parma, 1907.

Die Monographie enthält eine fleißige Zusammenstellung alles dessen, was über das im Inhalt angedeutete Thema bekannt und wissenswert ist; auch die Literatur ist ausgiebigst benutzt, so daß jedem, der sich über die bösartigen Geschwülste der Leber orientieren will, die Arbeit zu empfehlen ist. Diese selbst umfaßt vier Abschnitte. In dem ersten Abschnitte werden die primären karzinomatösen Geschwülste der Leber abgehandelt und drei eigene Beobachtungen mitgeteilt und eingehend, besonders pathologisch-anatomisch, beschrieben. Dann folgt ein Abschnitt über das Sarkom der Leber, in dem ebenfalls eine persönliche Beobachtung — ein Haemo-lympho-angiosarcoma endotheliale — beschrieben wird. In den zwei weiteren Kapiteln wird das Karzinom der Gallenblase und das der extra-hepatischen Gallengänge erörtert. Jedesmal findet die pathologische Anatomie einen breiten Raum, aber auch die Symptomatologie, Diagnose und Therapie werden eingehend behandelt. Operations- und Krankengeschichtstabellen und umfangreiche Literaturverzeichnisse sind jedem Abschnitte beigelegt. Neun farbige Abbildungen mikroskopischer Präparate illustrieren die Beobachtungen des Verf.s.

A. Most (Breslau).

Kleinere Mitteilungen.

Über Appendicitis traumatica.

Von

Dr. Franz Fink,

Primarius des allgemeinen Krankenhauses in Karlsbad.

Während Neumann (Hallenser Klinik) die Behauptung aufstellt, daß ein direktes oder indirektes Trauma instande ist, an einem gesunden Processus vermiformis eine Entzündung hervorzurufen, teilen andere Autoren, insbesondere Sonnenburg, die Ansicht, daß bei traumatischer Appendicitis in der Regel das Trauma die Veranlassung bei einem vorher schon erkrankten Wurmfortsatz bildet.

Von den seltenen Entzündungen des Wurmfortsatzes, die ohne vorangegangene Erkrankung durch das Trauma veranlaßt wurden, finde ich im Jahrgang 1904 dieser Zeitschrift je einen Fall von Rinne und Sonnenburg mitgeteilt. In

beiden Fällen war die Appendicitis auf dem Wege der Entzündung entstanden, welche durch die Verletzung in der Umgebung des Wurmfortsatzes hervorgerufen war.

Im Gegensatz hierzu hatte ich Gelegenheit, einen Fall von Appendicitis zu operieren, in welchem eine Wurmfortsatzentzündung ohne vorausgegangene Erkrankung durch mechanischen Verschuß kurz nach der Gewalteinwirkung sich entwickelte.

Der früher immer gesunde 21jährige Fabrikant R. aus H. macht über die Entstehung seines Leidens folgende Angaben: Im Januar d. J. versuchte er beim Schneeschuhlaufen einen 12 m weiten Sprung. Hierbei mußte er einen steilen Berg herabfahren, um mit großer lebendiger Kraft von einer beiläufig 2 m hohen Schneeschanze abzuspringen und nach vollführtem Sprunge die immer noch abschüssige Bahn weiterfahren. Bei diesem Sprunge traf er mit divergierenden Schneeschuhen auf und fiel mit großer Wucht auf die Bauchfläche, wobei er auf der schiefen Ebene mit dem Kopfe nach abwärts zu liegen kam. Er versuchte sofort ein zweites Mal denselben Sprung mit Erfolg.

2 Stunden danach empfand er zuerst ein unangenehmes Gefühl im Magen, das sich nach dem Abendessen zu Übelkeiten mit Erbrechen steigerte. Er ging zu Bett, erwachte jedoch schon nach 1 Stunde mit stechenden Schmerzen im ganzen Abdomen, die sich später mehr auf eine Stelle in der rechten Unterbauchgegend konzentrierten. Dabei neuerlich Erbrechen und Fieber. Der herbeigerufene Arzt verordnete Umschläge und Morphinum, das jedoch auch erbrochen wurde. Schmerzen und Erbrechen hielten bis gegen Morgen an, dann hörten die Schmerzen auf.

Im Verlaufe des Vormittags kam es nur noch einmal zum Erbrechen, worauf allmählich Besserung eintrat und die Temperatur normal wurde. Die Schmerzen kehrten nur bei Bewegungen wieder. Bei der Untersuchung am nächsten Tage war die Appendix weniger druckschmerzhaft, nach weiteren 5 Tagen Bettruhe schmerzfrei.

Im Juli erfolgte nach Stuhlverstopfung und Diätfehler ein zweiter Anfall mit krampfartigen Schmerzen in der Appendixgegend, noch stärkerem Brechreiz und 2 Tage anhaltendem Fieber.

Nach 10tägigem Krankenlager Wohlbefinden ohne nachweisbare objektive Veränderungen.

Während eines 3wöchigen Aufenthaltes an der See empfand Pat. ein ständig unangenehmes Gefühl, aber keinen Schmerz. Weitere ärztliche Beratungen ergaben einen negativen lokalen Befund. Wegen Fortdauer der subjektiven Beschwerden wurde die Operation nahegelegt.

Ich konnte durch wiederholte Untersuchungen in der Ileocoecalgegend eine nur undeutlich tastbare, mäßig schmerzhaft Resistenz konstatieren. Abdomen nicht aufgetrieben, Rektalbefund negativ.

Die am 21. September d. J. vorgenommene Operation ergab folgenden Befund: In der Fossa iliaca dextra, nahe und parallel der Crista ossis ilei, liegt der kleinfingerdicke, 6 cm lange, zylindrisch geformte, vom Coecum zum Teil gedeckte Wurmfortsatz. Er verläuft von oben nach unten, frei ohne Verwachsung zwischen Coecum und Darmbeinschaukel und wird aus seiner Lage vorsichtig emporgehoben. Dabei zeigt es sich, daß der zylindrisch prall gespannte Teil durch einen 2 cm langen Stiel mit dem Coecum in Verbindung steht. Der Stiel ist 180° um seine Achse gedreht und bildet nach der Zurückdrehung einen leeren, schlaffen, wenig vaskularisierten, bindegewebig veränderten Abschnitt der Appendix. — Typische Resektion, Versorgung des Stumpfes, Bauchwandnaht.

Der exstirpierte Wurmfortsatz ist 6 cm lang. Im prall gespannten Abschnitte dicker Eiter, die Mucosa stark geschwollen, gerötet, in der Mitte des zylindrischen Anteiles ein kleines Geschwür.

Während in dem Falle von Rinne das Trauma in der Umgebung der Appendix ein Exsudat gesetzt hatte, welches 7 Wochen später mit zunehmender Organisation, den Processus einschnürend, Entzündung bewirkte, wurde in dem Falle Sonnenburg's nach einer Fraktur der rechten Darmbeinschaukel und Quet-

schung der rechten Bauchseite eine chronische Appendicitis durch die Fixation der Darmschlingen um den Wurmfortsatz veranlaßt.

In dem vorliegenden Falle ist die durch das Trauma veranlaßte mechanische Störung die Ursache der Entzündung gewesen. Schon nach 2 Stunden hatten sich die Folgen der Verletzung mit weiteren, einen Appendicitisanfall charakterisierenden, schweren Störungen kenntlich gemacht.

Die Stieldrehung gab durch die Behinderung des Sekretabflusses die Veranlassung zur Stauung von Schleim, zufolge der Anwesenheit von Mikroben in demselben zur eitrigen Umwandlung des Inhaltes, zur Schwellung und leichten Ulzeration der Schleimhaut. Die akuten Symptome der Entzündung und des Anfalles gingen zurück, es entwickelte sich ein Stadium der Latenz mit dem subjektiven Gefühl des Unbehagens und der Spannung, welches ein zweites Mal durch einen akuten Anfall unterbrochen wurde. Zeichen einer Erkrankung der Appendix vor der Verletzung wurden bei der Operation nicht vorgefunden. Weder eine Verkürzung des Mesenteriums und eine durch sie bedingte Knickung, noch ein Kotstein, noch Verwachsungen mit der Umgebung als Folgeerscheinung einer längere Zeit vorausgegangenen Entzündung, Erscheinungen, die man als Ursache einer Erkrankung des Wurmfortsatzes hätte ansprechen können, waren vorhanden. Das Fehlen aller dieser Veränderungen spricht für die normale Beschaffenheit vor dem Unfalle.

Es war somit nur das Trauma die Ursache der Entzündung einer vorher gesunden Appendix.

11) Kirkland. Where physician and surgeon meet.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 6.)

R. bespricht ausführlich einige Grenzfälle von interner und chirurgischer Kunst, insbesondere in ihrer Beziehung und Indikation zur Operation, z. B. Fälle von chronischem Ikterus bei primärem Krebs der Gallenwege, von Durchbrüchen bei Magen- und Duodenalgeschwür, von Folgezuständen bei chronischem Geschwür und zeigt als Interner eine weitgehende Inanspruchnahme chirurgischer Hilfe. Beim Ulcus duodeni geht er sogar so weit, die Stellung der sicheren Diagnose als Anzeiger zur Gastrotomie aufzufassen. Zu diesem Mißtrauen gegenüber innerer Behandlung führten ihn seine Erfahrungen: sechs Todesfälle unter den letzten zehn Ulcera duodeni seiner Beobachtung.

Weber (Dresden).

12) T. Voekler. Kontusionsverletzungen des Bauches. (Aus der chirurg. Abteilung der Magdeburger städt. Krankenanstalt. Dr. Habs.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 33.)

Der Abhandlung liegt ein Fall von Ruptur der Leber und des Pankreas zugrunde. Bei dem Bauchschnitt am 2. Tage hatte sich V. wegen schwerer Chokerscheinungen nach Entleerung von enormen Blutmassen mit fester Tamponade der an der Grenze zwischen rechtem und linkem Lappen gelegenen, stark blutenden tiefen Leberwunde begnügen müssen. Nach ziemlich günstigem Verlauf stieß sich ca. 3 Wochen später ein kleinhandtellergrößen, nekrotisches Leberstück aus, wurde danach die anfangs gallig gefärbte Sekretion wasserklar und als aus dem Pankreas stammend nachgewiesen; die Heilung dieser Pankreasfistel erfolgte langsam nach mehreren Wochen.

V. bespricht eingehend die Symptome und Diagnose der Leber- und Pankreaszerreißen und weist auf die Notwendigkeit raschen Eingreifens hin. Zur schnelleren Heilung der zurückbleibenden Pankreasfistel empfiehlt er auf Grund der Untersuchungen Wohlgemuth's eine strenge Diabetesdiät.

Kramer (Glogau).

13) H. Heineke. Über Meteorismus nach Bauchkontusionen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 4.)

Verf. veröffentlicht vier Fälle, die zeigen, daß nach Bauchquetschungen sofort innerhalb der nächsten Stunden ein bisweilen sehr hochgradiger Meteorismus auf-

treten kann, ohne daß eine Darmverletzung oder Blutung vorliegt. Dieser primäre Meteorismus wurde nur bei leichten Verletzungen beobachtet, wahrscheinlich deshalb, weil bei schweren Traumen die hochgradige bekannte Bauchdeckenspannung die Aufblähung der Därme verhindert. Obschon dieser primäre Meteorismus nicht gegen eine innere Verletzung spricht, glaubt Verf. doch, daß man bei seinem Vorhandensein und bei Fehlen von starken Druckschmerzen, Erbrechen und Zeichen von Blutung noch eine Zeitlang mit einem Eingriffe warten kann. H. hält es für sicher, daß diese Auftreibung des Bauches durch Einwirkung auf die retroperitonealen Nervenstämme oder Plexus entsteht, und zwar nur durch eine direkte, nicht reflektorische Wirkung. Meist liegen dabei wohl größere Blutergüsse im retroperitonealen Bindegewebe vor.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

14) Vaughan. Further remarks on the case of gunshot wounds of the abdomen.

(Amer. journ. of the med. sciences 1907. August.)

Im Anschluß an 14 früher publizierte Schußverletzungen des Bauches gibt Verf. eine kasuistische Mitteilung weiterer drei Bauchschußwunden.

Fall I. Das Geschoß war rechts etwas nach innen von der Spina ant. sup. ossis ilei eingedrungen. Allgemeinerscheinungen gering. Laparotomie nach 4 Stunden. Es fanden sich zehn Löcher im Ileum und zwei in der Blase. Sechs Löcher wurden mit Seide vernäht; vier Löcher lagen so dicht nebeneinander, daß hier eine End-zu-End-Resektion vorgenommen werden mußte. Ein Loch in der Blase wurde genäht, das andere lag so tief im Becken, daß von einem Verschuß abgesehen wurde; permanente Drainage der Blase durch Katheter. Vollständige Heilung.

Fall II. Einschußöffnung neben der Wirbelsäule unterhalb der 12. Rippe. Laparotomie nach 12 Stunden. Im Bauche 1500 ccm blutige Flüssigkeit. Es bestand bereits Peritonitis. Es fanden sich neun Löcher im Ileum, zwei in der Blase. Sämtliche Löcher wurden mit Seide geschlossen. Tod an Peritonitis nach 24 Stunden.

Fall III. Einschußöffnung etwas links, unterhalb des Processus ensiformis. Operation nach 1¼ Stunden. Es fand sich ein stark blutendes Loch im linken Leberlappen, das mit Catgut vernäht wurde. Ein zweites Loch — in der vorderen Magenwand — wurde mit Seide vernäht. Nach Spaltung des Mesokolon fanden sich weitere Schußverletzungen in der hinteren Magenwand und im Pankreas, welche ebenfalls durch Naht geschlossen werden konnten. Zunächst primäre Heilung. Temperatur sank aber während der nächsten 2 Monate nicht zur Norm und auch das Allgemeinbefinden ließ zu wünschen übrig. Nach Verlauf dieser Zeit Eröffnung des Bauches in der alten Narbe. In der Tiefe war eine harte Masse zu fühlen, in der sich Eiter fand; sie gehörte dem Pankreas an. Drainage des Pankreasabszesses durch den Rücken. Nach 5 Tagen entleerte sich eine größere Masse Eiter; von da ab noch 5 Wochen lang Entleerung von Flüssigkeit, welche alle Reaktionen des Pankreassaftes gab. Endlich vollständige Heilung.

Levy (Wiesbaden).

15) Kaeher. Drei chirurgisch behandelte Fälle von typhöser Darmperforation und Perforationsperitonitis.

(Deutsche med. Wochenschrift 1907. Nr. 34.)

In allen drei Fällen trat die Perforation im Typhusrezidiv ein. Im ersten Falle ließ sich der Tag des Rezidivs nicht genau feststellen, in den beiden anderen Fällen erfolgte die Perforation am 8. resp. 10. Tage des Rezidivs. Die brettharte Spannung der Bauchmuskulatur fehlte in den drei Fällen. Einmal wurde einfache Drainage der Bauchhöhle, einmal Naht und Fixation der Schlinge an die Bauchwand, einmal Naht und Drainage der Bauchhöhle gemacht. Im ersten Falle trat Heilung ein; die beiden anderen Pat. starben.

Borchard (Posen).

- 16) **G. Richelot.** Sur une terminaison peu connue de l'appendicite.
 Considérations sur la fréquence de lésions appendiculaires.
 (Bull. de l'acad. de méd. 1907. Nr. 19.)

Bei einem nicht operierten appendicitischen Abszeß entwickelte sich unter der rechtsseitigen Gesäßmuskulatur, 3—4 cm vom Beckenkamm entfernt, eine Eiterung, die inziert wurde; nach einiger Zeit entleerte sich daraus ein Kotstein von Mandelgröße: Es war das Darmbein durch den Blinddarmprozeß perforiert worden.

Die weiteren Ausführungen, in welchen R. die jetzt scheinbar größere Häufigkeit dieser Krankheit damit erklärt, daß sie früher vielfach durch andere Bezeichnungen der Kenntnisnahme entzogen wurde, bringen nichts Neues.

Schließlich werden die Krankengeschichten von 10 Fällen angeführt, welche das Bild der Colitis mucosa und membranacea boten. Dieselbe war durch relativ geringfügige Veränderungen des Wurmfortsatzes ausgelöst und durch die Entfernung dieses Organes geheilt worden.

R. weist damit den Vorwurf Dieulafoy's zurück, daß die Chirurgen die Kolitis nicht erkennen und dabei unnötigerweise und ohne Erfolg den Wurmfortsatz entfernen.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

- 17) **Argaud et Séjour.** Appendicite chronique à forme pelvienne avec diverticule pariétal.

(Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1906. Nr. 10.)

Beschreibung eines Pseudodivertikels des Wurmfortsatzes, wie solche nach Perforationen sich bilden können und wie sie v. Brunn in den »Beiträgen zur klin. Chirurgie« Bd. XLVI beschrieben hat.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

- 18) **A. P. Heineck.** Gross abnormalities of the appendix vermiformis noted in 3550 autopsies.

(Cook county hospital reports 1906. p. 63.)

486mal war der Processus vermiformis verwachsen, und zwar mit den verschiedensten Bauchorganen, so mit dem Blinddarm 357mal, dem Psoas 44mal, Mastdarm und Leber 2mal, der Flexura sigmoidea, dem Magen und der Blase je 1mal. 5mal fand er sich in rechtsseitigen Leistenbrüchen, aber nur einmal allein; alle Brüche waren wegen Verwachsungen irreducibel. 12mal lag der Wurmfortsatz retroperitoneal, 20mal war er teilweise oder vollständig obliteriert, ebensooft scharf geknickt; 9mal fanden sich Strikturen infolge alter Appendicitis. Die Länge schwankte zwischen $\frac{1}{2}$ und 26 cm. Echte Fremdkörper fanden sich nur 2mal, und zwar je 1mal Traubenkerne und eine $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Fischgräte, Kotsteine 25mal. 10mal war Tuberkulose vorhanden, aber stets sekundär; alle diese Leichen wiesen auch Lungentuberkulose auf. 2mal waren typhöse Veränderungen da, 1mal eine Kommunikation der Lichtung mit einem Herde dickflüssigen Eiters zwischen den Blättern des Mesenteriolum. Akute, nicht eitrig Entzündung zeigte sich 41mal, in 6 anderen Fällen ein Empyem des Wurmfortsatzes. 3mal war der Wurm Sitz einer Neubildung, und zwar stets eines sekundären Karzinoms vom Magen aus. Die Metastasierung war 2mal auf dem Blutweg erfolgt, 1mal hatte das Karzinom direkt auf den mit dem Magen verwachsenen Wurmfortsatz übergegriffen.

Goebel (Breslau).

- 19) **C. E. Brandts.** Appendicitis und Appendixkarzinom. (Aus der Prosektur des Krankenhauses München r. d. I. Dr. Oberndorfer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 36.)

Das primäre Karzinom des Wurmfortsatzes ist nach der Literatur nichts Seltenes, kommt auffallend häufig bei jugendlichen Individuen vor und bevorzugt meist das distale Ende des Anhanges. In den von B. mitgeteilten zwei Fällen von Appendicitis infolge Appendixkrebses bei einem 8jährigen und einem 35jäh-

rigen Pat. wurde das Karzinom als Ursache der perforierenden resp. chronischen Appendicitis erst bei der mikroskopischen Untersuchung der mit Erfolg extirpierten Wurmfortsätze erkannt. Beide Kranke sind genesen und seit 2 Jahren rezidivfrei geblieben. Beidemal handelte es sich nur um ein sehr kleines Krebsknötchen, das die Lichtung des Wurmfortsatzes verschlossen, bei dem Knaben zu Ulzeration der Schleimhaut und zu Perforation geführt hatte.

Kramer (Glogau).

20) Clogg. Some remarks on inguinal hernia in children: based on an experience of 126 cases submitted to operation.

(Practitioner 1907. September.)

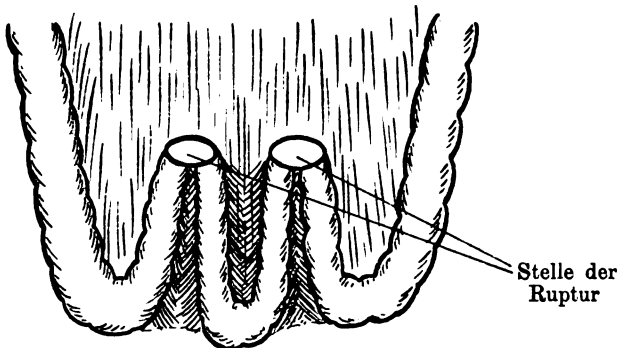
Kinder mit Leistenbrüchen sollen möglichst bald radikal operiert werden, da eine Behandlung mit Bruchbändern schwierig und meistens erfolglos ist. Bei Brustkindern soll bis zur Entwöhnung gewartet werden, gesunde Flaschenkinder sind dagegen bereits mit dem 3. oder 4. Monate zu operieren. In der Mehrzahl der Fälle konnte die Radikaloperation in der Art ausgeführt werden, daß Obliquus internus plus Cremaster über dem Samenstrange mit dem Lig. Pouparti durch Nähte vereinigt wurden, bei großen Hernien jedoch bediente sich Verf. der Bassini'schen Methode. Auf diese Weise wurden 115 Knaben mit bestem Erfolge behandelt. Auch 11 Mädchen mit Leistenbrüchen konnte Verf. durch die Radikaloperation heilen. Als Bruchinhalt wurde 2mal der Blinddarm, 1mal die Blasen- kuppe gefunden, 3mal spielte sich eine Appendicitis im Bruchsack ab, 2mal war eine Tuberkulose vorhanden. In 9 Fällen mußte wegen leichter Einklemmungs- erscheinungen die Operation ausgeführt werden.

Jenckel (Göttingen).

21) A. Miles. A case of rupture of herniated powel by sudden contraction of abdominal muscles.

(Edinb. med. journ. 1907. August.)

Ein 72jähriger Werkmeister hatte seit etwa 20 Jahren einen doppelseitigen Leistenbruch, links etwas größer als rechts, der sich stets gut reponieren ließ und bei der Arbeit durch ein Bruchband zurückgehalten wurde. In letzter Zeit bereitete ihm der linksseitige Leistenbruch größere Beschwerden und trat wiederholt unter dem Bruchband aus. Eines Nachmittags wollte Pat. einen schweren Gegenstand, der hinter einem breiten Arbeitstische stand, hochheben, er legte sich



hierbei mit dem Leib über den Tisch und strengte unwillkürlich beim Heben die Bauchmuskeln stark an. In demselben Augenblick empfand er sehr starke Schmerzen im Leibe, fiel ohnmächtig um und wurde schwerkrank ins Hospital gebracht. Hier erbrach er die mittags reichlich genossenen Speisen; da die Schmerzen vom Nabel zum linken Skrotalbruch ausstrahlten, glaubte der Arzt, daß hier eine Einklemmung bestehe, erkannte aber sofort seinen Irrtum, als sich der Bruchsackinhalt leicht manuell reponieren ließ.

Verf. machte 2 Stunden später die Laparotomie, fand dicht oberhalb der weiten linksseitigen Bruchpforte den unteren Teil des Jejunum in Form von drei kurzen Schlingen fächerförmig gefaltet und auf der Kuppe der durch Verwachsungen fest miteinander verbundenen Mittelschlingen, dem Gekrösrande genähert, eine quere Zerreißung, so daß hier vier Darmlichtungen sichtbar waren. Trotz Resektion des Dünndarmes, Auswaschung der Bauchhöhle und Drainage erfolgte der Tod 28 Stunden nach der Operation.

Verf. deutet die Entstehung der Darmruptur folgendermaßen: Beim Hinüberlegen über den Arbeitstisch wurde der linksseitige Bruch, bestehend aus drei Schlingen, deren mittlere Partie durch feste Verwachsungen miteinander verbunden war, »habituell inkarzeriert«; durch heftige Muskelaktion wurde dann beim Versuche, den schweren Gegenstand mit ausgestrecktem Arme zu heben, ein derartiger Druck auf den Leistenkanal ausgeübt, daß die Ruptur des Darmes erfolgte. Danach war es leicht, den Bruch zu reponieren. Man muß annehmen, daß die feste Verbindung der Mittelschlingen allmählich durch den Druck des nicht mehr gut funktionierenden Bruchbandes entstanden ist, mithin in der letzten Zeit beim Austreten des linksseitigen großen Leistenbruchs stets drei Schlingen im Bruchsack lagen.

Jenckel (Göttingen).

22) **Krüger.** Zur Torsion der Appendices epiploicae. (Aus der chirurg. Klinik in Jena.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 37.)

In dem mitgeteilten Falle hatte sich Pat. infolge einer Anstrengung vor 20 Jahren eine Einklemmung einer Appendix epiploica der Blinddarmgegend in einen rechtsseitigen Leistenbruchsack zugezogen; der Fettanhang blieb unreponiert in letzterem, wodurch Pat. zeitweise, besonders bei längerem Sitzen, ein unleidliches Gefühl im Leibe verspürte, vor 2 Jahren auch einmal stärkere Schmerzen im rechten Beine beim Gehen empfand, die möglicherweise durch eine kleine Achsendrehung des Fettkörpers verursacht waren. Neuerdings kam die zweite Drehung, die sich auch auf den intraabdominellen Teil der Appendix erstreckte, deren Stiel im Bruchsack also nicht adhärent geworden sein konnte. Durch eine Entzündung trat eine zarte fibröse Verklebung an ihm ein; durch die Drehung kam es zu venöser Stauung, aber nicht zu Gangrän. Bei der Operation, durch welche der ganze Fall in seiner Entwicklung klargelegt ward, wurde der hühnereigroße, enge, für einen eingeklemmten Netzbruch gehaltene Bruch eröffnet, der dünne Stiel des lappigen Fettgebildes bis in die Bauchhöhle hinein durch Spaltung der Bauchwand verfolgt und so der Zusammenhang desselben mit einem leicht spiralförmig gedrehten, langen Fettanhang der Blinddarmgegend entdeckt.

Kramer (Glogau).

23) **O. Bernhard** (St. Moritz). Die Radikaloperation der Herniae permagnae mit Reposition des Hodens in die Bauchhöhle.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 32.)

B. hat das im Titel angegebene Verfahren in zehn Fällen von sehr großen Leistenbrüchen jüngerer Männer angewandt und berichtet, daß nicht einer von ihnen jemals Beschwerden von seiten des in die Bauchhöhle verlagerten Hodens gehabt habe, alle bis jetzt trotz Verrichtung schwerer Arbeit rezidivfrei geblieben sind. Er nimmt an, unter Hinweis auf Mitteilungen in der Literatur und auf Erfahrungen in der Tierheilkunde, daß die Verlagerung den Hoden in der Mehrzahl der Fälle anatomisch und physiologisch unversehrt lasse, und hält Erwägungen, daß der überpflanzte Hoden später einmal von Entzündungen, Syphilis, Tuberkulose, Krebs usw. heimgesucht werden könne, und eine derartige Krankheit dann nur schwer nachzuweisen sei, nicht für stichhaltig! Nur der einen Eventualität späterer Hydrokelenentwicklung sucht er durch Spaltung und Abtragung des äußeren Blattes der Tunica vaginalis propria vorzubeugen.

Kramer (Glogau).

24) **Provera.** Un caso di ernia crurale dell' uretere.

R. accad. di med. di Torino 1907. März 1.
(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 32.)

Eine langsam bis zu Nußgröße gewachsene, harte, elastische, leicht zurück zu bringende Geschwulst im rechten Schenkelkanale verursachte zur Zeit der Menses einige Schmerzen. Bei der Operation findet sich ein Lipom vor und außen von der Hernie. Letztere stellt einen zylindrischen, gänsekielartigen, roten Strang dar. Nach Erweiterung des Leistenringes kann man mit dem Strang einen Teil der Harnblase hervorziehen. Nach außen verläuft der Strang im subperitonealen Bindegewebe. Nach Eröffnung des Bruchsackes findet man außerdem einen kleinen Netzteil in demselben, der abgebunden wird. Nach der Operation treten keine Störungen von seiten der Blase oder der rechten Niere auf. **Dreyer** (Köln).

25) **L. Chevrier.** Le ligament rond dans les hernies crurales.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 2.)

Von den zwei Beobachtungen, die C. mitteilt, verdient die erste als höchst merkwürdiger Befund entschieden hohes Interesse: Es handelt sich um Einklemmung prävasculären Fettgewebes an der Spitze eines Schenkelbruchsackes durch Schenkel des Lig. rotundum. Nach der Meinung des Verf.s dürfte sich das Lig. rotundum gar nicht selten in Schenkelbrüchen finden und durch Gleiten des Peritoneum, dem es manchmal fester anliegt, dort hinein gelangen. Selten allerdings wird es sich ereignen, daß es — vielleicht durch häufigen Husten getrieben — bis vor den Bruchsack gelangt. Jedenfalls wird man genauer auf die Beziehungen der Ligg. rotunda zu Schenkelbrüchen achten müssen. **Christel** (Metz).

26) **Makara.** Über die radikale Operation der Nabelbrüche nach Mayo.

(Gyógyászat 1907. Nr. 5. [Ungarisch].)

M. berichtet über vier Fälle von Nabelbrüchen, die er mit Erfolg nach Mayo operiert hat. Der Gang der Operation war folgender: 1) Ovale Umschneidung der Haut ohne Eröffnung des Bruchsackes. 2) Auslösung des Bruchsackes, Eröffnung der Bauchhöhle und Exzision des Nabelringes. 3) Ablösung des Bauchfells in der Ausdehnung von 4—5 cm von der Bauchwand. 4) Die an der Stelle der Bruchpforte entstandene ovale Öffnung wird durch zwei durch die ganze Dicke der Bauchwand gehende Schnitte in einen Querspalt verwandelt. 5) Seidennaht des Bauchfells. 6) Mit Silber- oder Aluminiumbronzedraht werden die Nähte so angelegt, daß der untere Lappen des Fascien-Muskellappens unter den oberen Lappen hinaufgezogen und die Bauchwand in der Wunde verdoppelt wird. 7) Verschließung der Hautlappen mit tiefen Silkworm- und oberflächlichen Seidennähten.

Der Vorzug dieser Operation liegt darin, daß die Lappen flächenweise verwachsen und so die event. Lückenbildungen vermieden werden.

P. Steiner (Koloszvár).

27) **Ringel** (Hamburg-Borgfelde). Zur Kasuistik der angeborenen Nabelschnurbrüche (Ectopia viscerum).

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 34.)

In dem ersten der mitgeteilten zwei Fälle war der Nabelschnurrest walnußgroß erweitert und enthielt Darmschlingen; an seinem Ursprunge bestand grünliche Verfärbung. Die Operation war bei dem 3 Tage alten Kinde durch eine Eröffnung eines an dem Nabelschnurreste mit seiner Spitze verlöteten Meckelschen Divertikels kompliziert; dasselbe, 3 cm lang, wurde reseziert, die Insertionsstelle vernäht, der übrige Darm reponiert und der Nabelring durch tiefe Nähte geschlossen. Heilung.

Auch im zweiten Falle war eine Dünndarmschlinge mit einem kurzen, straffen Ductus omphalo-mesentericus in dem Nabelschnurbruchsacke fixiert; daneben lag fast der ganze Dünndarm, ein großer Teil des Dickdarmes und der Leber in dem

kindskopfgroßen Bruche. Die Operation wurde trotz breiter Verwachsungen der Leber mit dem Bruchsacke glücklich zu Ende geführt; das 1 Tag alte Kind überstand den großen Eingriff zunächst gut, die Wunde heilte grösstenteils bis auf eine Stelle, die mit dem bei der Naht angestochenen Dünndarme kommunizierte. Dann verfiel plötzlich das Kind und starb nach einem zweiten operativen Eingriffe, durch den die Fistel zum Schluß gebracht worden war, am 18. Tage.

Kramer (Glogau).

28) **Grüneisen.** Zur Kasuistik der *Hernia obturatoria incarcerata*.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.)

Veröffentlichung eines mit Erfolg operierten Falles von *Hernia obturatoria incarcerata*. Die Diagnose war sehr schwierig. Die Operation wurde mittels Laparotomie ausgeführt, und zwar leicht. Auf Verschuß der Bruchpforte wurde verzichtet.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

29) **Makara.** Narbige Darmstenose nach Brucheinklemmung.

(Gyógyászat 1907. Nr. 9. [Ungarisch].)

Narbige Schrumpfung der eingeklemmt gewesenen Darmpartie gehört zu den selteneren Komplikationen; Meyer berichtete (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVI) über 23 ähnliche Fälle. Bei dem 21jährigen Arbeiter, den Verf. beobachtete, war der Leistenbruch vor 3 Jahren eingeklemmt; die Inkarzeration wurde durch Reposition beseitigt. 1 Tag vor der jetzigen Aufnahme war der Bruch wieder eingeklemmt; nach sofortiger Herniotomie hörten die Einklemmungserscheinungen auf. 5–6 Tage später stellte sich Diarrhöe, am 16. Tage nach der Operation Symptome von Darmstenose ein. 15 Tage später Laparotomie, Resektion der stenosierten Darmschlinge, zirkuläre Darmnaht. Heilung. Die resezierte Darmschlinge zeigte in der Mitte eine ringförmige narbige Stenose von kaum 4 mm Weite. Der Umfang des Darmes betrug oberhalb der Stenose 5–9 cm, unterhalb jener 3 cm. Die Stenose ist durch die narbige Veränderung des ganzen eingeklemmten Darmteiles entstanden. An der oberen und unteren Grenze der Stenose waren sämtliche Schichten des Darmes durch Granulationsgewebe ersetzt, in der Mitte der Stenose die Muskelschicht nur in Spuren vorhanden. Aus der Krankengeschichte ist hervorzuheben: 1) das Fieber in den ersten Tagen nach der Herniotomie; 2) die am 5.–6. Tage sich einstellende Diarrhöe, welche Symptome auf Ulzeration des Darmes hinweisen. Die Stenose zeigte sich bereits am 16. Tage in Stuhlverhaltung, Meteorismus, welchen Symptomen sich später Kolik und Erbrechen anschlossen, so daß die Darmresektion schon nach 1 Monat ausgeführt werden konnte.

P. Steiner (Koložvár).

30) **W. Anschütz** (zurzeit Marburg). Über die Heilungsaussichten beim Magen- und Darmkarzinom.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

Die Abhandlung fußt auf einer Reihe von in den letzten Jahren aus der Breslauer chirurgischen Klinik erschienenen Arbeiten und bestätigt in der Zusammenfassung ihrer Ergebnisse aufs neue, daß in einer großen Zahl der Fälle von Magen- und Darmkrebs, die früh erkannt werden, die Operation nicht mehr ausführbar ist. Von 104 Magenkrebsen mit einer Krankheitsdauer von $\frac{1}{4}$ Jahr hatten sich 80 (77%) und von 37 Darmkrebsen von gleicher Dauer 21 (56%) als inoperabel erwiesen. Andererseits waren unter den sämtlichen Magen- und Darmkrebsen, trotz Verzögerung der Diagnose und trotz des Widerstandes der Kranken gegen operative Eingriffe immerhin noch 27, resp. 46% aller Fälle resezierbar und selbst bei längerer Dauer des Leidens noch 20, resp. 43% operabel. Was die Erfolge der Operation anlangt, so steht einer Sterblichkeitsziffer von 20–36% beim Magen, von 10–15% beim Darm eine Dauerheilungsziffer von 30% bei ersterem, von 50% bei letzterem gegenüber.

Kramer (Glogau).

31) **G. Mann.** Ein Fall von spontaner Magenfistel nach Ulcus ventriculi. (Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses in Triest.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 33.)

Lange Jahre Schmerzen, unabhängig von der Nahrungsaufnahme, in Bauch und Rücken. Sonst absolut keine Symptome eines Geschwürs. Dann Auftreten einer Schwellung und Rötung im linken Hypochondrium, schließlich tropfenweises Abfließen einer Flüssigkeit aus ihrer Mitte. Es wurde zuerst für eine Rippen-eiterung gehalten, bei einer Inzision aber die Magenfistel erkannt. Die Magen-vorderwand bildete mit der Bauchwand ein starres, unbewegliches Narbengewebe, so daß jede Operation ausgeschlossen schien. Es wurde deshalb zuerst rektale Ernährung, dann Eingießung durch Fistel und Pylorus direkt ins Duodenum angewendet. Allmählich konnte die Pat. kleine Mengen Milch schlucken. Da aber die Fistelränder andauernd angeätzt wurden, schüttete Verf. ein alkalisches Pulver um und in die Wunde, mit dem Erfolge, daß sich die Fistel nun stark verengte und nur selten einen Tropfen austreten ließ, trotzdem Pat. schließlich alles aß. Die Untersuchung des Magensaftes ergab kontinuierliche Hypersekretion und Hyperazidität. Ein nach Wismutdarreichung aufgenommenes Röntgenbild zeigt die starke Formveränderung des Magens.

Renner (Breslau).

32) **H. Heineke.** Ein Fall von Berstungsruptur des Rektum. (Aus der chirurgischen Klinik in Leipzig.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 33.)

Einem von ihm erst kürzlich mitgeteilten Falle von Spontanruptur des Mastdarmes bei einem vorher gesunden Manne, die beim Heben einer schweren Last entstanden war, reiht H. einen neuen an: 45jähriger Mann, seit Jahren bestehender Mastdarmvorfall, heftiges Pressen beim Stuhlgang, Ruptur des Vorfalles und Austritt von Dünndarmschlingen durch das Loch in der Mastdarmwand, das sich durch Retraktion des Vorfalles in die Bauchhöhle verlagert; Peritonitis. Bauchschnitt und Reposition der Dünndarmschlingen, Naht des längs verlaufenden Risses in der Serosa — vom Grunde des Douglas aus in der Mittellinie nach oben — und in der Wand des Mastdarmes (über 5 cm lang). Tod nach ca. 36 Stunden (Peritonitis, Aspirationspneumonie).

Kramer (Glogau).

33) **Moorhead.** Movable spleen.

(Practitioner 1907. August.)

Verf. berichtet über einen Fall von Wandermilz bei einem 29jährigen Fräulein; die Diagnose wurde nach den klinischen Erscheinungen, und da eine große Geschwulst der linken Seite vorlag, die zeitweise bis zum Poupart'schen Bande herabreichte, auf linksseitige intermittierende Hydronephrose gestellt. Bei der Operation zeigte sich, daß bei gesunder Niere die Geschwulst von der stark vergrößerten und nach unten verlagerten Milz gebildet wurde. Den öfter beobachteten Wechsel im An- und Abschwollen dieses Organes führt Verf. auf die jeweilige Lage und die dabei mögliche teilweise Knickung des Stieles zurück.

Jenckel (Göttingen).

34) **Bacmeister.** Bakteriologische Untersuchungen bei Cholelithiasis. (Aus dem pathologischen Institut der Universität Freiburg i. Br. Prof.

Dr. Aschoff.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 38.)

Von 20 Fällen von Gallensteinen, deren Oberfläche durch Absengen keimfrei gemacht worden war, erwiesen sich 16 in ihrem Innern als steril, wurden in vier Bakterien im Zentrum gefunden (je 2mal Coli- und Typhusbazillen). Während diese Steine bei Sektionen gewonnen worden waren, ergab die Untersuchung von durch Operation entfernten Gallensteinen keine Mikroorganismen. B. nimmt an, daß in jenen vier Fällen von älteren Steinen die Keime sekundär eingewandert sind, wie es ihm auch in zwei anderen Fällen durch Einlegen der abgesengten

Steine in Typhusbouillonkultur gelang, diese Einwanderung herbeizuführen. Hier-
nach lassen sich nicht mehr die Bakterien als auslösendes oder mitwirkendes
Moment bei der Gallensteinbildung heranziehen. **Kramer** (Glogau).

35) **W. E. Schroeder.** The progress of liver hemostasis — reports
of cases (resection, sutures &c.).

(Cook county hospital report 1906. p. 14.)

Nach einer Übersicht über die bisherigen Bestrebungen zur Verbesserung der
Lebernaht, die durch gute Bilder erläutert wird, berichtet Verf. über einen Fall
von Revolververschüßwunde des rechten Leberlappens, bei dem Tamponade mit Gaze
die Blutstillung nicht bewirkte. S. nahm deshalb einen Gummisack, stopfte ihn
neben ein Drain in das Loch und blies ihn auf. Die Blutung stand. Tamponie-
render Sack und Drain wurden nach 7 Tagen entfernt, der Kranke genas.

Für künftige Fälle empfiehlt Verf. eine Art Trendelenburg'sche Tampon-
kanüle, die statt von der Kanüle von einem Drain durchbohrt ist.

Kurz wird außerdem von tierischen Experimenten Erwähnung getan. Verf.
hat statt dekalzinierter Knochen, Magnesiumplatten usw. gekochte (und dadurch
verdickte und verkürzte) Sehnen sehr gut befunden. **Goebel** (Breslau).

36) **Lilienstein** (Detmold). Kasuistischer Beitrag zur Ätiologie und
Symptomatologie der Pankreaszyste.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 34.)

In dem beschriebenen Falle hat ein Trauma (Überfahrenwerden des Leibes) zu
der Bildung einer Cyste geführt, deren Eröffnung nach vorgängiger Probepunktion (!)
Heilung brachte. In der dunklen, braunroten Flüssigkeit der Cyste, die, mit dem
sulzig verdickten Lig. gastrocolicum verklebt, bis zur Wirbelsäule reichte, fanden
sich Blutkörperchen; eine diastatische Wirkung wurde nicht erzielt. Es hat sich
also nicht um eine wahre Pankreaszyste gehandelt. **Kramer** (Glogau).

37) **J. Richter.** Entzündung um Fremdkörper als Tumor operiert.
(Aus der II. chirurg. Klinik zu Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 29.)

Im ersten Falle bot eine über dem Poupart'schen Band und an ihm fest-
sitzende Geschwulst alle Zeichen einer in den Bauchdecken liegenden Geschwulst.
Die Diagnose wurde auf Bauchdeckendesmoid gestellt und diese exstirpiert. Das
Bauchfell war entsprechend der Ausdehnung der Geschwulst infiltriert und mit
einem Netzzipfel verwachsen. Die Geschwulst bestand aus derbem, schwierigem,
die Muskulatur durchsetzendem Gewebe und enthielt im Zentrum zwei dünne
Eisendrahtstücke, deren Herkunft übrigens unaufgeklärt blieb (vermutungsweise
aus dem Darmlumen). Interessant war die Deckung des großen Bauchfell-, Muskel-
und Fasciendefektes. Ersterer wurde (nach Kramer, Ref.) durch einen gleich-
zeitig bestehenden Bruchsack gedeckt, die Muskulatur durch das obere Drittel
des Sartorius ersetzt und an Stelle der Fascie des Obliquus externus ein Lappen
aus der Fascia lata aufgenäht.

Der zweite Fall imponierte cystoskopisch absolut als bösartige Blasengeschwulst
und wurde dementsprechend radikal operiert. Dabei fand sich, daß das Bauchfell,
außerdem ein Teil des großen Netzes einerseits mit dieser Stelle, andererseits mit
einer Dünndarmschlinge verwachsen war. Bei der nachherigen Untersuchung
ergab sich die Geschwulst als außerhalb der Blasenachleimhaut, hauptsächlich in
der Muskulatur liegend. Sie bestand wiederum aus schwierigem Gewebe, in dem
ein Holzsplitter steckte, der mit dem anderen Ende in den verwachsenen Netz-
zipfel ragte. Auch hier wurde Einwanderung vom Darm aus angenommen.

Renner (Breslau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man
an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-
handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 48. Sonnabend, den 30. November. 1907.

Inhalt: P. Clairmont, Zur Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend. (Originalmitteilung.)

1) Leeb, 2) Ranzi, 3) Borrel, 4) Clairmont, 5) Philipp, Zur Geschwulstlehre. — 6) Buerger, Traumatische Epithelcysten. — 7) Permin, Myelom. — 8) Bruns, Die Geschwülste des Nervensystems. — 9) Walliczek, Nasenstenose. — 10) Yankemer, Intranasalnaht. — 11) Goldmann u. Killian, 12) Mader, 13) Claoué, Zur Erkrankung der Nasennebenhöhlen. — 14) Freemann, Sattelnase. — 15) Martini, Speicheldrüesgeschwülste. — 16) v. Verébely, Intrathorakale Kröpfe. — 17) Stierlin, Nervus recurrens und Kropfoperation.

18) Czerny, Krebsheilungen. — 19) Redlich, 20) Lewisohn, 21) Hübner, 22) Herxheimer, Zur Geschwulstlehre. — 23) Cheval, Hirnverletzung. — 24) Gulisz, 25) Fournier, 26) Roland, 27) Hennebert, Otologisches. — 28) Cramer, Nasentuberkulose. — 29) Möller, 30) Harmer und Glas, Nasengeschwülste. — 31) Springer, Rachenpolypen. — 32) Broeckaert, Endotheliome des Sin. maxillaris. — 33) Oppkofer, Steinbildung in der Kieferhöhle. — 34) Moty, Carotisunterbindung bei Rachenabszeß. — 35) Baumgarten, Leiomyadenom der Zunge. — 36) Monnler, Strumektomie. — 37) Clarke, Basedowsche Krankheit. — 38) Horne, Mediastinalarkom. — 39) Finsterer, Brustkrebs. — 40) v. Winiwarter, Paget'sche Krankheit. — 41) Citelli, 42) Fränkel, Exstirpation der Stimm lippen. — 43) Bystrow, Trichterbrust.

(Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien.
Hofrat Prof. A. Frh. v. Eiselsberg.)

Zur Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend.

Von

Dr. Paul Clairmont,
Assistenten der Klinik.

Für die Exstirpation des Tonsillarkarzinoms, das auf die Umgebung (Zungengrund, weichen Gaumen, seitliche Rachenwand, Wangenschleimhaut) übergreift, haben vor mehr als 20 Jahren Mikulicz(1) und Küster(2) die Resektion des Unterkiefers auf der kranken Seite empfohlen.

Mikulicz, der zwar bei seinem ersten Pat. 1½ cm nach vorn vom Unterkieferwinkel die Durchtrennung des Knochens vornahm, will den

Ansatz des M. masseter und pterygoideus geschont wissen und schlägt daher vor, den Unterkiefer $\frac{1}{2}$ —1 cm oberhalb des Angulus zu durchsägen. Küster durchtrennt den Knochen in einer Linie, welche dem Hautschnitt entspricht, der vom Mundwinkel schräg nach hinten und abwärts über den Ansatz des M. masseter hinweg bis zum vorderen Rande des Kopfnickers geht.

Die Vor- und Nachteile dieser Methode hat Mikulicz schon in seiner ersten Publikation besprochen. Die Freilegung der seitlichen Pharynxwand ist eine so ausgiebige, daß die Möglichkeit gegeben ist, die Operation bis fast an ihr Ende extra cavum oris et pharyngis auszuführen. Es resultiert jedoch eine bleibende Verstümmelung und Bewegungsstörung des Unterkiefers.

Nach den Angaben der Literatur scheinen für die Anwendung dieser Methode nur die Nachteile maßgebend gewesen zu sein. Wenn reseziert wurde, war der Knochen miterkrankt und mußte aus diesem Grunde mit entfernt werden. So einmal unter zehn Fällen der Czerny'schen Klinik (Lindenborn(3) und zweimal nach dem Bericht Krönlein's(4). Hier war also die Unterkieferresektion nicht Operation der Wahl, nicht vorbereitender Eingriff. Kocher(5) berichtete neuestens über zwei operierte Fälle von Sarkom der Tonsille. Ihm scheint es wesentlich zu sein, daß allfällige Lymphdrüsenmetastasen nicht zu gleicher Zeit operiert werden. Bei einem Pat. wurde 14 Tage nach der ausgedehnten Lymphdrüsenausräumung der Tonsillartumor vom Munde her mit Spaltung der Wange exstirpiert. In dem zweiten Falle gab die mediane Kieferspaltung und die Spaltung der Muskulatur in der Mitte und der Mundbodenschleimhaut neben der Zunge einen ausgezeichneten Zugang.

Seit Einführung der Immediatprothese zum Ersatz des resezierten Unterkiefers hat sich hier, wie ich glaube, ein entscheidender Wandel vollzogen. Ich verweise auf die kürzlich erschienene Arbeit von Fritz König(6) und vor allem auf die soeben erfolgte Publikation aus der v. Eiselsberg'schen Klinik von Pichler und Ranzi(7), aus denen hervorgeht, daß es durch das sofortige Einlegen einer Prothese, wie sie Claude Martin, Stoppany, Fritzsche und Schröder angegeben haben, gelingt, nach der Unterkieferresektion ein anatomisch wie funktionell ideales Resultat zu erzielen. Damit fallen die Bedenken gegen den Vorschlag von Mikulicz und Küster, während die Vorteile dieser Methode bestehen bleiben. Wie groß diese sind, nicht allein gegenüber der Exstirpation vom Munde her oder der lateralen Pharyngotomie mit Gussenbaur'scher Schnittführung, sondern vor allem auch gegenüber der am häufigsten angewendeten seitlichen Kieferspaltung nach v. Langenbeck-Weber, selbst mit einem großen Weichteilschnitt, wie ihn Krönlein angegeben hat — davon wird sich jeder überzeugen, der einmal diesen Weg eingeschlagen hat. Die Tonsille mit ihrer Umgebung wird nach Ausräumung der in Betracht kommenden Lymphdrüsen (Gland. lymph. submaxillares, mentales, retromandibulares und cervicales prof. post.) auf nächstem Wege ohne die ge-

ringste Gefahr einer Blutaspiration von außen her bloßgelegt, und es ist die Möglichkeit gegeben, das Neoplasma mit Ruhe und Sicherheit radikal zu exstirpieren.

In zwei Fällen von ausgedehntem primärem Tonsillarkarzinom, die ich in Vertretung meines Chefs während des verflossenen Septembers zu operieren Gelegenheit hatte, benutzte ich die Methode von Mikulicz-Küster mit sofortigem Ersatze des resezierten Unterkiefers durch eine Immediatprothese nach Schröder. Herr Dr. Spitzer, Assistent des zahnärztlichen Institutes in Wien, hatte die Liebenswürdigkeit, die Prothesen vorzubereiten und mir bei der Einlegung intra operationem zu assistieren.

In dem ersten Falle griff das fünfkronenstückgroße, kraterförmig exulzerierte Karzinom von der rechten Tonsille auf den Zungengrund, den weichen Gaumen, die Schleimhaut der Wange und des Mundhöhlenbodens über. Daneben bestanden nachweisbar Lymphdrüsenanschwellungen submaxillar und submental. Nach Ausräumung derselben, wobei vergrößerte Lymphdrüsen auch neben den großen Gefäßen zu finden waren, wurde der Unterkiefer von einem Hautschnitt, der vom Kinn bogenförmig zum Processus mastoideus verlief, submukös hinter dem rechten ersten Prämolarrzahn durchsägt und subperiostal in typischer Weise reseziert. Die Entfernung des Karzinoms, über dessen Ausbreitung ich mich vor der Eröffnung des Cavum oris noch einmal vom Mund aus überzeugte, war von der Seite in einwandfreier Weise möglich. Zungengrund und weicher Gaumen wurden wieder in sich vernäht, die Mundhöhle durch Knopfnähte, welche die Schleimhaut des Mundhöhlenbodens mit der der Wange vereinigten, hinten seitlich wieder geschlossen. Danach wurde die Immediatprothese in die Fovea glenoidalis eingesetzt und am Kiefer durch Silberdrahtnaht so fixiert, daß die Zahnreihen sich richtig gegenüberstanden. Der Pat. konnte schon am Operationstische den Mund öffnen und schließen. Auch im weiteren Verlaufe blieb das gute funktionelle Resultat bestehen. Ein kosmetischer Defekt entstand durch die Kieferresektion nicht. Nach 5 Wochen wurde die Immediatprothese durch eine Dauerprothese ersetzt.

Der zweite Pat., den ich wegen eines viel ausgedehnteren Karzinoms, das auch durch seine Lymphdrüsenmetastasen an der Grenze der Operabilität stand, nach derselben Methode operierte, ging 10 Tage post operationem an einer Arrosionsblutung der Carotis communis zugrunde. Nachdem bei der Ausräumung der Drüsen die Carotis und die Vena jugularis bloßgelegt werden mußten, wurde hier die Unterbindung der Carotis externa vorausgeschickt. Das Karzinom erstreckte sich auf die seitliche Pharynxwand, auf den weichen Gaumen bis über die Medianlinie nach rechts, die Uvula freilassend, auf die Zunge, so daß ihre linke hintere Hälfte hart infiltriert war, und die linke Wange. Hier wurde nach der schwierigen Drüsenausräumung der Unterkiefer nahe der Mittellinie reseziert. Der Zugang war ein überraschend guter und die Exstirpation des Tumors in toto relativ leicht ausführbar, vor allem ohne Aspirationsgefahr für den Pat. Die weitere Versorgung war dieselbe wie im ersten Fall. Auch hier gab die Immediatprothese ein gutes funktionelles wie kosmetisches Resultat.

Es scheint mir nicht nötig, der Exstirpation eines Tonsillarkarzinoms nach dieser Methode die Tracheotomie vorzuschicken, weil bei dem hoch aufgesetzten Pat. durch eine Neigung des Kopfes auf die kranke Seite auch während der Exstirpation des Tumors ein Ausfließen des Blutes durch den Defekt möglich gemacht und damit eine Aspiration vermieden wird. Besonders hervorzuheben ist, daß die Immediatprothese sich in den ersten Tagen post operationem auch

insofern besonders bewährte, als diese Pat. gut exspektorierten, besser als nach der temporären Kieferspaltung mit folgender Naht, und daß der eine Pat. schon am Ende der 1. Woche imstande war, feste Nahrung zu kauen. Danach scheint es, wenn wir an die nicht seltenen Mißerfolge nach der Kieferspaltung mit Naht denken, die durch ausbleibende Konsolidierung oder Nekrosenbildung bedingt sind, daß die Immediatprothese bessere Dienste leistet als der eigene Kiefer des Pat., so paradox das auch klingen mag.

Wenn schon Mikulicz betont hat, daß es nicht in seiner Absicht liegt, durch das beschriebene Verfahren die anderen Methoden zu verdrängen, so muß das auch heute wiederholt werden, obwohl sich die Bedingungen zugunsten der Anwendung dieser Methode verändert haben. Die oropharyngealen Karzinome, gleichgültig, von wo sie ausgehen, ob von der Tonsille oder dem Zungengrund oder der übrigen benachbarten Schleimhaut, haben eine so ungünstige Lage, daß sie in der Regel spät zum Chirurgen kommen. Überdies haben diese Tumoren als Plattenepithelkarzinome nach der Operation dieselbe infauste Prognose in bezug auf Dauerheilung wie beispielsweise die Zungen- oder Mundhöhlenbodenepitheliome. Es wird daher unsere Aufgabe sein, auch die wenig ausgedehnten Karzinome dieser Region so weit als möglich im Gesunden zu exstirpieren, ein Moment, das uns zwingen mag, jene Methode zu wählen, welche den besten Zugang gewährt, die radikalste Exstirpation an Ort und Stelle, sowie der regionären Lymphdrüsen erlaubt, deren Nachteile andererseits durch Einführung der Immediatprothese als behoben bezeichnet werden können.

Es ist Zweck dieser kurzen Mitteilung, die Immediatprothese auch für die Fälle von Resektion einer gesunden Unterkieferhälfte als Hilfsoperation zu empfehlen und damit dieser Methode ein weiteres Feld als bisher einzuräumen, vor allem für die Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend.

Literatur.

1) S. Mikulicz, Zur Operation des Tonsillarkarzinoms. Beitrag zur Pharyngotomie. Deutsche med. Wochenschrift 1884. Nr. 3.

Derselbe, Die seitliche Pharyngotomie behufs Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend. Deutsche med. Wochenschrift 1886. Nr. 10 u. 11.

2) E. Küster, Zur Behandlung der Karzinome der Wangenschleimhaut und der Seitenwand des Pharynx. Deutsche med. Wochenschrift 1885. p. 859.

3) K. Lindenborn, Über die Behandlung des Karzinoms des Pharynx und der Tonsille. Bruns'sche Beiträge 1904. Bd. XLIII. p. 569.

4) R. U. Krönlein, Über Pharynxkarzinom und Pharynxexstirpation. Bruns'sche Beiträge 1897. Bd. XIX. p. 61.

5) Th. Kocher, Chirurgische Operationslehre. 5. Aufl. Jena, G. Fischer, 1907

6) Fritz König, Über Prothesen bei Exartikulation und Resektion des Unterkiefers. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1907. Bd. LXXXVIII. p. 1.

7) H. Pichler und E. Ranzi, Über Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen. Archiv für klin. Chirurgie 1907. Bd. LXXXIV. p. 198.

1) L. Loeb. Über einige Probleme der experimentellen Tumorforschung.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 451.)

Aus der Fülle der vom Verf. aufgestellten und näher erläuterten Leitsätze seien die folgenden hervorgehoben: Bei Transplantation von Sarkomen wie von Karzinomen bleibt ein Teil der transplantierten Tumorzellen erhalten, und von ihnen geht die Geschwulstbildung aus. Die bisher bekannten Tatsachen betreffs Metastasenbildung sprechen für die Ähnlichkeit und nicht für die Verschiedenheit menschlicher und tierischer Sarkome. Ganz unabhängig von konstitutionellen Einflüssen des Wirtstieres auf das Geschwulstwachstum können lokale Bedingungen (z. B. Ausschneiden eines Stückchens aus der nicht wachsenden Geschwulst, Ziehen eines Fadens durch die Neubildung und ähnliches) die Kraft des Geschwulstwachstums beeinflussen. Es braucht keine direkte Proportionalität zwischen der Geschwindigkeit des Geschwulstwachstums und der Kürze des Latenzstadiums einerseits, und der Leichtigkeit, mit der eine Geschwulst übertragen wird, andererseits zu bestehen. Andererseits nahm die Übertragbarkeit von spontan entstandenen Thyreoidealsarkomen der Ratte in verschiedenen aufeinander folgenden Jahren allmählich stark ab. Aus Untersuchungen an Meerschweinchenovarien, die auf Entstehung von Chorionepitheliomen aus hypertrophischen Vorgängen bei der Follikelatresie hinweisen, schließt Verf., daß die Zahl derjenigen Neubildungen, die auf Störungen der embryonalen Entwicklung zurückgeführt werden müssen, in Zukunft eine Einschränkung erfahren wird.

Endlich wird auf die Rolle der stereotropischen und chemotropischen Reize bei dem regenerativen Wachstum des Epithels eingegangen. Aber solche Reize sind nur sekundäre, mitbestimmende Faktoren, nicht primäre, das geschwulstartige Wachstum hervorrufende Bedingungen. Höchstens werden durch chemische Reize spontan sich zurückbildende, »vergängliche« Neubildungen hervorgerufen. Die primäre, zur Geschwulstbildung führende Bedingung ist stets eine bestimmte primäre Veränderung der Zellen, also keine Prädisposition des Wirtes. Wohl aber bestimmt die letztere, wie weit Zellen, innerhalb deren oder in direkter Verbindung mit denen wachstumauslösende Bedingungen (Wachstumsreize) vorhanden sind, wuchern können. In dem endemischen Vorkommen des Krebses bei Tieren sieht nun Verf. einen Beweis dafür, daß für gewisse Geschwülste eine wachstumauslösende Bedingung in einem (event. ultramikroskopischen) Mikroorganismus zu suchen sei. Auch das Entstehen eines Sarkoms nach Transplantation eines Karzinoms ließe sich am besten so erklären, da ja in diesem Falle das geschwulstartige Wachstum des Bindegewebes ganz unabhängig von dem des Epithels sei. Die Identität der Wachstumskurve des Sarkoms und Karzinoms in einer von L. mitgeteilten Transplantationsreihe ließe sich ebenfalls durch die Identität der verursachenden Mikroorganismen am leichtesten erklären.

Goebel (Breslau).

2) E. Ranzi. Untersuchungen über antigene Eigenschaften der Tumoren.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Verf. setzt in vorliegender Arbeit den Bericht über frühere Versuche fort und beschäftigt sich vornehmlich damit, ob im Tierkörper nach Vorbehandlung mit karzinomatösem Material Antikörper entstehen, und welcher Natur sie eventuell sein würden. Die Experimente wurden an Kaninchen, Affen und Menschen angestellt. Einzelne Resultate konnten die Angaben Kullmann's bestätigen, daß Immunsere für menschliche Blutkörperchen hämolytisch wirken. Die Geschwulstextrakte selbst hatten diesen Erfolg nicht. Im übrigen erweisen die mit der Komplementablenkungs- und Präzipitationsmethode angestellten Versuche, daß die durch Injektion von Geschwulstauszügen entstandenen Antikörper keine spezifische Reaktion auf Geschwulstgewebe liefern. Die entstandenen Reaktionen waren durch das menschliche Eiweiß bedingt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) Borrel. Observations étiologiques.

(Verhandl. d. internat. Konf. für Krebsforschung. — Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 106.)

Das bekannte Mitglied des Pasteur'schen Instituts bricht hier eine Lanze für die parasitäre Ätiologie des Karzinoms. Der Mißerfolg der Coccidientheorie schreckt ihn nicht ab. Die Krebszellen sind den Geschlechtzellen in Parallele zu stellen (Teilungsvorgänge, Reduktion der chromatischen Substanz usw.). Für diese Zelländerung verlangt Verf. eine äußere Ursache. Als Beispiele für ähnliche Vorgänge gelten B. die »Epitheliosen«: Pocken, Molluscum contagiosum, das kontagiöse Epitheliom der Vögel, die Schafblattern. Daß die Geschwulsttransplantationen, das Entstehen der neuen Geschwulst aus nur einer übertragenen Zelle die infektiöse Entstehung des Karzinoms zweifelhaft macht, wird nicht geleugnet. Für die Infektionstheorie aber spricht B. die Käfiginfektion der Mäuse, das unмотivierte, plötzliche Auftreten von Geschwülsten derselben Art (Kieferepitheliom, generalisierte Lymphome) bei mehreren Tieren, das dann wieder von jahrelangen Pausen ohne Geschwulstentstehung unterbrochen wird. Die künstliche Kontagion ist ihm allerdings nur einmal geglückt: in einem Käfig traten vier spontane Karzinomfälle bei sicher nicht hereditär belasteten Mäusen nach Zusammensperren mit krebserkrankten Tieren auf. Andererseits konnte er bei dahingehenden Versuchen Heredität resp. hereditäre Disposition ausschließen.

Daß die mit Mammarkarzinomen behafteten Mäuse sich schwer reinigen können und deshalb mit Ektoparasiten behaftet sind, legt Verf., ebenso wie schon früher Moran, den Gedanken nahe, daß diese Parasiten die Kontamination bewerkstelligen. Weiterhin beobachtete B., daß fast alle Krebsmäuse auch Würmer enthalten, und daß in den Geschwülsten oder deren Nachbarschaft fast stets Chitin-

fragmente, oft umgeben von Leukocyten, vorhanden sind. Weiterhin fand er innerhalb eines großzelligen Sarkoms und eines Adenokarzinoms der Niere Cysticerken der *T. crassicollis* der Katze. Vielleicht könnten diese Helminthen das Krebsgift in die Organe schaffen! Dadurch würde sehr gut das öftere Vorkommen von Krebs in feuchten Ländern, in Überschwemmungsgebieten, auf dem Lande, nahe von Düngerhaufen erklärt. (? Ref.)

Goebel (Breslau).

4) P. Clairmont. Diagnose und Therapie des Basalzellenkrebses.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Verf. beschreibt auf Grund der Beobachtung von 18 Fällen das histologische und klinische Bild des Basalzellenkrebses. Was die Karzinome der Haut anlangt, so unterscheidet man am besten Basalzellenkrebs, d. i. nicht verhornende, von den verhornenden Plattenepithelkarzinomen und den Übergangsformen. Der Basalzellenkrebs der Nase, Wange und Oberlippe bildet eine scharf begrenzte, die Haut überragende Geschwulst von unregelmäßigen Konturen. Ihre Erhabenheit, Transparenz, die Art der Exulzerationen erlauben zusammen mit Anamnese und Lokalisation die richtige Diagnose zu stellen. Dem histologischen Bilde entspricht ein typischer, kleiner Befund. Diese Erfahrung ist um so wichtiger, als nach C.'s Ansicht gerade die Basalzellenkrebs der Gesichtshaut sich besonders zur Behandlung mit Röntgenstrahlen eignen, mit der Resultate erzielt werden, die die blutige Therapie übertreffen, besonders hinsichtlich der Tatsache, daß durch die Operation meist starke Entstellungen hervorgerufen werden, die oft nur durch plastischen Ersatz zu korrigieren sind. Während bisher eine richtige Grundlage für die Entscheidung fehlte, welche Hautkrebs mit Röntgenstrahlen, welche operativ in Angriff zu nehmen seien, glaubt Verf. nunmehr diese Frage dadurch erledigt, daß man sie von dem histologischen Befund einer Probeexzision abhängig macht und den Basalzellenkrebs konservativ, das verhornende Plattenepithelkarzinom operativ behandelt. Die Erfahrungen mit der verschiedenartigen Wirksamkeit der X-Strahlen auf diese einzelnen Karzinomformen scheinen im Gegensatz zu den Ansichten von Ribbert und Hansemann dafür zu sprechen, daß die ganze Epidermis keineswegs überall biologisch gleichwertig ist.

Basalzellenkrebs am Rumpf und an den Extremitäten sind seltener. Ihr klinisches Bild kann das der Basalzellenkrebs im Gesicht und an der Kopfhaut sein, ebenso wie Basalzellenkrebs an der Schleimhaut analoge Bilder aufweisen können, wenigstens im Anfange. Basalzellenkrebs in der Nähe der Augen weisen eine besondere Bösartigkeit auf. Bei ihnen wird auch der typische klinische Befund vermißt. Das Ulcus rodens gehört zu den Basalzellenkrebsen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

5) **P. W. Philipp.** Über Krebsbildungen im Kindesalter.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 326.)

Von 390 Fällen von angeblichem Krebs beim Kinde (bis zum vollendeten 15. Lebensjahre), die Verf. aus der Literatur zusammenstellen konnte, halten nur 87 der Kritik stand, zu denen noch 6 neue Fälle Lubarsch's kommen. Danach sind die Zahlen der Mortalitätsstatistik für Preußen, nach denen 2750 Krebsfälle bei Kindern in 1 Jahre vorkommen müßten, sicher unbrauchbar. Die Sammelforschung der Komitees für Krebsforschung am 15. Oktober 1900 ergab auf 12 179 Fälle keinen Fall von Krebs im Kindesalter. Auch nimmt der Krebs bei Kindern in neuerer Zeit nicht zu. Er befällt fast sämtliche Organe, die auch beim Erwachsenen befallen werden; eine Ausnahme machen aber Lunge, Hypophysis, Harnblase, Penis, Samenbläschen und Mamma. Diese Ausnahmen erklären sich aus dem Fortfall der Reize physiologischer usw. Natur, denen diese Organe eben erst im späteren Leben ausgesetzt sind.

Der Krebs des Verdauungskanalns ist auch beim Kinde der häufigste: 30,1%, und beim Hinzurechnen der Krebse der Leber und des Pankreas sogar 46,6%. Der Magen allerdings ist nur mit 2,2%, dagegen die Leber mit 13% und das Pankreas mit 3,2% beteiligt.

20,45% aller Kinderkarzinome sind Ovarialkrebse. Meist liegen diese Fälle schon nahe dem Pubertätsalter, wie überhaupt bis zum 7. Lebensjahre das Karzinom ganz selten ist, während von da an die Häufigkeit rapid steigt, um im 12. den Höhepunkt zu erreichen. Die größere Frequenz des Ovarialkarzinoms wird schon durch erhöhte Blutzufuhr und durch das Vorkommen von Keimversprengungen (Cohnheim) erklärt. Bei den Mädchen fehlen gerade diejenigen Krebse fast vollkommen, auf deren Häufigkeit bei Erwachsenen das starke Überwiegen des weiblichen Geschlechts beruht: Brustdrüsen- und Uteruskrebs. Die Frequenzzahl überhaupt war bei Knaben und Mädchen genau gleich.

Krebskachexie fehlt beim Kinde vollständig, dagegen verläuft das Karzinom rascher wie beim Erwachsenen. Dauerheilungen konnte P. nur 8,7% finden (Haut 3, Eierstock 3, Darm 2). Die Erbllichkeit läßt sich selten konstatieren, dagegen wohl der Einfluß chronischer Traumen und Reize, besonders beim Hautkrebs. Daß fast alle echten Leberkrebse in die Zeit der beginnenden Pubertät fallen, läßt Verf. an Reizungen der Leber durch innere Hoden- oder Ovariensekrete denken; die Reiztheorie läßt sich besonders beim Darm annehmen, da der Anfangsdarm mit 1%, der Mastdarm mit 13% Krebsen dasteht. Jedenfalls findet Verf. diejenigen Organe des Kindes frei von Karzinom, die keinen Reizen ausgesetzt sind. Andererseits sind gerade diejenigen Organe des Kindes (z. B. Hoden, Speicheldrüsen usw.), bei denen man versprengte Keime vermuten könnte, relativ frei, so daß also hier wider Erwarten die Cohnheim'sche Theorie versagt. Auch wenn das Karzinom parasitär wäre, müßte man bei den zarten Organen des Kindes eine höhere Frequenz von Krebsen erwarten! Kurzum: die Erfah-

rungen über den Krebs im Kindesalter sind mehr eine Stütze der Reiztheorie — und der Thiersch'schen (Alters-)Hypothese —, als der Cohnheim'schen Theorie.

Goeßel (Breslau).

6) Buerger. Traumatic epithelial cysts.

(Annals of surgery 1907. August.)

B. bespricht die von Garrè zuerst beschriebenen traumatischen Epithelcysten, die dadurch entstehen, daß ein Stück Epidermis in die Cutis verlagert wird und später eine Wucherung der Epidermiszellen eintritt. Die Cystenwand besteht aus den letzteren, der Inhalt selbst aus den zu einem atheromatösen Brei geformten abgestoßenen Hornzellen. Diese Cysten kann man weder als Atherome, die aus den Talgdrüsen der Haut entstehen, noch als Dermoide bezeichnen. Nach Tietze variiert die Zeit, in welcher sich aus solchen dislozierten Zellen eine Cyste entwickelt von 1—24 Jahren. Eine Reihe solcher Fälle (73) ist von Pietzner zusammengestellt (Diss., Rostock 1903). Die Größe der Cysten schwankte zwischen der Größe eines Hanfkornes bis Taubeneies. 68 von 73 dieser Cysten saßen an der Hand, das männliche Geschlecht war 63mal, das weibliche 10mal beteiligt; meistens entwickelten sich die Geschwülste an der Beugefläche der Finger.

Verf. beschreibt drei selbst beobachtete Fälle; zweimal war die Versenkung der Epidermis durch Nadelstich entstanden, nach 2 bis 3 Monaten war die Cyste da. Eine Cyste mit ebenfalls epidermoidaler Wand entstand ohne traumatische Veranlassung.

Herhold (Brandenburg).

7) C. H. Permin. Über Myelom.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIX. p. 439.)

Verf. gibt eine genaue klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung von drei Myelomfällen, die sämtlich Männer in höherem Lebensalter betrafen. Der Sitz der Geschwülste war durchweg die Wirbelsäule; bei einem Kranken wurden überdies noch gleichartige Geschwülste im Brustbein und einer Rippe gefunden. Außerhalb des Knochensystems fand sich keine Geschwulstbildung vor. Histologisch setzten sich sämtliche Geschwülste aus myelocytenähnlichen Zellen zusammen; normale Knochenmarkelemente fehlten vollkommen. Die Geschwülste hatten in ausgedehntem Grade die befallenen Knochen zerstört; in einem Falle war auch eine Kompression der Cauda equina durch Geschwulstmassen zustande gekommen. Was die Klassifikation der Myelome betrifft, so ist P. der Ansicht, daß derartige Neubildungen mit der Pseudoleukämie nichts zu tun haben; sie sind vielmehr, wenn sie überhaupt zu den Systemerkrankungen des blutbildenden Apparates gerechnet werden können, innerhalb dieses Rahmens der Lymphosarkomatose am nächsten zu stellen. — Literaturzusammenstellung.

Doering (Göttingen).

8) **L. Bruns.** Die Geschwülste des Nervensystems. 2. Aufl.
480 S.

Berlin, **S. Karger**, 1908.

Eine klinische Studie hat der Verf. die erste Auflage des Buches genannt (referiert im Zentralblatt für Chirurgie 1898 Nr. 7). Diese Bezeichnung entsprach, wie es im Vorwort heißt, dem bestimmten Bewußtsein, daß einzelne Teile des Buches mangels eigener Erfahrung und auch infolge nicht genügender Kenntnis der Literatur den Anspruch, eine monographische Bearbeitung zu sein, nicht erheben konnten. Mit voller Berechtigung ist dieser Untertitel jetzt fortgelassen. Das erheblich vergrößerte Werk gibt jetzt eine umfassende Darstellung der Geschwülste des Nervensystems mit eingehender Berücksichtigung der Gesamtliteratur. Die Einteilung des Stoffes ist klar und übersichtlich. Reiche eigene Erfahrungen verleihen dem Buche hervorragenden Wert.

Besonders lesenswert sind die Kapitel über die Diagnostik der Hirn- und Rückenmarksgeschwülste, die in den letzten 10 Jahren größere Fortschritte als die Therapie gemacht hat.

Bezüglich der Möglichkeit einer operativen Therapie der Hirngeschwülste erfahren wir folgende Zahlen: Etwa 53% der Fälle mit sicherer Lokaldiagnose fallen für eine chirurgische Behandlung deshalb fort, weil sie operativ nicht zu erreichen sind; da nun von den Gesamtfällen nur etwa 75%, im günstigsten Fall, eine Lokaldiagnose gestatten, so bleiben von 100 Geschwülsten nur etwa 35 über, bei denen eine sichere Allgemein- und Lokaldiagnose möglich ist und nach der letzteren die Geschwulst an chirurgisch angreifbarer Stelle sitzt.

In Berücksichtigung der oft doch sehr zweifelhaften Erfolge bei der Operation von Hirngeschwülsten gibt B. seinen Pat. nur den Rat, sich operieren zu lassen, er drängt sie nicht dazu.

Sehr lebhaft befürwortet er die Trepanation, um Erblindung zu verhüten, die Schmerzen zu verringern usw., wenn auch eine radikale Beseitigung der Geschwulst nicht ausführbar oder der Sitz derselben nicht zu bestimmen ist. Genauer auf den Inhalt einzugehen ist nicht gut möglich. Jedem Arzte, besonders jedem Nervenarzt und Chirurgen kann die Lektüre des anregend geschriebenen Buches nur empfohlen werden.

Glumm (Magdeburg).

9) **K. Walliczek.** Über eine neue Operationsmethode der modernen Nasenstenose resp. Nasenatresie.

(Archiv für Laryngologie Bd. XX. 1907.)

Die von allen Autoren anerkannte Unzulänglichkeit der bisherigen Methoden (Dilatieren mit Quellstiften, Offenhalten mit Bougies, Kauterisieren, Exzision der Narbe usw.) hat das Bedürfnis nach einer wirklich guten Methode rege gemacht. Verf. hat mit dem von ihm in mehreren Fällen geübten Verfahren ausgezeichnete Erfolge erzielt, indem er folgendermaßen vorgeht: 1) Durchtrennung der Ver-

wachungen des Nasenflügels mit dem Septum nach der Spitze und dem Nasenboden zu, Abtrennung des knorpiligen Abschnittes des Nasenflügels vom Boden und Abziehen desselben nach außen. 2) Umsäumung der Wundränder, eventuell unter Lospräparieren der Haut. 3) Bildung eines 5 mm breiten, spitzwinkligen, beliebig langen Lappens aus der Wangenhaut neben der äußeren Ansatzlinie des Nasenflügels und Annäherung desselben an den inneren Wundrand der durch Ablösung des Nasenflügels entstandenen Wunde. Der äußere Wundrand des Nasenflügels wird an den äußeren Rand des in der Wange entstandenen Hautdefektes fixiert. Einlegung eines mit Jodoformgaze umwickelten Gummidrahts.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

10) S. Yankemer. Die Intranasalnaht.

(Archiv für Laryngologie Bd. XX. 1907.)

Verf. hat in dem Bestreben, die intranasale Chirurgie in jeder Beziehung den Operationsmethoden auf anderen Gebieten gleichzustellen, eine Methode ausgearbeitet, um endonasale Wunden nähen und so rascher zur Heilung führen zu können. Bei Abtragung von Muschelteilen, plastischen Operationen von Synechien und Septumperforationen hat er die intranasale Naht angewendet. Bisher sind die Versuche, in der Nase Wunden zu nähen, stets vereinzelt geblieben, und auch Killian hat unseres Wissens die Naht bei der submukösen Fensterresektion wieder verlassen. Die Verhältnisse in der Nase sind wohl auch so eigenartige, daß sie mit keinem anderen Organe verglichen werden könnten. Die Naht erscheint entbehrlich, weil eine Zerrung durch Bewegung kaum stattfindet. Endlich erscheinen die Zeitangaben bei Turbinotomia inferior nicht wesentlich kürzer, als wenn man ohne Naht operiert und nur auf eine möglichst glatte Schnittfläche achtet. Das Instrumentarium mit Phantom ist abgebildet und die Technik der Naht genau beschrieben.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

11) Goldmann und Killian. Über die Verwendung der X-Strahlen für die Bestimmung der nasalen Nebenhöhlen und ihrer Erkrankungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 1.)

Die Verf. haben die röntgenographische Untersuchung der Nebenhöhlen der Nase, speziell der Stirnhöhle und Siebbeinzellen, zu einer diagnostisch wertvollen Methode ausgebaut und zeigen an der Hand von guten Röntgenbildern und kurzen Krankengeschichten, daß man auf sagittalen Schädelaufnahmen das Vorhandensein oder Fehlen, die Konfiguration und Größe der Stirnhöhle deutlich erkennen kann.

Bei krankhaften Affektionen der Stirnhöhle gestattet eine einseitige, deutlich ausgesprochene Verschleierung den Schluß auf eine Schleimhauterkrankung, die meist auf einem eitrigen Katarrh des

Sinus frontalis beruht. Fehlt eine deutlich ausgesprochene Verschleierung des Bildes oder ist sie doppelseitig, so lassen sich dagegen auf dem Röntgenbefunde keine weitergehenden Schlüsse aufbauen.

Ebenso gestatten sagittale Schädelaufnahmen eine Übersicht besonders über den vorderen Teil der Siebbeinzellen und fördern unter denselben Bedingungen wie bei der Stirnhöhle die Diagnose von Siebbeinerkrankungen.

Eine Gegenüberstellung von klinisch-operativen Befunden und den jeweiligen Ergebnissen der Röntgenuntersuchung in 30 Fällen beweist die Leistungsfähigkeit der Methode. Reich (Tübingen).

12) **L. Mader.** Beiträge zur Killian'schen Radikaloperation der chronischen Stirnhöhleneiterungen, sowie Mitteilung einer neuen Behandlungsmethode des Kieferhöhlenempyems.
(Archiv für Laryngologie Bd. XX. 1907.)

Die Kritik der Killian'schen Stirnhöhlenoperation wird bei den meisten Spezialkollegen Beifall finden, und gar mancher wird die gleichen oder ähnlichen Erfahrungen gemacht haben. Vor allem kann Verf. konstatieren, daß sie im Vergleiche mit anderen Methoden, wenn man deren Vor- und Nachteile richtig abwägt, die brauchbarste und empfehlenswerteste der jetzt üblichen genannt zu werden verdient. In bezug auf den Kopfschmerz, den Einfluß auf das Allgemeinbefinden, die Arbeitsfähigkeit, das Fehlen von Schädigungen sind die Resultate direkt gute. Die Sekretion versiege selten ganz, sehr oft müsse man sich mit der Umwandlung des Sekrets aus dem eitrigen in schleimiges begnügen. Das kosmetische Resultat sei weniger günstig bei sehr hohen und sehr tiefen Höhlen.

Auch M. hat erfahren, daß die Verödung keineswegs die Regel ist; Die Mißerfolge, auf Grund deren auch die Methode ungünstig beurteilt worden sei, sieht Verf. vor allem in einer ungentügenden Durchführung der Operation. Um einen weiten dauernden Zugang nach der Nase zu bekommen, entfernt er möglichst das ganze Siebbein. Um sicher event. postoperative Neuralgien zu verhüten, führt er die Neurektomie des Supraorbitalis aus. Von Einzelheiten sei erwähnt, die vorhergehende Röntgenaufnahme, die Einführung leicht gekrümmter Glasdrains bis hinter die Spange usw. Alles in allem eine kritische Arbeit, der Ref. fast in allen Teilen auf Grund eigener Erfahrungen beistimmen muß.

Der Abschnitt über die von M. geübte Behandlung der Kieferhöhleneiterung dürfte dagegen mannigfachen Widerspruch erfahren. Ref. macht eine Öffnung in die Fossa canina und behandelt die einzelnen Wände in 3—4wöchigen Pausen mit dem Galvanokauter; denn die starke Reaktion nach dieser Kauterisation und die Frage, wie die neue Auskleidung sich später hinsichtlich Borkenbildung usw. verhält, erscheint Ref. da von keineswegs untergeordneter Bedeutung.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

13) **B. Claoué.** De la cure des fistules alvéolaires du sinus maxillaire.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 34.)

Wenn auch die Cooper'sche Methode der Eröffnung der Kieferhöhle immer mehr verlassen wird, so werden einem doch wenigstens noch in den nächsten Jahren Fälle mit Alveolarfisteln begegnen. Um Pat. von diesem lästigen Zustande zu befreien, hat sich dem Verf. folgendes Verfahren bewährt: Er bildet einen vorhangartigen Lappen mit oberer Basis, dessen vertikale Ränder längs der benachbarten Alveolen laufen, entfernt die äußere Wand des Alveolarkanal und schrägt die Ränder ab; der Lappen wird in die Rinne implantiert. Das Verfahren ist angezeigt: 1) bei ausgeheilten Eiterungen mit einem weiten Fistelkanal, der durch Ausschaben nicht zum Verschuß zu bringen ist; 2) wenn nach vergeblicher Eröffnung von der Alveole eine Caldwell-Luc'sche Operation angeschlossen werden muß.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

14) **Freemann.** The correction of certain forms of saddle-nose.

(Annals of surgery 1907. August.)

Statt bei Sattelnasen Paraffin einzuspritzen, spaltet F. den Rücken der Nase zwischen den Augenwinkeln horizontal, löst die Haut subkutan mittels stumpfer Schere und legt dann subkutan eine Platte aus Zelluloid, Gold oder Silber auf den Defekt. Die horizontale Wunde wird wieder vernäht. Das Verfahren wird durch vier Abbildungen erläutert.

Herhold (Brandenburg).

15) **E. Martini.** Über Mischtumoren endothelialen Ursprungs der Speicheldrüsen.

(Virchow's Archiv Bd. CLXXXIX. p. 338.)

Sehr umfangreicher zusammenfassender Aufsatz, in dem unter Zugrundelegung eigener genauer Beobachtungen die klinischen und pathologisch-anatomischen Verhältnisse derartiger Geschwülste besprochen werden. Der Arbeit, die sich für ein kurzes Referat nicht eignet, ist ein ausgedehntes Literaturverzeichnis beigelegt.

Doering (Göttingen).

16) **T. v. Verebely.** Über Morphologie der intrathorakalen Kröpfe.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 106.)

v. V. hat im pathologischen Institut in Bern unter Langhans eine Reihe Museumspräparate, betreffend 15 intrathorakale und einen rein retroviszeralen Kropf topographisch-morphologisch bearbeitet, auch Stücke von zwei operativ gewonnenen endothorakalen Kröpfen histologisch untersucht. Er liefert zunächst die genauen Beschreibungsprotokolle seiner Präparate, um hieran eine allgemeine Durchsprechung

über sie anzuschließen, wobei vor allem auf die topographischen Lageverhältnisse dieser Kröpfe mit Beziehung zu den großen Mediastinal- und Halsgefäßen, den Nerven, der Luftröhre, deren Äste, dem Herz und Herzbeutel Rücksicht genommen wird. Je nach der mehr oberflächlichen oder tieferen Lage des Kropfes ist von Strumae praevenosae, praearteriales, praetracheobronchiales und retrotracheobronchiales zu sprechen. Ihre Lage in der Körperquerachse berücksichtigt, sind median und lateral gelagerte zu unterscheiden. Der histologische Charakter der intrathorakalen Kröpfe stimmt im allgemeinen mit dem der Halskröpfe überein. Auffällig ist aber, daß den intrathorakalen verhältnismäßig stärkerer Zellenreichtum häufig eigen ist, was vielleicht darauf beruht, daß stark wachsende Kröpfe leicht und öfter in den Brustraum fortwuchern. Bemerkenswert ist auch die Häufigkeit sekundärer Gewebsveränderungen infolge von Zirkulationsstörungen, die bei den intrathorakalen Geschwülsten leicht verständlich sind, also: Cystenbildung, parenchymatöse Blutungen, hyaline Bindegewebsentartung. Die genetische Entwicklung der intrathorakalen Kröpfe ist teils durch kropfige Entartung der Drüse bei vorhandener abnormer tiefer Lagerung derselben (Thyreoptose) zu erklären, teils durch abwärts gerichtetes Wachstum einer degenerierenden normal gelegenen (akquirierte intrathorakale Strumen).

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

17) R. Stierlin. Nervus recurrens und Kropfoperation.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 78.)

S., dem im Kantonspital Winterthur die Erledigung eines sehr bedeutenden Kropfmateriels obliegt, hat seit etwa $3\frac{1}{2}$ Jahren bei rund 150 Kropfoperationen behufs ganz sicherer Schonung des Nervus recurrens wenn irgend möglich, die völlige Freilegung desselben vorgenommen. Er operiert wie Kocher ohne allgemeine Anästhesie unter Infiltration mit 1‰iger Eukanin- β -Lösung mit Adrenalinzusatz, was den Vorteil gewährt, den Pat. behufs Prüfung der Stimme jederzeit phonieren lassen zu können. Der Akt der Nervenfreilegung folgt nach Vornahme der ersten typisch auszuführenden Operationsakte (Bloßlegen und Verlagerung der Struma) der Unterbindung der Art. thy. inf. An der Stelle der Kreuzung der letzteren und des Nerven wird dieser aufgesucht. Er liegt nach S.'s Erfahrungen häufiger hinter als vor der Arterie. Er ist vorsichtig aus dem Bindegewebe zu entblößen, wobei er mit stumpfen Instrumenten behandelt, auch auf ein stumpfes Häckchen genommen werden kann, mit Pinzetten aber nicht angefaßt werden soll. Seine Erkennung wird, wie S. beschreibt, durch rhythmische, dem Puls entsprechende sichtbare Zuckungen gesichert, ein Phänomen, welches S. als »Glockenzugphänomen« bezeichnet. Es entsteht durch die Pulsation der großen Arterien, um welche sich der Nerv herum windet (rechts Subclavia, links Arcus aortae) und ist linkerseits entsprechend der Mächtigkeit des Aortenbogens kräftiger. Wahrscheinlich kommt die Erscheinung nur durch die Streckung des

Nerven infolge der hinten übergeneigten Kopfhaltung, verbunden mit dem Zug an dem verlagerten Kropf während der Operation zustande. Es soll der ganze Verlauf des Nerven bis zu seinem Eintritt unter den M. cricopharyngeus frei gemacht werden. S. hat auf diese Weise eine Nervenverletzung vermieden mit Ausnahme von drei Fällen: zweimal geriet der Nerv in eine Fadenschlinge, die aber noch rechtzeitig und ohne Hinterbleib dauernden Schadens gelöst wurde, einmal wurde der freigemachte Nerv doch noch bei Trennung der unterbundenen Vene versehentlich durchschnitten; die sofort vorgenommene Nervennaht blieb ohne den gewünschten Erfolg, während in einem anderen aus früherer Zeit stammenden Falle die Recurrensnerven-naht die Stimmbandbeweglichkeit fast völlig hergestellt hat.

Von dem sonstigen weniger wichtigen Inhalte der Arbeit sei unter anderem hervorgehoben, daß S. des genaueren auf die topographischen Verhältnisse des N. recurrens und der Art. thy. inf. eingeht, und daß er auch die Häufigkeit der Recurrensschädigungen bzw. Stimmbandlähmungen nach Kropfoperation, das vorliegende statistisch-literarische Berichtsmaterial benutzend, bespricht. Vor Vornahme der Operationen scheinen bei Kröpfen Stimmbandlähmungen nur recht selten vorzukommen, nach solchen können sie sich dagegen noch in späteren Zeiten nachträglich einstellen, vielleicht infolge narbiger Verwachsung oder durch Neuritis.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

Kleinere Mitteilungen.

18) Czerny. Über unerwartete Krebsheilungen.

(Verhandl. d. internat. Konf. für Krebsforschung. — Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 27.)

Mitteilung von Nichtwiederauftreten eines schon zweimal rezidierten Mamma-karzinoms, nachdem sich an die letzte Rezidivoperation eine Nachblutung in die Wundhöhle und mittelschweres Erysipel angeschlossen hatte; von Heilung eines Uteruskarzinoms nach Auskratzung, Kauterisation und Chlorzinkätzung; von Ausbleiben von Rezidiv bei Darmkrebsen trotz sicher nicht radikaler Operation; von Osteosarkom des Schlüsselbeines, das nach mehrmaliger Rezidivoperation nur mit Auslöfflung und Chlorzinkätzung behandelt wurde, ohne daß ein neues Rezidiv auftrat; eines Oberkiefersarkoms, das nach mehrmaliger Rezidivoperation mittels Exkochleation, Kauterisation und Röntgenbehandlung definitiv geheilt wurde. Auch den spontanen Rückgang eines Drüsenrezidivs nach Zungenkrebs konnte C. beobachten. »Der chirurgische Eingriff kann manchmal durch die unvollkommene Zerstörung des Krebsgewebes dieses zu vermehrter Wucherung anregen, in anderen Fällen wird auch bei unvollständiger Entfernung des Krebses der menschliche Organismus befähigt, den Rest der Geschwulst unschädlich zu machen, ja sogar zu vernichten.«

Den Schluß des Aufsatzes bildet eine Kritik der »noch ganz unreifen und lange nicht genug ausgearbeiteten« Methode von Schmidt (Köln).

Goebel (Breslau).

19) W. Redlich. Die Sektionsstatistik des Karzinoms am Berliner städtischen Krankenhaus am Urban nebst kasuistischen Beiträgen.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 261.)

Die Arbeit zerfällt in einen allgemeinen und einen besonderen Teil. Im ersteren werden die statistischen Ergebnisse der Jahre 1900—1905 untereinander und mit anderen Statistiken, besonders der von Feilchenfeld aus den Jahren 1895—1900 (Krankenhaus am Urban) und der von Riechelmann (Krankenhaus Friedrichshain) verglichen. Es ergibt sich keine Steigerung der Gesamtzahl der Karzinomtodesfälle. Die Summe der Karzinome des Magen-Darmkanals und seiner Adnexe beträgt 56,8%, die des Magens allein 35,5%. Die Männer überwiegen um $\frac{1}{3}$ in R.'s Statistik, und bei ihnen wiederum der Speiseröhren- und der Lungen-(Bronchial-)krebs, dagegen bei Frauen der Krebs der Gallenwege, für den die Steine als ätiologisches Moment auch in dieser Statistik zu überwiegen scheinen. Jedenfalls zeigen die Unterschiede im Befallensein der Geschlechter (auch bei Haut, Mund- und Zungenschleimhaut und Kehlkopf!), daß in dauernd oder wiederholt einwirkenden mechanischen Reizungen und in dem dadurch hervorgerufenen chronisch entzündlichen Zustande der Gewebe ein, wenn nicht ursächliches, so doch stark begünstigendes Moment für die Karzinomentwicklung gelegen ist.

Bezüglich des Alters lag das Maximum zwischen 50 und 60 Jahren. Veranschaulicht man die Beteiligung der Jahrgänge durch eine Kurve, so stimmt mit dem Durchschnittsverlaufe dieser von den einzelnen Karzinomen allerdings völlig nur die des Magenkarzinoms überein. Die Behauptung, daß der Krebs in der neueren Zeit immer mehr in das jugendliche Alter vorschreitet, konnte nicht unterstützt werden.

Bei der Besprechung der Metastasenbildung wird eine interessante, mehrfach beobachtete Komplikation erwähnt, das Entstehen von Kompressionsmyelitis durch Einwuchern von Wirbelsäulenmetastasen in den Wirbelkanal. Entwicklung auf dem Boden von Narben oder Ulzerationen konnte bei neun Magen- und einem Dickdarmkrebs, Entstehung aus den Rändern von Divertikeln bei einem Speiseröhren- und einem Dickdarmkrebs beobachtet werden; ferner fanden sich Narben und Geschwüre in 19 anderen Fällen. Gutartige Geschwulstbildungen fanden sich neben Karzinom in 14,5%, doppelte Primärkarzinome in verschiedenen Organen zweimal, in demselben Organ achtmal. Besondere Beziehungen zwischen Karzinom und Tuberkulose waren nicht nachweisbar, dagegen nicht selten frische verruköse Endokarditis, wohl infolge Sekundärinfektion.

Die Besprechung der Karzinome der einzelnen Organe bringt noch eine Fülle interessanter Einzelheiten, und man kann nur seine Befriedigung darüber aussprechen, daß ein einheitliches Sektionsmaterial in dieser Weise von 5 zu 5 Jahren bearbeitet wird und noch weiterhin (unter der Ägide Benda's) bearbeitet werden soll.

Goebel (Breslau).

20) R. Lewisohn. Zur Behandlung maligner Tumoren mit Röntgenstrahlen.

(Verhandl. d. internat. Konf. f. Krebsforschung. — Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 99.)

In der Heidelberger chirurgischen Klinik wurden von 1903—1905 59 Fälle bestrahlt, davon aber nur 34 dauernd. Letztere verteilen sich auf 11 Mamma-karzinome, 5 Knochen-, 5 Lympho-, 4 Melanosarkome, 5 Epitheliome, 2 Magen-Darmkarzinome und je 1 Zungen- und Parotisgeschwulst. Es wurde 5 Tage hintereinander je 10—15 Minuten in 15—25 cm Distanz mit mittelweicher bis harter Röhre bestrahlt und dann 8 Tage bis zu einem neuen Turnus pausiert. Die gesamte Bestrahlungszeit schwankte zwischen $1\frac{1}{2}$ und 8 Stunden. Neben sehr vorübergehenden Besserungen wurde nur ein Nachlassen der Schmerzen und bei ulzerösen Geschwulstformen ein Versiegen der Sekretion erzielt. Die Möglichkeit, daß durch die Bestrahlung den Abwehrversuchen des Körpers gegen das Umsich-

greifen der Neubildung, i. e. Abkapselungsprozessen, entgegen gearbeitet, und daß durch die herbeigeführte Erweichung die Verschleppung von Geschwulstmaterial vielleicht begünstigt wird, ist jedenfalls nicht absolut von der Hand zu weisen.

Goebel (Breslau).

21) **H. Hübner.** Über die Röntgentherapie der Hautkarzinome, mit Demonstration behandelter Fälle usw.

(Verhandl. d. internat. Konf. für Krebsforschung. — Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 85.)

22) **K. Herzheimer.** Bemerkungen zu Vorstehendem.

(Ibid.)

Für die Dosierung der Strahlen wird 5 Minuten dauernde Bestrahlung mit weicher Röhre in 5 cm Entfernung alle 8 Tage empfohlen, bei einer Stromstärke und Spannung von 4—5 Ampère und 85 Volt und bei 2000 Unterbrechungen in der Minute. Die Anzahl der Bestrahlungen wechselte von 3—50. Es wurden 55 Karzinome behandelt; davon waren 13 inoperable, Zungen-, Brust- usw. Krebse, die nur zur Linderung der Schmerzen bestrahlt wurden. Von 42 Hautkarzinomen wurden 13 geheilt und 14 gebessert.

Herzheimer weist speziell auf die Ohnmacht des ultravioletten Lichtes hin und begrenzt das Gebiet der für Röntgentherapie geeigneten Krebse auf inoperable Hautkarzinome und solche, deren Besitzer die Operation verweigern. Die Karzinome dürfen nicht zu tief gewuchert sein und keine Lymphdrüsen aufweisen. Andererseits kommen aber auch bei Vernarbung an einer Stelle Weiterwucherungen des Krebses an einer anderen vor, und gelegentlich regen die Strahlen sogar zur Wucherung an. Auch tritt bei manchen Krebsen bei anfänglicher Reaktion eine Gewöhnung an die Strahlen, also Unwirksamkeit derselben ein. In diesem Falle muß man eine Zeitlang pausieren.

Goebel (Breslau).

23) **Cheval.** Blessure des méninges, du cerveau et du ventricule latéral gauche par corps étranger ayant pénétré par l'oreille. Méningite. Trépanation. Guérison.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 35.)

Dem kleinen Pat. war eine metallische Schirmstange gelegentlich eines Streites in das linke Ohr gestoßen worden. 3 Tage später wurde hinten über dem Hammer eine Perforation konstatiert, und es entwickelte sich in den nächsten Tagen das Bild der Meningitis. Die Lumbalflüssigkeit enthielt zahlreiche Formelemente, blieb aber steril. Am 8. Tage Resektion eines großen Teiles der Schuppe, der oberen Gehörkanalswand und des Daches der Paukenhöhle. Entsprechend einer Öffnung im Felsenbeine findet sich eine Zerreißen der Dura, nach der Felsenbeinspitze zu ein pachymeningitischer Belag. Gehirn stark gespannt. Ventrikelpunktion ergibt Flüssigkeitsentleerung im Strahle, darauf Nachlassen der Hypertension. Drainage der Ventrikel mittels eines Jodoformgazestreifens; von da an ungestörter Heilverlauf.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

24) **Guisez.** Ostéomyélite chronique des os plats du crâne consécutive à une otite suppurée chronique.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 39.)

Die 22jährige Pat. litt an einer zeitweise unterbrochenen Scharlacheiterung: 1902 Entfernung der Knöchelchen und Ausschabung. 1903 Radikaloperation. 3 Monate später Schmerzen oberhalb und hinter der Wunde; ein neuer Eingriff deckte einige kariöse Zellen auf. Kurze Zeit blieb Pat. schmerzfrei, dann traten wieder Schmerzen auf, und 6 Monate nach der Radikaloperation mußten wieder zwei Herde im Os parietale und occipitale freigelegt werden; dies wurde nochmals notwendig, jedoch nach 2 Wochen begannen die Schmerzen von neuem, und so scheint sich der Krankheitsprozeß trotz der wiederholten Eingriffe weiter fort-

zupflanzen, sogar bis auf die andere Kopfseite. Die histologische Untersuchung ergab keinen Anhalt für Tuberkulose; während der Knochen anfangs rötlich, vaskularisiert, erweicht erschien, hat er jetzt mehr eine elfenbeinerne Beschaffenheit. Die Schmerzen sind im Laufe der Erkrankung heftiger geworden, ohne daß sich an der Pat. irgendwelche nervöse Erscheinungen nachweisen ließen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

25) Fournier. Contribution à l'étude de la trépanation de la mastoïde chez le nourrisson.

(Marseille médical 1907. Mai 15.)

Zwei Fälle von Trepanation des Warzenfortsatzes bei einem 3 bzw. 9 Monate alten Säugling. In beiden Fällen bestand ein subperiostaler äußerer Abszeß über dem Warzenfortsatz, bei dem ersten Kinde gleichzeitig noch vorn oben vom äußeren Gehörgang ein ausgedehnter subperiostaler Abszeß der Schläfengegend, der die ganze Regio suprazygomatica ausfüllte. Bei dem zweiten Kinde war eine eitrige Mastoiditis ohne Erkrankung des Mittelohres vorhanden.

F. erörtert die besonderen Schwierigkeiten der Diagnose bei derartig jungen Kindern und hält die Mastoiditis in den ersten Lebensmonaten für viel häufiger vorkommend, als sie erkannt wird. Die Eröffnung des Warzenfortsatzes ist stets notwendig; einfache Paracentese des Trommelfells oder der retroaurikuläre Schnitt nach Wild genügen nicht.

Mohr (Bielefeld).

26) Rolland. Carie du rocher à gauche, abcès perisinusal. Thrombose du sinus latéral gauche. Pneumonie droite par embolie septique, évidemment pétro-mastoidien, excision du sinus latéral gauche. Guérison.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 35.)

Beim ersten Eingriffe pulsierte der Sinus und zeigte trotz des perisinuösen Abszesses keine Verfärbung der Wand. Nach 9 Tagen, als die klinischen Symptome nicht geschwunden waren, zeigte sich die Wand verfärbt. Verf. resezierte dieselbe zentral bis an die Grenze des Thrombus, peripher bis ein Blutstrahl hervorquoll; außerdem fand sich eine seröse Leptomeningitis cerebellaris, die mittels Kreuzschnitt der Dura entleert wurde. Trotz einer Pneumonie erfolgte Heilung. Verf. zieht diesen Fall vor allem als Stütze für Moure's Behauptung heran, daß das methodische Unterbinden der Jugularis nutzlos sei. Dieser in der gleichen Zeitschrift in ausführlicher Darstellung niedergelegten Ansicht hat auch Ref. beigepflichtet. R. bemerkt mit Recht, daß die Kommunikationswege zwischen Endocranium und rechtem Herzen so zahlreich seien, daß die Jugularisunterbindung nicht allein imstande sei, der Verschleppung septischen Materials entgegen zu wirken. Er rät mit Moure, die Unterbindung nur dann vorzunehmen, wenn eine Endo- oder Periphlebitis direkt auf die Jugularis als Verbreitungsweg hinweise. Außerdem bietet die vorliegende Beobachtung wieder einen Beweis dafür, wie wenig Pulsation und normale Farbe gegen eine Sinusphlebitis ins Feld zu führen sind.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

27) Hennebert. Thrombo-phlébite sinuso-jugulaire otitique.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 29.)

Die Sinusphlebitis setzte stürmisch 1 Tag nach der Entfernung eines großen Polypen ein, der aus einer in der Höhe des Steigbügels gelegenen Perforation herauskam. Doch fehlte bis zum 14. Tage der erste Schüttelfrost; bis dahin bestanden schwere Allgemeinerscheinungen und eine immer mehr zunehmende Schwellung der Jugularis. Die Aufdeckung des primären Felsenbeinherdes und die Ausräumung des Thrombus genügten, um eine allmähliche Heilung herbeizuführen. Verf. hat auf die Jugularisunterbindung verzichtet, weil es ihm nicht möglich schien, bei der bis zum Schlüsselbein reichenden Schwellung im Gesunden zu unterbinden. Jedenfalls zeigt dieser Fall, wie übertrieben die Forderung der grundsätzlichen Jugularisunterbindung ist.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

28) **M. Cramer** (Coburg). Zur Nasentuberkulose.

(Wiener klin. Rundschau 1907. Nr. 10.)

Die geschwürige Form der Tuberkulose im Naseninneren hat ihren Sitz hauptsächlich am Septum, dann aber auch an den Muscheln. Verf. beobachtete Fälle der letzteren Art, bei welchen außer tuberkulöser Geschwürsbildung mit Erkrankung des knöchernen Septums auch geschwulstartige Tuberkelwucherung vorlag. Abtragung, Auskratzen und Nachbehandlung mit Milchsäure führten zu gutem Erfolge.

Ref. kann diesen Fällen eine ähnliche interessante Beobachtung angliedern: bei einem älteren Manne wurde durch seitliches Aufklappen der Nase ein fast pfaumengroßer ulzerierter Polyp entfernt, der die Nase äußerlich gewaltig vorgebuckelt und das Nasenloch völlig verlegt hatte. Vor der Operation täuschte die Erkrankung eine bösartige Geschwulst vor; die Mikroskopie ergab dichtgedrängte Tuberkelanhäufung mit geringer Verkäsung. **Schmieden** (Berlin).

29) **J. Möller**. Über die blutenden Polypen der Nasenscheidewand.

(Archiv für Laryngologie Bd. XX.)

Seit 15 Jahren kennt man die sog. blutenden Septumpolypen, gefäßreiche Granulationsgeschwülste, die das histologische Bild vom Fibrom bis zum Angiom und Kavernom zeigen. Ätiologisch hat man den Einfluß des Traumas, der Schwangerschaft und der Rhinitis sicca anterior herangezogen. In der Tat scheint das weibliche Geschlecht vorwiegend befallen zu werden; die beiden vom Verf. beschriebenen Fälle, ein Fibroangioma und ein Kavernom, betrafen stillende Frauen, vielleicht ein neuer Hinweis auf die vielfach angenommenen Beziehungen zwischen Nase und Genitalsphäre. Im zweiten Falle saß die Geschwulst an der unteren Muschel. Da nun auch andere Autoren diese blutenden Polypen nicht nur am Septum beobachtet, rät Verf., statt der Bezeichnung »Septumpolyp« von blutenden Polypen der Nasenschleimhaut zu reden.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).30) **L. Harmer** und **E. Glas**. Die malignen Tumoren der inneren Nase.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 433.)

Indem die Verf. über das einschlägige Material der Wiener Universitätsklinik für Hals- und Nasenkrankheiten (Prof. O. Chiari) Bericht erstatten, liefern sie eine gründliche monographische Bearbeitung der bösartigen Geschwülste der inneren Nase unter Benutzung der zugehörigen Literatur, die zum Schluß in einem 185 Nummern zählenden Verzeichnis zusammengestellt wird. Die Krankengeschichten werden beigelegt, ebenso die genauen histologischen Untersuchungsbefunde bei den Geschwülsten mit zahlreichen, meist histologischen Abbildungen.

Das Berichtsmaterial stammt aus den letzten 2 Jahren und umfaßt 32 Fälle, nämlich 25 Karzinome und 6 Sarkome. Beim Karzinom überwiegt an Häufigkeit der Plattenepithelkrebs mit 15 Fällen, von denen 7 radikal operativ angegangen sind, meist mit partieller Aufklappung der Nase, sonst mit Oberkieferresektion usw. 6 der Operierten kamen indes innerhalb der nächsten 6 Monate zur Sektion, der 7. zeigte sehr bald inoperables Rezidiv. Die Sektionsbefunde waren intradurale Geschwulstteile und 2mal postoperative Meningitis. Die übrigen Pflasterzellenkrebs wurden nur intranasal palliativ behandelt. Ferner finden sich 10 Zylinderzellenkarzinome, darunter 6 radikal operiert, von denen 4 bald den Tod herbeiführten, eins schnell rezidierte, 1 aber geheilt, sich noch nach 16 Monaten als gesund erwies. 1 Pat. mit medullärem Karzinom starb an Erysipel, 1 mit Zylindrom ist nach Radikaloperation geheilt und 18 Monate lang rezidivfrei geblieben. Sarkome sind 6 beobachtet, 2 davon endonasal operiert (Endresultat unbekannt). Von 4 radikal operierten Pat. werden 3 als geheilt betrachtet, der 4. starb nach einigen Monaten an Rezidiv.

Aus der Allgemeinbesprechung möge hervorgehoben werden, daß die häufige Vergesellschaftung der bösartigen Geschwülste mit Nasenpolypen in ihrer klinischen Bedeutung eingehend erörtert wird, ebenso die katarrhalische bzw. eitrig-erkrankung der Nasennebenhöhlen. Von Wichtigkeit ist die Unterscheidung der im unteren Abteil (»Etage«) der Nasenhöhle sitzenden Geschwülste, von denen in der oberen Etage. Die Geschwülste der unteren Nasenpartie liegen durchgängig für die Diagnose (Inspektion) wie für die Operabilität ungleich günstiger. Im ganzen sind die bösartigen Geschwülste der inneren Nase selten und von schlechter Prognose, auch bei Aufbietung der heroischsten Operationen, die bei Beteiligung des Nasenböldendaches wegen leicht folgender Meningitis auch höchst gefährlich sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

31) **Springer.** Zur Kenntnis der angeborenen Rachenpolypen.

(Separatabdruck a. d. Festschrift f. Prof. Hans Chiari.)

S. bereichert die Kasuistik dieser seltenen Erkrankung um zwei selbst beobachtete und operierte Fälle. Im ersten handelte es sich um ein kugliges, 1 cm im Durchmesser haltendes, reines, mit glatter Schleimhaut umkleidetes Lipom bei einem 6 Monate alten Kinde, das mit einem 4 mm dicken, festen Stiel in die seitliche Rachenwand am oberen Rande der linken Gaumenmandel übergang und zum größten Teile hinter dem Gaumensegel lag. Die Entfernung mit der Zaufal'schen kalten Schlinge gelang ohne Schwierigkeit. Bei dem zweiten, 10 Wochen alten Kinde inserierte die keulenförmige, die Größe der Zunge fast erreichende Geschwulst mit einem derben Stiel in der Mitte des Rachenbogens und ließ sich ebenfalls mittels Schlinge leicht abtragen. Sie war von Epidermis umkleidet und enthielt im Innern hyalinen Knorpel. Während die klinischen Symptome beim ersten Falle sich auf gelegentliches Erbrechen unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme beschränkte, traten bei dem zweiten Kinde neben Erbrechen richtige Erstickungsanfälle auf. Die Diagnose wird durch digitale Untersuchung gestellt. Eine tabellenförmige Zusammenstellung der 29 bekannten Fälle vervollständigt die Arbeit.

Vorderbrügge (Danzig).

32) **J. Broeckaert.** Endothéliomes du sinus maxillaire.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 36.)

Drei Operationen von Endotheliom der Kieferhöhle, die sämtlich rezidierten, gaben den Anlaß zur vorliegenden Arbeit. Eine ausführliche Literaturübersicht und Darstellung des histologischen Bildes gehen der Zusammenfassung der klinischen Symptome voraus; unter diesen ist hervorzuheben: die verhältnismäßige Symptomlosigkeit im Anfange, bevor die Neubildung die Nasenhöhle erreicht hat, ihr Auftreten in jedem Alter, das ziemlich langsame Wachstum im Beginne, geringe Beteiligung der Drüsen, selten Bildung von Metastasen, Rezidivbildung am Orte, kurz klinisch mehr das Bild des Sarkoms, histologisch mehr Ähnlichkeit mit dem Karzinom. Verf. empfiehlt, radikaler als er vorzugehen und den Oberkiefer im ganzen zu entfernen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

33) **E. Oppikofer.** Steinbildung in der Kieferhöhle.

(Archiv für Laryngologie Bd. XX.)

Nach Erwähnung der fünf in der Literatur niedergelegten Fälle, von denen einer aus dem 17., ein zweiter aus dem 18. Jahrhundert stammt, berichtet O. über seine eigene Beobachtung. Bei der Operation einer Kieferhöhleneiterung fand sich der über haselnußgroße Stein und eine stark verdickte Schleimhaut. Die mikroskopische Untersuchung des Steines ergab keinen Fremdkörper, die der Schleimhaut eine krebsige Umwandlung. Die Pat. ist bis jetzt, nach 3 Jahren rezidivfrei geblieben. Wenn auch das Bestehen einer langjährigen Eiterung mit ungünstigen Abflußverhältnissen die Steinbildung begünstige, so müßten doch bei der Häufigkeit des Empyems und der Seltenheit der Konkrementbildung noch andere Ursachen mitwirken.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

34) Moty. Abscess latéro-pharyngien gauche, suite d'amygdalite: hémorrhagies répétées. Ligature de la carotide primitive gauche.
Guérison.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. September.)

Der Überschrift ist noch hinzuzufügen, daß der an einer linksseitigen, mit hohem Fieber einhergehenden Mandelentzündung leidende Mann in zwei aufeinander folgenden Nächten einige blutige Ballen auswarf. In der dritten Nacht, in der wieder blutiger Auswurf erfolgte, trat ein Hämatom an der linken Rachen-seite mit gleichzeitigem Kollaps ein. Nunmehr wurde unter lokaler Schmerz-betäubung die linke gemeinsame Schlagader unterbunden. Die Blutungen hörten auf, der Kranke genas, ohne daß schädliche Folgen eintraten.

Herhold (Brandenburg).

35) E. Baumgarten. Leiomyadenom am Zungengrunde.

(Archiv für Laryngologie Bd. XX.)

Die Geschwulst war bei dem 10jährigen Mädchen mittels Kirstein'schen Spatels am Zungengrunde bohren groß zu erkennen. Sie ließ sich mittels Schere unter geringer Blutung entfernen. — Außerdem beobachtete Verf. bei einem 6jäh-rigen Mädchen eine im Rachen aufsteigende Geschwulst, die den ad maximum ge-öffneten Mund zu füllen imstande war; da die Eltern nicht in die notwendige präliminare Tracheotomie willigten, wurde das Kind leider der Beobachtung ent-zogen.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

36) Monnier. Klinische Studien über die Strumektomie an der Hand von 670 Kropfoperationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 23.)

Das bearbeitete Material von 670 ausschließlich gutartigen Kröpfen bestätigt zunächst die geläufigen Tatsachen aus der allgemeinen Pathologie der Kröpfe. Ungewöhnlich häufig fand sich Kropfentwicklung schon vor dem 10. Jahre.

Sämtliche Pat. kamen wegen Atembeschwerden zur Operation und hatten bereits eine innerliche Behandlung erfolglos durchgemacht. Bei 130 Pat. waren Erstickungsanfälle vorausgegangen. Komplizierende Lungentuberkulose galt nicht als Gegenindikation für die Operation. Deutliche Herzveränderungen wurden in ca. 25% angetroffen, und zwar bei Männern seltener als bei Frauen. In der Genese der durch Kropf erzeugten Herzveränderungen schließt sich Verf. den An-schauungen Minnich's an und hält die thyreopathische Form der Herzveränd-erungen für relativ häufig.

Die Gestalt und Lage der Luftröhre war kaum in 6% eine normale, vielmehr wies diese die bekannten Veränderungen bis zu den höchsten Graden auf. Zur Bestimmung des komprimierenden Lappens wurde in schweren Fällen die Tracheo-skopie und neuerdings mit sehr gutem Erfolg auch die Röntgenoskopie der Luft-röhre angewandt. Der Stimmbandlähmung, die in ca. 10% der Fälle angetroffen wurde, mißt Verf. keine für die Dyspnoe sehr erschwerende Bedeutung bei, wohl aber gibt sie diagnostische Fingerzeige.

Die Prognose der Notoperationen im Erstickungsanfall bleibt eine schlechte (7 Todesfälle gegen 13 Heilungen). Zahlreiche Krankengeschichten illustrieren die bekannten Befunde und kritischen Situationen, die sich bei Kropfoperationen er-geben.

Was die Technik und Indikationsstellung der Krönlein'schen Klinik betrifft, so wurde die Enukleation gewählt bei Cysten, bei diffuser kropfiger Entartung beider Seiten mit Knotenbildung und bei starker Verwachsung des Kropfes mit der Umgebung (157 Enukleationen). Die Schilddrüsenarterien werden dabei nur bei stärkerer Blutung unterbunden. Im übrigen wird die halbseitige Resektion (406 Fälle) bevorzugt und bei breiter Verwachsung des Kropfes mit der Luftröhre mit der Enukleation (107 Fälle) kombiniert, derart, daß nach Durchtrennung des Isthmus ein Parenchymrest auf der Luftröhre zurückbleibt. Sämtliche Operationen wurden unter Lokalanästhesie ausgeführt.

Der postoperative Verlauf war bei einer Minderzahl völlig fieberfrei; bei anderen, völlig aseptisch heilenden Fällen kam es zu Hyperthermien mit typischer Kurve, die von der Art des Unterbindungsmaterials, der Zahl der Unterbindungen und der Operationsweise unabhängig und klinisch durch gutartigen Verlauf charakterisiert waren. Die Ätiologie des Kropffiebers (Resorption, leichte Wundinfektion, Reizung der Luftwege usw.) bleibt dahingestellt.

Die Mortalität der einfachen Strumektomien ohne Notoperationen betrug 1,3%, mit diesen 1,6% und war durchweg auf Rechnung der bereits bestehenden oder postoperativ exazerbierten Veränderungen zu setzen. Von den an Pneumonie Gestorbenen hatte keiner eine Recurrenzlähmung.

Interessant ist ein letaler Fall von Tetanus nach Rezidivoperation bei einer Schwangeren, auf den Verf. die Epithelkörperchentheorie anwendet.

Die Tracheotomie soll nur für die schwersten Notfälle reserviert werden; Operation der Wahl ist stets die Strumektomie, auch in der Schwangerschaft.

Die Nachuntersuchungen von 125 wegen meist schweren Kropfes Operierten ergab völlig freie Atmung bei 105, geringe Arbeitsdyspnoe bei 17, den früheren Grad von Dyspnoe bei 3 Pat. Die Operation hatte also auf die Wachstumsneigung des Drüsenrestes keinerlei Einfluß.

Unter 24 Eukleationen war nur in 10, unter 101 Resektionen nur in 36 Fällen ein erneutes Wachstum ausgeblieben. Den 11 Rezidivoperationen war 6mal die Resektion, 2mal die Eukleation, 3mal ein unbekanntes Operationsverfahren vorausgegangen.

Reich (Tübingen).

37) Clarke. Treatment of Graves' disease by anti-thyreoid serum and by X-rays.

(Bristol med.-chir. journ. 1907. September.)

Aus C.'s Bericht über sieben mit Antithyreoidserum und Röntgenstrahlen behandelten Fällen von Basedow'scher Krankheit ist hervorzuheben, daß die Serumbehandlung keine besonderen Vorzüge vor den sonstigen Behandlungsmethoden zu haben schien. Dagegen wurde durch Röntgenbestrahlung der Umfang des Kropfes stets vermindert, in drei Fällen dauernd; gleichzeitig verloren die Kranken das Gefühl des Erstickens. Mehrfach ging auch die Pulsfrequenz zurück.

Mohr (Bielefeld).

38) J. Horne. A case of thoracic lymphosarcoma.

(Med. press 1907. August 28.)

Bei einem 49jährigen Manne hatten sich 2 Monate vor seinem Tode Schluckbeschwerden eingestellt, so daß er nur noch flüssige Kost genießen konnte. Später trat anfallsweise Atemnot hinzu. Bei der Untersuchung, die nichts Besonderes ergab, zeigte sich die Speiseröhre für das weiteste Bougie durchgängig. Pat. starb an Asphyxie.

Bei der Autopsie fand sich ein Rundzellensarkom im hinteren Mediastinum in Höhe der Bifurkation. Die Geschwulst war in einer Ausdehnung von 11,5 cm in die Speiseröhre hinein gewuchert, ohne die hier stark atrophische Schleimhaut zu verletzen. Der Durchmesser betrug 4—7 cm. Die Gefäße am Lungenhilus beiderseits waren von Geschwulstgewebe umwuchert und eingeengt.

Die Durchgängigkeit für ein weites Bougie ist ein Hinweis auf den Wert der Ösophagoskopie.

Die Atembeschwerden waren durch sekundäres Ödem der Kehlkopfschleimhaut ausgelöst worden.

Erhard Schmidt (Dresden).

39) J. Finsterer. Über das Mammakarzinom und seine operativen Dauerheilungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 143.)

F. hat das mächtige Material der II. chirurgischen Universitätsklinik in Wien aus den Zeiten von Billroth's und Gussenbauer's Tätigkeit daselbst (1877 bis 1893 und 1894 bis 1903) statistisch verarbeitet, so daß sich sein Bericht an den

vor 3 Dezennien erschienenen Karzinombericht der Klinik von v. Winiwarter anschließt.

Der Bericht umfaßt nicht weniger als 606 Fälle von Brustkrebs, und bei dem großen, auf ganz Österreich und seine Nachbarländer sich erstreckenden Rekrutierungsbezirke für die Klinik ist begreiflich, wie mühevoll die Nachforschung nach den Endresultaten der Operierten gewesen sein muß, die aber doch in 492 Fällen zur Erlangung positiver Nachrichten führte. F. hat sein Material nach allen in Betracht kommenden klinischen Fragen hin, betreffend Alter, vorausgegangene Geburten, Mastitiden, traumatische Ätiologie, Dauer des Leidens bis zum Eingang in die Klinik, Gesamtkrankheitsdauer, Beteiligung der Drüsen, Sitz der Geschwülste in den verschiedenen Drüsenbezirken usw. genauestens durchgezählt und mit den anderen in der Literatur vorliegenden Statistiken verglichen, worauf Punkt für Punkt hier nicht eingegangen werden kann.

Als wichtigste Ergebnisse seien nur folgende hervorgehoben: Die Operationstechnik war gemäß den Wandlungen, die in der langen Berichtszeit unsere Kunstregeln erfahren haben, eine sehr ungleiche, und ist mit den Jahren die Operation immer umfassender geworden. Demgemäß finden sich neben der am häufigsten vertretenen Mammaamputation mit Drüsenausträumung (285 Fälle) auch einerseits einfache Karzinomexzisionen und Amputationen, andererseits aber Amputationen mit Mitnahme der Pectoralmuskeln und Drüsenexzisionen inkl. der Infra- und Supraclaviculardrüsen nach den jüngsten Radikaloperationsmethoden. Bemerkenswert ist, daß auch sonst für inoperabel geltende Fälle, insbesondere solche mit lentikulärer Karzinose der Haut und Erkrankung der Supraclaviculardrüsen, mehrfach mit befriedigenden Resultaten operiert sind. Der Annahme Küttner's, daß Supraclaviculardrüsenkrebs stets auf bereits vorhandene Erkrankung auch der endothorakalen Drüsen und der Pleura schließen lasse, schließt sich F. deshalb nicht vollinhaltlich an. Für die Ermittlung der Operationsresultate kommen, da von der Gesamtkrankenzahl (606) 61 inoperable Kranke fortfallen, 545 Frauen in Betracht, an denen 520 primäre Operationen und 77 Rezidivoperationen, zusammen 597 Operationen, gemacht sind. Die Operationsmortalität stellt sich auf 5,5%, wobei zu bemerken ist, daß dieselbe in der zweiten Hälfte der Berichtszeit auf 3,1% herabsank. Die Häufigkeit der Lokalrezidive berechnet F. für die Gesamtzeit seines Berichtes auf 44,25—54,25%, für die Zeit von Gussenbauer's klinischer Tätigkeit auf nur 36,3—42,6%. Von Interesse sind 17 Fälle von Spätrezidiv bzw. Spätmetastasen, die erst 4—20 Jahre nach der Operation eingesetzt haben. Sie zeigen, daß die Mindestgrenze für Berechnung von Dauerkrebsheilungen auf 5jährige Rezidivfreiheit hinausgeschoben werden mußte. Als dauernd geheilt werden 54 Frauen verzeichnet, die im Sommer 1906 noch lebten, und 26, die länger als 3 Jahre rezidivfrei, an interkurrenten Erkrankungen gestorben sind, wobei zu bemerken, daß bei 15 Fällen der mikroskopische Nachweis des Karzinoms allerdings nicht vorliegt. Demgemäß beträgt der Prozentsatz der Dauerheilung für die Gesamtberichtszeit 15,3%, für die letzten 8 Jahre aber 26,05%. Zur Erreichung günstiger Resultate erachtet auch F. die radikalen neuen Operationsmethoden für die zuverlässigsten. Insbesondere empfiehlt er die Austräumung der Supraclaviculargruben, womöglich stets (Halstedt), unbedingt aber dann, wenn die Infraclaviculardrüsen krank oder suspekt befunden wurden, und eine ausgiebigste Mitentfernung von Haut. Beigegeben ist der Arbeit ein Literaturverzeichnis von 92 Nummern.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

40) H. v. Winiwarter. Über Paget'sche Krankheit.

(Archiv für Dermatologie und Syphilis Bd. LXXXV.)

In einem vorgeschrittenen Falle von Paget'scher Krankheit mit zahlreichen Knötchen in der Haut der Brust und Achselhöhle konnte v. W. nachweisen, daß ein Zusammenhang dieser Knötchen mit der Drüsengeschwulst weder makroskopisch noch mikroskopisch vorhanden war. Bezüglich der interessanten detailliert beschriebenen histologischen Befunde, auf Grund deren v. W. zu anderen Anschauungen über die Mitosen kommt, wie Farmer und Moores, muß auf das Original verwiesen werden.

Vorderbrügge (Danzig).

- 41) **Citelli.** Chordectomy externa und Regeneration der Stimmlippen. (Über eine neue Behandlungsmethode aller Kehlkopfverengerungen infolge dauernder Medianstellung beider Stimmlippen.)

(Archiv für Laryngologie Bd. XX. 1907.)

- 42) **B. Fränkel.** Zur Regeneration exstirpierter Stimmlippen. Ein Beitrag zur Frage der Chordektomie bei Larynxstenose.

(Ibid.)

Die mühsame, wenn auch am Ende erfolgreiche Behandlung einer luetischen Kehlkopfstenose mit Medianstellung beider Stimmlippen (infolge Ankylose bzw. Pseudoankylose des Cricoarytaenoidalgelenkes) mittels Schrötter'scher Bougies veranlaßten den Verf., für die Fälle, wo weniger radikale Methoden nicht zum Ziele führen, die Exstirpation der Stimmlippen anzuwenden. Der Vorzug vor der Tracheotomie und den Übelständen, die das Kanületragen mit sich bringt, läge auf der Hand, endlich könnten diese Pat. mit tonloser Stimme sprechen, ja sogar ein vikariierendes Eintreten der hypertrophisch gewordenen Taschenlippen sei auf Grund einer vom Verf. gemachten Beobachtung möglich. Zunächst nahm C. an sechs Hunden die Exstirpation der Stimmlippen nach vorausgegangener Tracheotomie mittels Grünwald'scher schneidender Zange vor, tötete die Hunde nach 10—60 Tagen und untersuchte den Kehlkopf mikroskopisch; das Ergebnis war, daß keine Neubildung von Muskelfasern stattfand; das elastische Band sowie einige benachbarte Drüsen und Muskelfasern, die infolge des postoperativen Entzündungsprozesses zugrunde gehen, wurden nicht mehr gefunden. Beim Menschen, wo Muskelfasern mitentfernt werden und die Regenerationsfähigkeit sicherlich geringer ist, sei ein noch größerer Erfolg zu erwarten. Endlich sei eine — wenn auch heisere — Stimmbildung möglich.

F. spricht sich auf Grund zweier Präparate, wo sich 4 Monate nach Exstirpation der Stimmlippe wegen Karzinom ein neues »Pseudolabium« gebildet hatte, gegen den C.'schen Vorschlag aus; um eine dauernd für die Respiration ausreichende Öffnung zu gewinnen, müsse man Teile des Aryknorpels entfernen; dadurch sei aber die Bildung einer linearen Glottisspalte und die Stimmbildung verhindert. F. zieht es immer noch vor, zu dilatieren und den Pat. dahin zu bringen, daß er bei Tage die Kanüle weglassen und zum Sprechen die Luftröhrenfistel unauffällig verschließen kann.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

- 43) **Bystrow.** Über die angeborene Trichterbrust.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. VI. Hft. 1.)

B. bereichert die Kasuistik der Trichterbrust um einen weiteren typischen Fall mit einem etwas seitlich gelegenen Trichter, einer typischen Kyphose des Brustbeines, verbunden mit einer leichten Drehung nach rechts, offenbar hervorgerufen durch den Druck des adduzierten rechten Armes. Man sieht und fühlt direkt den Abdruck, den die Extremität auf der nachgiebigen vorderen Brustwand hinterlassen hat. Es ist daher wohl kaum eine andere Erklärung möglich, als anzunehmen, daß die Trichterbrust durch den Druck von seiten des gegen die vordere Brustwand in schräger Richtung angepreßten vorderen Oberarmes entstanden ist. Es würde durch diesen Fall die Theorie von der Entstehung der angeborenen Trichterbrust als eine Folge der intra-uterinen Belastung wesentlich härter werden.

Hartmann (Kassel).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 49.

Sonnabend, den 7. Dezember.

1907.

Inhalt: G. Lerdà, Die praktische Anwendung der Lokalanästhesie bei Frakturen. (Originalmitteilung.)

1) Kapsammer, Nierendiagnostik u. Nierenchirurgie. — 2) Bircher, Urethrotomia externa. — 3) Caminitti, Lymphgefäße der Prostata. — 4) Kudinzew, Blasenverweiterung durch Sauerstoff. — 5) Kutner, Tuberkulose des Harnapparates. — 6) Klein, Eitrige Adnexeerkrankungen. — 7) Åkerblom, Peritonitis intra-deltoides. — 8) Poulsen, Luxatio ossis iliaci. — 9) Pelser, Arthritis deformans coxae. — 10) Saxl, Coxitis. — 11) Rawling, Meniskenverschiebung im Knie. — 12) Pringle, Zerreißung der Kreuzbänder des Knies. — 13) Delamare, Kniescheibenbruch. — 14) Thomas, Zur Prothesenfrage. — 15) Wolf, Gonorrhoeische Septikämie. — 16) Mathies, 17) Cole u. Meakins, Gonorrhoeische Gelenkentzündung. — 18) Girgolew, Harnröhrendivertikel. — 19) Guisy, 20) Gölbel, Prostatektomie. — 21) Winternitz, Angeborene Blasenspalte. — 22) Macdonald, Urachuscyste. — 23) Berblinger, Blasenriß. — 24) Pillet, Blasenperforation. — 25) Heard, Litholapaxie. — 26) Newman, Blasen- und Nierendrainage. — 27) Seyberth, Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern. — 28) Nicolich, Harnleiterkatheterismus. — 29) Wassiljew, Harnleiterverletzungen und -Fisteln. — 30) Chelzow, 31) Bollintineanu und Pastia, Nierenanomalien. — 32) Salmoni, Wanderniere. — 33) Milkó, Essentielle Nierenblutungen. — 34) Frank, Nierenverletzungen. — 35) Greaves, Pyonephrose. — 36) Tédénat, Nierenabszeß. — 37) Monsarrat, 38) Bartrina und Pascual, Nierengeschwülste. — 39) Mariotti, Besitz von drei Hoden. — 40) Lecône und Chevassu, Adenom des Hodens. — 41) Heiller, Eiternde Scheidencysten. — 42) Strauss, Myositis ossificans traumatica. — 43) Baer, Bursitis subeltoidea. — 44) Kilvington, Nervennaht. — 45) Wetteler, Arthritis deformans, Behandlung mit Röntgenstrahlen. — 46) Holding, Coxa vara. — 47) Pelser, Idiopathische juvenile Osteoarthritis deformans. — 48) Luxembourg, Traumatische Epiphysenlösung. — 49) Bull, Osteoma praepatellare. — 50) Coenen, Unterschenkel pseudarthrosen. — 51) Chaussy, Unterschenkelgeschwür.

(Aus dem städtischen Krankenhaus »St. Giovanni« in Turin.
Chirurgische Abteilung. Vorst. Prof. Dr. L. Isnardi.)

Die praktische Anwendung der Lokalanästhesie bei Frakturen.

Klinischer Beitrag

Von

Dr. Guido Lerdà, Assistenzarzt.

Während sich die Anwendung der Lokalanästhesie in den verschiedensten Gebieten der Chirurgie immer weiter ausdehnt, hat sie

in der Behandlung der Frakturen bis jetzt nur wenig Anwendung gefunden. Und doch sind die äußerst lebhaften Schmerzen, welche die zur Reduktion der Frakturen und zur Anlegung der entsprechenden Kontentivapparate erforderlichen Handgriffe verursachen, nur zu bekannt. Gegen sie vermögen wir nur die Allgemeinnarkose anzuwenden. Diese hat aber immer eine so große Bedeutung und bringt so viele Umstände mit sich, daß man ihre systematische Anwendung nicht bei allen Frakturarten empfehlen kann. Zur allgemeinen Narkose wird man wohl nicht so leicht in jedem Falle greifen, wenn man bedenkt, daß sie den Pat. zu unwillkürlichen, gelegentlich unzuträglichen Bewegungen in der Exzitationsperiode aussetzt, daß sie mehrere Assistenten erfordert und bei nicht nüchternen Kranken gefährlich wirken kann.

Der Gedanke, bei solchen Fällen zur Lokalanästhesie seine Zuflucht zu nehmen, ist nicht neu, hat jedoch bis jetzt wenig Anhänger gefunden. Der Vorschlag wurde zuerst von Conway¹ in einer Arbeit gemacht, die ich leider nicht durchsehen konnte. Ein neuer Vorschlag in gleichem Sinne wurde dann von Reclus² gemacht, der die Lokalanästhesie auf diesem Gebiete zum erstenmal anwendete, um einen Pat. mit Knochenfraktur zu transportieren, und so vorzügliche Resultate erzielte, daß er die Methode auf das wärmste empfiehlt. — Braun³ behauptet in seinem umfangreichen Lehrbuch über die praktische Anwendung der Lokalanästhesie, es könne ein kleiner Teil der komplizierten Frakturen mit der Kokainanästhesie behandelt werden, und weist auf solche des Schädels, Schlüsselbeines, der Rippen usw. hin. Ich habe nun seit 2 Jahren — im chirurgischen Ambulatorium und in der chirurgischen Abteilung, Vorst. Prof. L. Isnardi, des Ospedale Maggiore di S. Giovanni — diese Methode der Lokalanästhesie regelmäßig bei der Reduktion der verschiedenartigsten Frakturen angewendet und ungefähr 30 Fälle so behandelt, ohne bei diesen Fällen auch nur den geringsten Nachteil eintreten zu sehen.

Die Hauptbedingung zur Anwendung der Lokalanästhesie besteht in der Möglichkeit, den Sitz der Fraktur genau zu diagnostizieren, weil man ohne das keine gute Anästhesie der Frakturlinie bewirken kann.

Nachdem man durch eine sorgfältige Untersuchung den Sitz der Fraktur genau festgestellt hat, injiziert man das Anästhetikum. Zu diesem Zwecke braucht man eine Spritze, welche mit einer langen und starken Nadel versehen ist, und spritzt die anästhesierende Flüssigkeit in verschiedenen Stellen zunächst zwischen die Fragmente und dann wieder tangential zu denselben, so daß der ganze Frakturherd, das Knochenmark, das Periost und das umgebende Gewebe durch das Anästhetikum imbibiert wird.

¹ Conway, Cocain as a anesthetic in fractures and dislocations. New York med. journ. 1885. A. XLII. p. 632.

² Reclus, L'anesthésie localisée par la cocaine. Paris 1903.

³ Braun, Die Lokalanästhesie, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und praktische Anwendung. Leipzig 1905.

Ich habe fast stets eine Kokainlösung (1 Kokain zu 200 physiologischer Kochsalzlösung) angewendet, der ich etwas Adrenalin (ein Tropfen der 1⁰/₀₀igen Lösung auf je 1 ccm der Kokainlösung) beimgab. Zuweilen habe ich versuchsweise auch Stovain und Alypin angewendet, aber die Überzeugung gewonnen, daß diese Präparate eine etwas geringere Wirkungsfähigkeit besitzen, weshalb ihre geringere Giftigkeit dadurch ausgeglichen wird, daß man größere Mengen einspritzen muß. Übrigens habe ich bei Anwendung der erwähnten Kokainlösung und bei Einspritzung von 5—8 cg Kokain nie besondere Nebenwirkungen beobachtet. Außerdem verhindert oder beschränkt Kokain durch seine gefäßverengernden Eigenschaften, die durch Adrenalin noch gesteigert werden, die Bildung von Hämatomen im Frakturherde.

Wie bei jeder Lokalanästhesie, erzielt man mit dieser Methode die besten Resultate bei ruhigen geduldigen Kranken; denn bei nervösen und ängstlichen Pat. vereinigt sich oft die Angst dermaßen mit den Schmerzen, daß man kaum eine Grenze zwischen den beträchtlichen materiellen Schmerzen und den Folgen der psychischen Aufregung unterscheiden kann. — Schon wenige Minuten nach der Injektion beobachtet man, daß geringe, sowohl aktive wie passive Bewegungen des gebrochenen Gliedes schmerzlos sind; nach 6—10 Minuten ist die Anästhesie eine vollständige, und sind damit die Muskelkontrakturen fast vollständig verschwunden, so daß man ohne weiteres die zur Reduktion der Fraktur nötigen Handgriffe ausführen kann. Gewöhnlich klagen die Pat. während der manuellen Behandlung der Fraktur nur über ein unangenehmes Spannungsgefühl, das durch die Dehnung der ödematösen und blutdurchtränkten Gewebe bedingt ist. Die Anlegung des Verbandes geschieht ganz schmerzlos.

Ich hatte Gelegenheit an einem Pat., den ich 2mal, in einem Zwischenraum von einem Jahre, wegen einer Fraktur der unteren Radius-epiphyse behandelte, einen Vergleich zwischen der einfachen Reduktion und derjenigen unter Kokainanästhesie zu machen, und konnte dabei wahrnehmen, daß der Unterschied ein deutlicher und bedeutender war. Am häufigsten hatte ich Gelegenheit, die Frakturen des unteren Endes des Radius mit Lokalanästhesie bei ausgezeichnetem Erfolg zu behandeln. Gute Resultate erhielt ich aber auch mit derselben Methode bei einigen Fällen von Fraktur eines oder beider Vorderarmknochen und desgleichen bei Epiphysen und Diaphysenbrüchen des Oberarmes. Die Frakturen des Ellbogens sind, wenn es sich nicht gerade um einen Bruch der Humerusepiphyse oder des Olecranon handelt, meistens so schwer genau zu lokalisieren, daß es mir bisher nicht gelungen ist, hier eine rationelle Anästhesie auszuführen.

Auch bin ich der Ansicht, daß die Lokalanästhesie bei den Frakturen des Schenkelbeines keine große Anwendung finden wird, weil bei ihrem tiefen Sitz die Bruchlinie schwer lokalisierbar ist, glaube indes, daß sie in einzelnen Fällen von suprakondylären Frakturen mit Erfolg angewendet werden kann. Übrigens macht in diesen Fällen

die für dieselben übliche Extensionsmethode fast stets die Reduktionshandgriffe überflüssig. — Sehr gut hat sich die Methode bei den Diaphysen- und Epiphysenfrakturen des Unterschenkels bewährt. Bei supramalleolären Frakturen konnten wir, während mehrere Chirurgen behaupten, daß zu einer guten Reduktion derselben stets eine Chloroformnarkose erforderlich sei, auch in schweren Fällen eine bedeutende Erschlaffung der Muskeln und eine perfekte Reduktion mit der einfachen Kokainanästhesie erzielen. — Ich habe des weiteren letztere bei Frakturen der Hände und Füße, bei von großer Verlagerung der Fragmente begleiteten Frakturen der Finger- resp. Zehenglieder, des Metacarpus resp. Metatarsus, mit Erfolg angewendet. Mit derselben konnte ich auch eine erfolgreiche Reduktion einer seit 2 Monaten bestehenden Luxation der Fingerglieder ausführen.

Bei den Schlüsselbein- und Rippenfrakturen kann man mit lokaler Kokainanästhesie die heftigen, selbst einige Zeit bei der Kontention andauernden Schmerzen lindern. Zuletzt hatte ich Gelegenheit, die Methode in einem Falle von Fraktur des Nasenknorpels anzuwenden, und konnte dabei, dank einer einfachen Unterhauteinspritzung eine schmerzlose und vom ästhetischen Standpunkte perfekte Reduktion ausführen.

Ich glaube übrigens, daß die Lokalanästhesie auch bei der Kriegschirurgie eine zweckmäßige Anwendung finden kann und bei dem ersten Transport Verwundeter mit Knochenverletzungen vorzügliche Dienste leisten dürfte.

Ich kann nur den Wunsch ausdrücken, daß dieser so einfachen und unschädlichen Methode der Anästhesie in der Praxis ein immer größerer Platz eingeräumt wird, und bin überzeugt, daß man auf diese Weise nicht nur viele Schmerzen vermeiden, sondern oft Resultate erzielen könnte, die sonst ohne Chloroformnarkose unmöglich sind, die erstens mehrere Assistenten erfordert, und andererseits nicht selten verschiedene und zuweilen schwere Umstände mit sich bringt, welche immer von gewissen Gefahren begleitet ist.

1) **G. Kapsammer.** Nierendiagnostik und Nierenchirurgie. I. Teil: 432 S. mit 29 Abbildgn. im Texte. II. Teil: 567 S. mit 34 Abbildgn. im Texte.

Wien, **Wilhelm Braumüller**, 1907.

Verf. hat das zum I. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Urologie herausgekommene, zweibändige Werk seinem Lehrer und Chef, v. Frisch, gewidmet. In dem Vorwort zum ersten Bande sagt er, es sei ihm gelungen, einige Tatsachen festzustellen, denen eine prinzipielle Bedeutung für die funktionelle Nierenprüfung kaum abzusprechen sei, wodurch sie Änderungen mancher bisher geübter Methoden nach sich ziehen dürften. Verf. hat sich deshalb bemüht, die ganze Frage der Nierendiagnostik von neuen Gesichtspunkten aus zu beleuchten. »Der mit den neuen Methoden der Funktionsprüfung betretene Weg hat schon zu glänzenden diagnostischen und therapeuti-

schen Resultaten geführt, obwohl seine Sicherheit mehr Zweifeln als Glauben begegnet ist. Was bisher nur ausnahmsweise geschah, wird durch die neuen Methoden der Nierendiagnostik zur Regel: die Frühdiagnose und die Frühoperation. Die Nephrektomie bei zweiter kranker Niere, die bisher, fast immer in Unkenntnis der tatsächlichen Verhältnisse ausgeführt, von Mißerfolg begleitet, geeignet war, allen Nierenoperationen den Stempel einer besonderen Gefährlichkeit und Unberechenbarkeit aufzudrücken, wird durch die neuen Methoden zu einem vollberechtigten, wohlgesicherten, zielbewußten Eingriffe.

In dem I. Teile des Buches bespricht Verf. zunächst die alten Methoden der Nierendiagnostik — die physikalische und chemische Untersuchung des Harns —; dann werden die Funktionsverhältnisse der beiden Nieren zueinander klargelegt, weil dieses die Basis für die neuen Methoden der chirurgischen Nierendiagnostik bildet. Die übrigen Abschnitte des I. Teiles sind den Methoden dieser neuen Lehre gewidmet: der Kryoskopie und der Bestimmung des Leitungswiderstandes des von jeder Niere gesondert aufgefangenen Harns; der Jodprobe, der Methylenblauprobe, der Indigokarminprobe, der Phloridzinprobe und der experimentellen Polyurie in ihrer Anwendung zur Funktionsprüfung jeder einzelnen Niere. In dem II. Teile des Buches soll die praktische Betätigung der modernen Nierendiagnostik zum Ausdruck kommen. Es werden die chirurgischen Nierenerkrankungen einzeln besprochen und die Bedeutung der neuen Untersuchungsmethoden für die Diagnose und Therapie derselben gewürdigt. Dem I. Teil ist ein Literaturverzeichnis beigelegt, das über 1800 einzelne Nummern enthält.

Wenn man die unendlich zahlreichen Arbeiten überblickt, die im Laufe der letzten Jahre über funktionelle Nierendiagnostik erschienen sind, so muß man mit Garrè sagen, daß über den Wert der Methoden der funktionellen Nierendiagnostik die Urteile der Autoren innerhalb der Extreme schwanken. »Es wird weiterer Untersuchungen bedürfen, ehe die Frage als spruchreif gelten kann. Der einmal betretene Weg ist jedenfalls der richtige; die funktionelle Nierendiagnostik wird nicht mehr aus dem diagnostischen Rüstzeuge des Chirurgen verschwinden, mögen ihre heutigen Methoden auch noch unvollkommen sein (Garrè und Ehrhardt, Nierenchirurgie 1907 p. 25). Die Ansichten der Autoren schwanken aber nicht nur über den Wert der funktionellen diagnostischen Methoden überhaupt, sondern ganz besonders auch über den Wert und die Bedeutung der einzelnen Methoden. Zurzeit sind es besonders drei Verfahren der funktionellen Nierendiagnostik, die besonders geübt werden: Die Kryoskopie, die Chromocystoskopie und die Phloridzinprobe.

Von Kümmell und seinen Schülern wird ganz besonders die Kryoskopie »als ein sehr wertvolles und wichtiges unterstützendes Moment bei der Beurteilung der durch den Harnleiterkatheterismus gewonnenen Resultate betrachtet«.

Kümmell's Assistent Kotzenberg hat noch in einer ganz kürzlich erschienenen Arbeit die Bestimmung des Gefrierpunktes des

die für dieselben übliche Extensionsmethode fast stets die Reduktionshandgriffe überflüssig. — Sehr gut hat sich die Methode bei den Diaphysen- und Epiphysenfrakturen des Unterschenkels bewährt. Bei supramalleolären Frakturen konnten wir, während mehrere Chirurgen behaupten, daß zu einer guten Reduktion derselben stets eine Chloroformnarkose erforderlich sei, auch in schweren Fällen eine bedeutende Erschlaffung der Muskeln und eine perfekte Reduktion mit der einfachen Kokainanästhesie erzielen. — Ich habe des weiteren letztere bei Frakturen der Hände und Füße, bei von großer Verlagerung der Fragmente begleiteten Frakturen der Finger- resp. Zehenglieder, des Metacarpus resp. Metatarsus, mit Erfolg angewendet. Mit derselben konnte ich auch eine erfolgreiche Reduktion einer seit 2 Monaten bestehenden Luxation der Fingerglieder ausführen.

Bei den Schlüsselbein- und Rippenfrakturen kann man mit lokaler Kokainanästhesie die heftigen, selbst einige Zeit bei der Kontention andauernden Schmerzen lindern. Zuletzt hatte ich Gelegenheit, die Methode in einem Falle von Fraktur des Nasenknochens anzuwenden, und konnte dabei, dank einer einfachen Unterhauteinspritzung eine schmerzlose und vom ästhetischen Standpunkte perfekte Reduktion ausführen.

Ich glaube übrigens, daß die Lokalanästhesie auch bei der Kriegschirurgie eine zweckmäßige Anwendung finden kann und bei dem ersten Transport Verwundeter mit Knochenverletzungen vorzügliche Dienste leisten dürfte.

Ich kann nur den Wunsch ausdrücken, daß dieser so einfachen und unschädlichen Methode der Anästhesie in der Praxis ein immer größerer Platz eingeräumt wird, und bin überzeugt, daß man auf diese Weise nicht nur viele Schmerzen vermeiden, sondern oft Resultate erzielen könnte, die sonst ohne Chloroformnarkose unmöglich sind, die erstens mehrere Assistenten erfordert, und andererseits nicht selten verschiedene und zuweilen schwere Umstände mit sich bringt, welche immer von gewissen Gefahren begleitet ist.

1) **G. Kapsammer.** Nierendiagnostik und Nierenchirurgie. I. Teil: 432 S. mit 29 Abbildgn. im Texte. II. Teil: 567 S. mit 34 Abbildgn. im Texte.

Wien, **Wilhelm Braumüller**, 1907.

Verf. hat das zum I. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Urologie herausgekommene, zweibändige Werk seinem Lehrer und Chef, v. Frisch, gewidmet. In dem Vorwort zum ersten Bande sagt er, es sei ihm gelungen, einige Tatsachen festzustellen, denen eine prinzipielle Bedeutung für die funktionelle Nierenprüfung kaum abzusprechen sei, wodurch sie Änderungen mancher bisher geübter Methoden nach sich ziehen dürften. Verf. hat sich deshalb bemüht, die ganze Frage der Nierendiagnostik von neuen Gesichtspunkten aus zu beleuchten. »Der mit den neuen Methoden der Funktionsprüfung betretene Weg hat schon zu glänzenden diagnostischen und therapeuti-

schen Resultaten geführt, obwohl seine Sicherheit mehr Zweifeln als Glauben begegnet ist. Was bisher nur ausnahmsweise geschah, wird durch die neuen Methoden der Nierendiagnostik zur Regel: die Frühdiagnose und die Frühoperation. Die Nephrektomie bei zweiter kranker Niere, die bisher, fast immer in Unkenntnis der tatsächlichen Verhältnisse ausgeführt, von Mißerfolg begleitet, geeignet war, allen Nierenoperationen den Stempel einer besonderen Gefährlichkeit und Unberechenbarkeit aufzudrücken, wird durch die neuen Methoden zu einem vollberechtigten, wohlgesicherten, zielbewußten Eingriffe.

In dem I. Teile des Buches bespricht Verf. zunächst die alten Methoden der Nierendiagnostik — die physikalische und chemische Untersuchung des Harns —; dann werden die Funktionsverhältnisse der beiden Nieren zueinander klargelegt, weil dieses die Basis für die neuen Methoden der chirurgischen Nierendiagnostik bildet. Die übrigen Abschnitte des I. Teiles sind den Methoden dieser neuen Lehre gewidmet: der Kryoskopie und der Bestimmung des Leitungswiderstandes des von jeder Niere gesondert aufgefangenen Harns; der Jodprobe, der Methylenblauprobe, der Indigokarminprobe, der Phloridzinprobe und der experimentellen Polyurie in ihrer Anwendung zur Funktionsprüfung jeder einzelnen Niere. In dem II. Teile des Buches soll die praktische Betätigung der modernen Nierendiagnostik zum Ausdruck kommen. Es werden die chirurgischen Nierenerkrankungen einzeln besprochen und die Bedeutung der neuen Untersuchungsmethoden für die Diagnose und Therapie derselben gewürdigt. Dem I. Teil ist ein Literaturverzeichnis beigelegt, das über 1800 einzelne Nummern enthält.

Wenn man die unendlich zahlreichen Arbeiten überblickt, die im Laufe der letzten Jahre über funktionelle Nierendiagnostik erschienen sind, so muß man mit Garrè sagen, daß über den Wert der Methoden der funktionellen Nierendiagnostik die Urteile der Autoren innerhalb der Extreme schwanken. Es wird weiterer Untersuchungen bedürfen, ehe die Frage als spruchreif gelten kann. Der einmal betretene Weg ist jedenfalls der richtige; die funktionelle Nierendiagnostik wird nicht mehr aus dem diagnostischen Rüstzeuge des Chirurgen verschwinden, mögen ihre heutigen Methoden auch noch unvollkommen sein (Garrè und Ehrhardt, Nierenchirurgie 1907 p. 25). Die Ansichten der Autoren schwanken aber nicht nur über den Wert der funktionellen diagnostischen Methoden überhaupt, sondern ganz besonders auch über den Wert und die Bedeutung der einzelnen Methoden. Zurzeit sind es besonders drei Verfahren der funktionellen Nierendiagnostik, die besonders geübt werden: Die Kryoskopie, die Chromocystoskopie und die Phloridzinprobe.

Von Kümmell und seinen Schülern wird ganz besonders die Kryoskopie als ein sehr wertvolles und wichtiges unterstützendes Moment bei der Beurteilung der durch den Harnleiterkatheterismus gewonnenen Resultate betrachtet.

Kümmell's Assistent Kotzenberg hat noch in einer ganz kürzlich erschienenen Arbeit die Bestimmung des Gefrierpunktes des

Blutes als die zurzeit beste Methode der funktionellen Nierendiagnostik bezeichnet. Schon seit Jahren hat K. die Ansichten Kümmell's über den Wert der Kryoskopie bekämpft. In seinem neuen Werke fällt er folgendes vernichtende Urteil: »So interessant die Kryoskopie des Harns und des Blutes vom theoretischen Standpunkt ist, so gering ist ihre Bedeutung für die Praxis. Speziell in der chirurgischen Nierendiagnostik können wir beide entbehren. Sie sagen uns für die Praxis nicht mehr als uns das spezifische Gewicht sagt, dessen Bestimmung viel einfacher ist.« K. ist unbedingter Anhänger der Phloridzinprobe, die er nach seinen Erfahrungen in die erste Reihe der Methoden zur Funktionsprüfung der Nieren stellt. »Sie stellt bei Berücksichtigung der Zeit des Auftretens der Zuckerreaktion die feinste Methode dar, die wir gegenwärtig besitzen; sie gibt in manchen Fällen Aufschlüsse, die keine der anderen Methoden in so einfacher Weise zu geben imstande ist.«

Seine bisher weit mehr als 300 betragenden Untersuchungen haben in überzeugender Weise die Tatsache erhärtet, daß in der Zeit des Auftretens die Zuckerausscheidung nach subkutaner Einverleibung von Phloridzin eine Gesetzmäßigkeit besteht; die zahlreich vorgenommenen histologischen Untersuchungen haben ein proportionales Verhältnis zwischen der Zeit des Auftretens und der Schwere der anatomischen Schädigungen ergeben: je schwerer die pathologischen Veränderungen, desto größer die Verspätung im Auftreten des Zuckers. Die Phloridzinprobe hat dem Verf. in dieser Anwendung wesentliche Vorteile auch da gesichert, wo die gewöhnlichen Methoden der Harnuntersuchung keinen richtigen Anhaltspunkt für die Beurteilung des anatomischen Zustandes ergaben oder direkt zu falschen Angaben führen mußten.

Neben der Phloridzinprobe sind noch von besonderem Werte die Methylenblau- und die Indigokarminprobe. Im allgemeinen ergibt sich bei schweren Nierenschädigungen eine Übereinstimmung in den Ergebnissen der drei genannten Methoden; bei leichteren Schädigungen finden wir öfter Differenzen. Die Erklärung für diese Erscheinung dürfte nach K.'s Meinung in dem Umstande liegen, daß die Phloridzinzuckerbildung, die Ausscheidung von Methylenblau wie von Indigokarmin an verschiedenen Stellen in der Niere stattfindet. Da nun die Krankheitsprozesse in der Niere anfangs meist lokalisiert sind und erst bei ihrem Fortschreiten diffus werden, so ergibt sich daraus eine Erklärung für das oben angeführte Verhalten: bei geringeren Erkrankungen können sich bei der Funktionsprüfung Differenzen für die einzelnen Methoden ergeben, weil nur ein Teil der Niere erkrankt, ein anderer aber noch gesund ist; bei schweren, länger bestehenden Erkrankungen, wo die pathologischen Veränderungen bereits das ganze Organ ergriffen haben, ergeben die verschiedenen Methoden in übereinstimmender Weise eine Funktionsstörung.

Der II. Teil des K.'schen Werkes enthält ein reiches kasuistisches Material, das in der Hauptsache der v. Frisch'schen Abteilung entstammt. 182 chirurgische Nierenfälle — namentlich Tuber-

kulosen, Geschwulstbildungen, Steinnieren, Pyonephrosen — werden genau analysiert, besonders nach der diagnostischen Seite hin. Es ist an dieser Stelle nicht möglich, genauer auf den reichen Inhalt des Werkes einzugehen. Ob alles das, was Verf. in jahrelangen Studien und Versuchen als wahr befunden hat, auch allgemein anerkannt werden und auf die Dauer halten wird, kann jetzt, wo die Frage der funktionellen Nierendiagnostik noch in vollem Fluß ist, niemand wissen. Jedenfalls hat Verf. auf diesem Gebiete mit größtem Fleiß und außerordentlicher Gewissenhaftigkeit gearbeitet und viel zur Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik beigetragen. Der Verleger hat das Buch in glänzender Weise ausgestattet. **Paul Wagner** (Leipzig).

2) **E. Bircher.** Eine Modifikation der Urethrotomia externa bei der Behandlung der Zerreißen und Strikturen der männlichen Harnröhre.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 4.)

Bei den traumatischen Harnröhrenzerreißen ist in den meisten Fällen die Urethrotomia externa indiziert. Nur selten wird man mit bloßer Einführung des Katheters auskommen. Die Sectio alta ist durchaus zu vermeiden. Bezüglich des äußeren Harnröhrenschnittes, der wohl heute von den meisten Chirurgen ausgeführt wird, gehen nur die Meinungen dahin auseinander, ob man einen Verweilkatheter einlegen soll oder nicht. Nach Besprechung der ausführlichen Literatur über diesen Gegenstand beschreibt Verf. ein von H. Bircher geübtes Verfahren, das die Vorzüge des Verweilkatheters anerkennt, dabei aber die Nachteile desselben, die Infektion von außen, Cystitis, Pyelitis usw., vermeidet. Es besteht darin, daß ein Stück eines starren neusilbernen Desaultkatheters in die Harnröhre eingeführt wird, und zwar von der Dammzisionswunde aus zuerst in den zentralen, dann in den peripheren Teil derselben. Dieses Katheterstück hat an seinem vorderen und unteren Ende je einen Seidenfaden, an dem es nach durchschnittlich 25—35 Tagen herausgezogen wird. Meist geschieht dies nach vorn durch das Orificium externum, oder wo dies nicht geht, durch die Dammwunde heraus, deren Heilung dadurch nicht verzögert wird, da die Harnröhre nach dieser Richtung hin überhaupt nicht vernäht wird. Die erzielten Resultate sind vorzügliche. Die Infektion wird stets vermieden. Eine Striktur entstand nur einmal, war aber leicht durch Bougieren zu beseitigen. Meist trat selbst bei Pat., die sich nicht bougierten, keine Verengerung auf.

Bei den Strikturen, die entweder durch Trauma oder durch Gonorrhöe zu entstehen pflegen, kommt man manchmal mit einem einfachen dilatierenden Verfahren aus. Andere Methoden, wie die elektrolytische und die Urethrotomia interna, haben sich bei uns nicht einbürgern können. Die letztere ist unsicher in ihrem Erfolg und auch keineswegs ungefährlich. Blutungen, Urininfiltration, Septämie können in ihrem Gefolge auftreten. Deshalb ist bei permeablen Strikturen, die durch konservativere Methoden nicht gebessert werden,

und bei impermeablen Strikturen die äußere Urethrotomie zu empfehlen. Verf. exstirpiert die Strikturstelle, dann wird bei nicht zu großer Spannung die Naht der vorderen und seitlichen Wandungen vorgenommen und nur bei den traumatischen Rupturen das oben geschilderte Katheterstück eingeführt. Auch dort, wo wegen zu großer Spannung oder nur partieller Beteiligung der Harnröhre an der Strikturbildung die Naht nicht möglich war, leistete die Einführung des neusilbernen Katheterstückes vorzügliche Dienste für die Neubildung der Harnröhre. Wie die beigefügten Krankengeschichten zeigen, waren die Resultate auch hier sehr gute. Erwähnen möchte Ref., daß Verf. eine Arbeit Lauenstein's übersehen hat, die er im Jahre 1890 in diesem Zentralblatt veröffentlicht und in der er eine einfache Befestigung des elastischen Katheters in der Harnröhre vom Damm aus angegeben hat. Durch eine in der perinealen Wunde über einem Tampon geschlungenen Faden wird der Katheter fixiert und dadurch eine Vereinfachung der Nachbehandlung erzielt.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

3) Caminiti. Untersuchungen über die Lymphgefäße der menschlichen Prostata.

(Anatomischer Anzeiger Bd. XXIX. 1906.)

Das Verfahren, das sich dem Verf. am besten bewährte, war die Injektionsmethode von $\frac{1}{2}$ - bis 1%iger Silbernitratlösung mittels Pravaz'scher Spritze an jugendlichen Leichen, deren Prostata unter sorgfältiger Mitnahme der ganzen Kapsel entfernt worden war. Die Injektion muß alle Schichten der Drüse durchdringen, bis sie strotzend gefüllt ist. Die Drüse wird dann in destilliertem Wasser gewaschen, in absolutem Alkohol gehärtet und in dünne Scheiben geschnitten. Diese werden wiederum in Alkohol gelegt, einige Minuten dem Sonnenlicht ausgesetzt; sie werden dann mit einer $\frac{1}{2}$ - bis 1%igen alkoholischen Lösung von Natriumdiosulfat behandelt und ferner mit absolutem Alkohol, Bergamottöl, Xylol und Xylolbalsam.

Besonders schön werden die Präparate, wenn die Arterien zu gleicher Zeit von der Aorta her mit Berlinerblau injiziert werden.

An einer Reihe schöner Abbildungen werden die Lymphbahnen der Prostata demonstriert.

Aus dem Innern der Drüsenträubchen kommen die feinsten Lymphbahnen heraus und sammeln sich zu größeren Gefäßen, die das Drüsenträubchen rings umgeben; diese Gefäße sammeln sich zu größeren Stämmen, die den sekretorischen Leiter begleiten; dieser selbst ist von einem zarten Netz von Lymphbahnen umgeben, die sich ihrerseits ebenfalls in die anliegenden Lymphbahnen ergießen. So entsteht ein reiches Netz, das maschenförmig das ganze Drüsengewebe durchwirkt und unter der Kapsel der Prostata ein weitmaschiges Netz von Lymphstämmen bildet. Auch die Ductus ejaculatorii sind von zarten Lymphgefäßnetzen umwunden.

Die Lymphgefäße verlaufen stets im Bogen und haben oft Rosenkranzform; sie haben stets eine weitere Lichtung als die korrespondierenden Kapillaren und Blutgefäße.

W. v. Brunn (Rostock).

4) **J. W. Kudinzew.** Über Erweiterung der Harnblasenhöhle zum Zwecke der Cystoskopie.

(Pratitscheski Wratsch 1907. Nr. 27. [Russisch].)

K. benutzt zur Dilatation der Blase nicht mehr Flüssigkeit, sondern Sauerstoff. Letzterer wird in bestimmter Menge erst in einen Gummiballon hineingetrieben, der an einem mit einem Hahn versehenen Rohr befestigt ist, und nun das Gas durch Zusammendrücken des Ballons mittels eines Katheters in die Blase hineingelassen. Die Blase wird so gleichmäßig gedehnt; der Sauerstoff reizt den Detrusor nicht, wirkt schmerzstillend, macht also das Kokain überflüssig. Das cystoskopische Bild ist viel klarer und deutlicher. Blut und Eiter hindern die Arbeit nicht, während sie durch Trübung der Flüssigkeit das Cystoskopieren bald unmöglich machen. Endlich ist das Hervorspringen des Harns aus den Harnleitern in die mit Gas gefüllte Blase besonders deutlich sichtbar. Eine schädliche Erwärmung oder gar Verbrennungen durch die Lampe kommen nicht vor.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

5) **Kutner.** Die Tuberkulose des Harnapparates.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 21.)

Verf. hat von der innerlichen Darreichung von Ichthyol bei beginnender Nierentuberkulose gute Erfolge gesehen und empfiehlt sie bei allen Erkrankungen, die sicher oder aller Wahrscheinlichkeit nach beiderseitig oder noch nicht als einseitig hinlänglich sichergestellt sind, oder wo eine Operation vom Pat. abgelehnt oder aus anderen Gründen ausgeschlossen ist.

Gutzelt (Neidenburg).

6) **L. Klein.** Über abdominale Radikaloperationen bei eitrigen Adnexerkrankungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.)

Was die Indikation zur Radikaloperation bei eitrigen Adnexerkrankungen betrifft, so sind diejenigen Fälle auszuschließen, bei denen der Eiter noch in den Tuben und im Uterus ist. Diese haben noch Aussicht auf Heilung, wohingegen diese Hoffnung gering ist, wenn es erst zu abgesackten Eiterherden zwischen den Organen gekommen ist.

Die Zurücklassung des Uterus bei der Operation gibt Veranlassung zu lange eiternden Stumpfsudaten und ist ein Hindernis für ergiebige Drainage. Deshalb ist derselbe stets bei allen Frauen mit zu entfernen, die auf schwere Arbeit angewiesen sind und sich nicht schonen können. Eine Hauptbedingung für das Gelingen des großen

Eingriffes der Radikaloperation ist die, daß man keinen Ligaturfaden im Wundbett zurückläßt. Die Fäden sind deswegen lang zu lassen und während der Nachbehandlung herauszuziehen. Für einigermaßen schwierige Operationen ist der Schnitt in der Mittellinie dem Pfannenstiell'schen vorzuziehen, da er bessere Übersicht gestattet. In der Mehrzahl der Fälle wurde die Scheide drainiert, und zwar mit Gazestreifen. Die Berührung des Tubeneiters mit dem Bauchfell ist nicht sehr gefährlich. Vaginale Hernien entstehen durch die Scheidentamponade nicht. Die Zurücklassung der Cervix uteri ist nicht zu empfehlen, weil der Stumpf die Drainageverhältnisse ebenfalls sehr stört. In 4 Fällen kam es bei 48 Radikaloperationen zu Blasen- und Harnleiterverletzungen; Darmfisteln entstanden 10mal. Komplikationen mit Wurmfortsatzkrankungen wurden 4mal angetroffen. Die Behandlungsdauer betrug bei der Mehrzahl der Fälle 3 Wochen. Nach dieser Zeit konnten die meisten Pat. das Spital verlassen. Viele ganz junge Frauen blieben auch nach Entfernung der beiden Ovarien ohne Ausfallserscheinungen, was wohl nur dadurch zu erklären ist, daß sie schon durch die pathologische Zerstörung ihrer Eierstöcke langsam klimakterisch geworden waren. Psychische Veränderungen wurden bei keinem Fall angetroffen. Die Mortalität der Radikaloperation betrug 6%. Auf Grund seiner Erfahrungen kann Verf. die Radikaloperation im Gegensatz zu allen anderen Methoden, wie Tubenexstirpation, vaginale Operationen usw., nur dringend empfehlen, da sie allein die vorher arbeitsunfähigen Frauen ausnahmslos wieder arbeitsfähig macht.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

7) N. V. Åkerblom. Peritonitis (Tenalgia) intra-deltaidea.

(Nord. med. Arkiv 1906. Abt. I. Chirurgie. Nr. 7.)

An der Hand einschlägiger Beobachtungen, deren Krankengeschichten angeführt werden, beschreibt Verf. eine wahrscheinlich bisher nicht beobachtete Form der (meistens traumatischen) Entzündung einiger tiefliegender Schleimbeutel an der Sehne des M. deltoideus, deren klinisches Bild hauptsächlich in einer mit Schmerzen verknüpfte Funktionsstörung des genannten Muskels bestehen. Differentialdiagnostisch ist Deltoideusparese und Bursitis subacromialis zu berücksichtigen. Therapeutisch haben sich Injektionen von $\frac{1}{2}$ —1 ccm 2%iger Karbolsäurelösung bewährt.

Hansson (Cimbrishamn).

8) K. Poulsen. Luxatio ossis lunati.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 3.)

Verf. gibt in vorliegender Arbeit an der Hand der in der Literatur veröffentlichten bekannten Arbeiten von Gross, Lilienfeld und vielen anderen eine Beschreibung des Entstehungsmechanismus, der Komplikationen und Symptomatologie der Mondbeinverrenkung. Eine sichere Diagnose derselben ist nur durch das Röntgenbild möglich, da Tastung, äußere Veränderungen und Druckempfindlichkeit täuschen

können. Die Durchleuchtung muß sowohl von der Rückseite wie vom Seitenrand der Hand aus vorgenommen werden. Die unblutige Reposition kann zum Ziele führen. Man führt sie aus, indem man zuerst unter beständigem Zug eine Dorsalflexion, dann bei gleichzeitigem Druck auf das Lunatum eine Volarflexion vornimmt. Gelingt die Reposition nicht, so ist der operative Eingriff anzuraten, und man kann zuerst versuchen, nach Inzision den Knochen in seine normale Lage zurückzubringen. Glückt dies nicht, so muß das Os lunatum entfernt werden. Die besten Erfolge werden dann erzielt, wenn man bald nach dem Trauma operiert und erst eine geringe Arthritis besteht. Ein gleichzeitiger Kahnbeinbruch wird natürlich immer den Erfolg beeinflussen. Bei älteren Fällen bleibt die Funktion auch nach der Operation meist etwas beschränkt, und es bleibt ein Gefühl von Schwäche bestehen. P. hat selbst drei Fälle behandelt und bei zwei operiert, und zwar mit gutem Resultate.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

9) **G. Peiser.** Über die Arthritis deformans coxae, ihre Beziehungen zur Roser-Nélaton'schen Linie und über den Trochanterhochstand Hüftgesunder infolge anormaler Pfannenstellungen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 540.)

P., Orthopäde in Hamburg, fand, mit Untersuchungen auf Hüfterkrankungen bei Ischias beschäftigt, bei Hüftgesunden auffallende Trochanterhochstände, was ihn veranlaßte, bei einer großen Anzahl hüftgesunder Individuen (über 400, darunter 112 Kinder) den Stand des Trochanter in der Roser-Nélaton'schen Linie zu prüfen. Er hatte dabei das überraschende und wichtige Resultat, daß das Axiom vom Stande desselben in dieser Linie nicht zu Recht besteht, daß vielmehr bei über 60% aller Individuen der Trochanter über der Nélaton'schen Linie steht. Die Richtigkeit seiner Messungen (Vorschrift zu genauer Methode für dieselbe siehe Original) ist dem Verf. in Hamburg von kundiger Seite (Kümmell u. a.) bestätigt. Weiter der Ursache dieser Trochanterhochstände nachforschend fand P., daß sie nicht in Abnormitäten des Femur (Coxa vara usw.) begründet sind, sondern in Formverhältnissen des Beckens, insbesondere der Hüftpfanne. Zur Klarlegung der Beckenverhältnisse benutzte P. die Beckensammlung der Kieler Universitäts-Frauenklinik (103 Becken), an denen der Stand der Pfanne zur Verbindungslinie zwischen Spina ilei ant. sup. und Tuber ischii genauestens ermittelt wurde. Zu dieser Untersuchung war zwischen genannten Knochenpunkten ein weißer Faden ausgespannt, wodurch das fragliche topographische Verhältnis ohne weiteres augenfällig wird (siehe etliche Photogramme). Auch hier ergaben sich unerwartete Resultate: in 29% der Fälle lag die Pfannenmitte medial von der Roser-Nélaton'schen Linie, nur in 43% in derselben und in 28% dorsal von dieser Linie. Zugleich

zeigen sich Unterschiede der Pfannenstellung hinsichts der Richtung der Pfannenfläche nach außen. Bei den Becken der ersten Gruppe, von P. »Beckentypus A.« genannt, steht die Pfanne frontal — hier handelt es sich um rachitische Becken. Bei Gruppe 2 bzw. »Typus B.« steht die Pfanne schräg, lateralwärts, was der Norm entspricht, bei Gruppe 3 bzw. »Typus C.« ist sie ganz lateral und sagittal gestellt — die Ätiologie dieser Formation ist unbekannt. Jede anormale Pfannenstellung, also die Typen A und C, hat nun auch Anomalien des Trochanterstandes und der Stellung vom Oberschenkelkopf in der Pfanne hinsichts abnormer Außen- oder Innenrotation zur Folge, bedeutet also Normwidrigkeiten für die Statik und Belastung des Beines, das zusammen mit dem Becken eine statische Einheit darstellt (Albert). Verf. führt das näheren für das rachitische Skelett, wo das Femur auswärts rotiert gehalten werden muß, unter Beigabe von Knochenphotogrammen überzeugend aus. Für die Arthritis deformans coxae ist nun der Trochanterstand ein durchweg konstantes Symptom, das aber nicht im Laufe der Krankheit erworben, sondern das schon vor dem Beginn dieser auf Grund von Beckenanomalien der beobachteten Art vorhanden ist und durch diese veranlaßt wird. Denn diese Anomalien bedingen eben eine nicht normale Einstellung des Oberschenkelkopfes in der Pfanne (Außenrotation), wobei ein großer Teil der überknorpelten Fläche des Schenkelkopfes außer Artikulation ist. Hiermit sind aber für das Hüftgelenk ähnliche Mißverhältnisse gegeben wie beim Schenkelhalsbruch, und die abnormen Knochenknorpelveränderungen, die beim letzteren eintreten, (Degeneration der nicht mit artikulierenden Knorpelfläche, Schädigung der artikulierenden durch relative Überlastung, Druckusur usw.) müssen sich auch bei der fraglichen Pfannenlagerungsanomalie in Gestalt der Arthritis deformans einstellen. Letztere erscheint mithin als »eine der Hüfte eigentümliche Erkrankung sekundären Charakters, bedingt durch ein statisches Mißverhältnis in der unteren Extremität inklusive Becken, das sich nach außen hin in einem Trochanterhochstand infolge anormaler Pfannenstellung kundgibt«. Auch hat sich ergeben, daß bei Individuen mit Trochanterhochstand (Typus C) und regelmäßig bei idiopathischer Arthritis deformans genu die Gelenkflächen inkongruent sind, indem (im Röntgenbild) der laterale Tibiakondylus seitlich unter dem Femurkondylus frei hervorragt. Es ist zu vermuten, daß auch hier die Gelenkinkongruenz mit der Arthritis deformans in ursächlicher Beziehung steht.

Dies ein Abriß der wesentlichen Resultate von P.'s fleißiger und geistvoller Arbeit, der zahlreiche Photo- und Röntgenogramme sowie die Messungsprotokolle über die gesammelten Beckenuntersuchungen beigegeben sind, und der auch anthropologische Bedeutung zuzumessen ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

10) **A. Saxl.** Die Beuge-Adduktionskontraktur bei Koxitis.
(Aus dem Ambulatorium für orthopädische Chirurgie in
Wien.)

(Wiener klin. Wochenschrift 1907. Nr. 30.)

Verf. weist nach, daß die Adduktionsbeugekontraktur hauptsächlich durch eine Insuffizienz der Gesäßmuskeln bedingt ist. Diese ist eine absolute durch Atrophie und eine relative durch Verringerung der Spannweite oder veränderte Verlaufsrichtung der Gesäßmuskeln zustande gekommen. In Verfolg dieser Ansicht, welche die Erklärung dafür abgibt, daß es nach jedem Redressement leicht zum Rezidiv kommt, wird in der Lorenz'schen Klinik die subkutane subtrochantere Osteotomie nicht mehr im Gelenk, sondern in Höhe der Roser-Nélaton'schen Linie ausgeführt. Das Gelenk bleibt also in der neuen pathologischen Gleichgewichtslage. Mit einem im Lorenz'schen Hüftredresseur angelegten Gipsverbande können die Pat. nach wenigen Tagen aufstehen. Literaturangabe.

Renner (Breslau).

11) **Rawling.** On displacement of the internal semilunar
cartilage of the knee-joint.

(Practitioner 1907. September.)

Durch Überanstrengung des Knies und forcierte Innenrotation des Oberschenkels bei feststehendem Unterschenkel kann ein partieller oder totaler Abriß des inneren Meniscus und eine Verschiebung desselben nach innen oben oder zwischen die Gelenkfläche erfolgen. Die Pat. empfinden dann plötzlich einen heftigen Schmerz innerhalb des Gelenkes, manchmal so heftig, daß sie zu Boden fallen, während das Knie, namentlich wenn das Knorpelstück zwischen beiden Knochen liegt, leicht gebeugt steht. Nach einigen Beuge- und Streckbewegungen kann die Verschiebung beseitigt werden, ein stärkerer Gelenkerguß, sowie Schmerzen bei Belastung des Knies pflegen dann die Folgen zu sein. Ist jedoch der Meniscus fest eingeklemmt, so rät Verf., event. in Narkose bei Rückenlage des Pat. und Beugestellung des Knies, den Unterschenkel zu abduzieren, um ein Klaffen des Gelenkspaltes an der Innenseite zu erzielen und dann Rotations- und Streckbewegungen auszuführen, wodurch in den meisten Fällen die Verschiebung beseitigt wird. Das Knie soll dann 8 Tage lang in leichter Beugestellung mit Eisblase resp. feuchten Umschlägen versehen liegen bleiben und hinterher täglich massiert und passiv bewegt werden, um die Bildung von Verklebungen zu verhindern. Sobald der Erguß zurückgegangen ist, kann Pat. mit elastischer Kniekappe herumgehen. Die meisten derartigen Fälle rezidivieren jedoch, und ist dann unbedingt operative Behandlung — Freilegung des inneren Meniscus durch Längs- oder Bogenschnitt, teilweise oder vollständige Entfernung desselben — indiziert, zumal die funktionellen Resultate nach derartigen Operationen nach den Erfahrungen R.'s glänzend sind. Drei Abbil-

dungen, welche die anatomischen Verhältnisse klarlegen, sind der Arbeit beigelegt.

Jenckel (Göttingen).

12) Pringle. Avulsion of the spine of the tibia.

(Annals of surgery 1907. August.)

Verf. bespricht die bei dem Zerreißen der Kreuzbänder des Kniegelenkes in Betracht kommenden mechanischen Momente. Durch Versuche an Leichen stellte er fest, daß sowohl durch forcierte Beugung wie Streckung ein Zerreißen der Kreuzbänder eintreten kann. Besonders leicht sind sie zu trennen bei gebeugtem Knie durch Abduktion und Innenrotation. Die Abduktion der Tibia spielt neben der Innenrotation des Knochens die wichtigste Rolle bei dieser Verletzung. Die Diagnose ist nicht leicht. Wenn beide Kreuzbänder zerrissen sind, so sind abnorme Bewegungen des Ober- und Unterschenkels von vorn nach hinten möglich. Wenn das vordere Band allein zerrissen ist, kann der Kopf der Tibia am Oberschenkel nach vorn gebracht werden; hierbei ist gewöhnlich auch eine abnorme Abduktion des Unterschenkelknochens möglich, durch die auf ein Abreißen des inneren Kniegelenksbandes oft fälschlicherweise geschlossen wird. Das einzige Zeichen für ein zerrissenes hinteres Kreuzband ist der Umstand, daß die Tibia bei gebeugtem Knie nach hinten zu bewegt werden kann. Ist die Diagnose bei traumatischem Erguß im Kniegelenk unsicher, so soll das Gelenk eröffnet und das abgerissene Kreuzband an der zugehörigen Stelle wieder festgenäht werden. Verf. hat in dieser Weise zwei Fälle, die näher beschrieben werden, mit dem Erfolg operiert, daß sie gut gehen konnten und nur beim Treppenabsteigen eine Schwäche im Kniegelenke fühlten.

Herhold (Brandenburg).

13) Delamare. Note sur le traitement des fractures de la rotule.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. September.)

Verf. spricht sich energisch gegen die Naht des frischen Kniescheibenbruchs aus; er glaubt, daß nicht alle genähten Kniescheiben primär heilen, und daß Mißerfolge vorkommen, die leider nach senier Ansicht nicht immer veröffentlicht werden. Er punktiert das Gelenk, legt dann eine Schiene an und umwickelt das Kniegelenk mit einer elastischen Binde. Hierdurch nähern sich die Bruchstücke, und die Muskelkontraktionen werden beseitigt.

Herhold (Brandenburg).

14) Thomas. Zur Prothesenfrage.

(Archiv für Orthopädie, Mechanothérapie und Unfallchirurgie Bd. VI. Hft. 1.)

T. ist der Ansicht, daß 1) bei Amputationsstümpfen der unteren Extremitäten in den ersten 2 Jahren nach der Operation nur Stelzbeine zu verordnen sind, 2) ein eventuell künstliches Bein erst nach dem 2. Jahre zu verordnen ist, und zwar nach genauer Anweisung

des Arztes, und 3) ganz kurze Stümpfe des Oberschenkels nur Stelzbeine benötigen, 4) bei Stümpfen der oberen Extremitäten, falls noch der halbe Vorderarm erhalten ist, eine Arbeitsklaue die zweckdienlichste Prothese ist, ohne daß durch diese Prothese die Rente gekürzt wird, und 5) vor Anfertigung eines Kunstgliedes tunlichst eine Röntgenaufnahme anzufertigen ist, damit man einen genauen Einblick in die knöchernen Verhältnisse des Stumpfes gewinnt.

Hartmann (Kassel).

Kleinere Mitteilungen.

15) H. E. Wolf. Gonorrhoeal septicaemia.

(Cook county hosp. rep. 1906. p. 101.)

Aus dem Blut eines 21jährigen Negers mit akuter Gonorrhöe (dabei Kopf- und Nackenschmerzen, Schüttelfröste, hohes Fieber und bedeutende Prostration) konnten Gonokokken gezüchtet und bis in die 6. Generation übertragen werden. Der Kranke genas nach Überstehen eines periurethralen Abszesses.

Goebel (Breslau).

16) A. Mathies. Zur Behandlung der Arthritis gonorrhoeica.

Inaug.-Diss., Kiel 1907.

M. berichtet über 18 in der Kieler Klinik behandelte gonorrhoeische Gelenkaffektionen, von denen die letzten zehn nach den Prinzipien von Bier mit Stauung, Heißblutbädern und Massage behandelt wurden. Als Vorteile dieser Behandlung gegenüber der früheren allgemein üblichen hebt Verf. die schmerzstillende Wirkung, die kürzere Dauer der Behandlungszeit, die bei weitem zahlreicheren vollständigen Heilungen und Besserungen und die Billigkeit und Einfachheit des Verfahrens hervor.

Müller (Dresden).

17) Cole and Meakins. The treatment of gonorrhoeal arthritis by vaccines.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1907. Juni-Juli.)

Unter ausführlicher Mitteilung von 15 Krankengeschichten berichten Verf. über ihre Erfolge mit Serumbehandlung der Arthritis gonorrhoeica. Das Serum wurde nach der Wright'schen Methode aus 16—20 Stunden alten Blutagar-kulturen der Gonokokken gewonnen und durch subkutane Injektion einverleibt. Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original eingesehen werden.

Verf. wollen in Fällen, wo alle anderen Mittel, auch die Stauung, im Stiche gelassen hatten, offensichtliche Erfolge gesehen haben.

W. v. Brunn (Rostock).

18) S. S. Girgola. Kongenitale Divertikel der männlichen Harnröhre.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 34 u. 36.)

Verf. bringt 20 Fälle aus der Literatur und einen neuen aus Prof. Subbotin's Klinik. Knabe, 3 Jahre alt; am Gliede, gleich hinter der Penoskrotalfurche, an der Unterseite, etwas nach links von der Mittellinie, ein walnußgroßer Sack; bei Druck auf denselben kommt Harn aus der Harnröhrenöffnung. Von Zeit zu Zeit Erschwerung des Harnlassens, abwechselnd mit Inkontinenz. Nach 3 Tagen trat Entzündung des Sackes auf, Eiter im Urin; man mußte die Phimosenoperation machen, doch das half nicht; daher wurde der Sack exzidiert. Wegen Brüchigkeit der Schleimhaut konnte die Öffnung nicht vernäht werden; Verweilkatheter, glatte Heilung ohne Fistel. — Verf. kommt zum Schluß, daß das Divertikel aus einem para-urethralen Gange (Stieda, Lichtenberg) entsteht.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

dungen, welche die anatomischen Verhältnisse klarlegen, sind der Arbeit beigelegt.

Jenckel (Göttingen).

12) Pringle. Avulsion of the spine of the tibia.

(Annals of surgery 1907. August.)

Verf. bespricht die bei dem Zerreißen der Kreuzbänder des Kniegelenkes in Betracht kommenden mechanischen Momente. Durch Versuche an Leichen stellte er fest, daß sowohl durch forcierte Beugung wie Streckung ein Zerreißen der Kreuzbänder eintreten kann. Besonders leicht sind sie zu trennen bei gebeugtem Knie durch Abduktion und Innenrotation. Die Abduktion der Tibia spielt neben der Innenrotation des Knochens die wichtigste Rolle bei dieser Verletzung. Die Diagnose ist nicht leicht. Wenn beide Kreuzbänder zerrissen sind, so sind abnorme Bewegungen des Ober- und Unterschenkels von vorn nach hinten möglich. Wenn das vordere Band allein zerrissen ist, kann der Kopf der Tibia am Oberschenkel nach vorn gebracht werden; hierbei ist gewöhnlich auch eine abnorme Abduktion des Unterschenkelknochens möglich, durch die auf ein Abreißen des inneren Kniegelenksbandes oft fälschlicherweise geschlossen wird. Das einzige Zeichen für ein zerrissenes hinteres Kreuzband ist der Umstand, daß die Tibia bei gebeugtem Knie nach hinten zu bewegt werden kann. Ist die Diagnose bei traumatischem Erguß im Kniegelenk unsicher, so soll das Gelenk eröffnet und das abgerissene Kreuzband an der zugehörigen Stelle wieder festgenäht werden. Verf. hat in dieser Weise zwei Fälle, die näher beschrieben werden, mit dem Erfolg operiert, daß sie gut gehen konnten und nur beim Treppenabsteigen eine Schwäche im Kniegelenke fühlten.

Herhold (Brandenburg).

13) Delamare. Note sur le traitement des fractures de la rotule.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. September.)

Verf. spricht sich energisch gegen die Naht des frischen Knie-scheibenbruchs aus; er glaubt, daß nicht alle genähten Kniescheiben primär heilen, und daß Mißerfolge vorkommen, die leider nach senier Ansicht nicht immer veröffentlicht werden. Er punktiert das Gelenk, legt dann eine Schiene an und umwickelt das Kniegelenk mit einer elastischen Binde. Hierdurch nähern sich die Bruchstücke, und die Muskelkontraktionen werden beseitigt.

Herhold (Brandenburg).

14) Thomas. Zur Prothesenfrage.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. VI. Hft. 1.)

T. ist der Ansicht, daß 1) bei Amputationsstümpfen der unteren Extremitäten in den ersten 2 Jahren nach der Operation nur Stelzbeine zu verordnen sind, 2) ein eventuell künstliches Bein erst nach dem 2. Jahre zu verordnen ist, und zwar nach genauer Anweisung

des Arztes, und 3) ganz kurze Stümpfe des Oberschenkels nur Stelzbeine benötigen, 4) bei Stümpfen der oberen Extremitäten, falls noch der halbe Vorderarm erhalten ist, eine Arbeitsklausen die zweckdienlichste Prothese ist, ohne daß durch diese Prothese die Rente gekürzt wird, und 5) vor Anfertigung eines Kunstgliedes tunlichst eine Röntgenaufnahme anzufertigen ist, damit man einen genauen Einblick in die knöchernen Verhältnisse des Stumpfes gewinnt.

Hartmann (Kassel).

Kleinere Mitteilungen.

15) H. E. Wolf. Gonorrhoeal septicaemia.

(Cook county hosp. rep. 1906. p. 101.)

Aus dem Blut eines 21jährigen Negers mit akuter Gonorrhöe (dabei Kopf- und Nackenschmerzen, Schüttelfröste, hohes Fieber und bedeutende Prostration) konnten Gonokokken gezüchtet und bis in die 6. Generation übertragen werden. Der Kranke genas nach Überstehen eines periurethralen Abszesses.

Goebel (Breslau).

16) A. Mathies. Zur Behandlung der Arthritis gonorrhoea.

Inaug.-Diss., Kiel 1907.

M. berichtet über 18 in der Kieler Klinik behandelte gonorrhoeische Gelenkaffektionen, von denen die letzten zehn nach den Prinzipien von Bier mit Stauung, Heißluftbädern und Massage behandelt wurden. Als Vorteile dieser Behandlung gegenüber der früheren allgemein üblichen hebt Verf. die schmerzstillende Wirkung, die kürzere Dauer der Behandlungszeit, die bei weitem zahlreicheren vollständigen Heilungen und Besserungen und die Billigkeit und Einfachheit des Verfahrens hervor.

Müller (Dresden).

17) Cole and Meakins. The treatment of gonorrhoeal arthritis by vaccines.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1907. Juni-Juli.)

Unter ausführlicher Mitteilung von 15 Krankengeschichten berichten Verff. über ihre Erfolge mit Serumbehandlung der Arthritis gonorrhoea. Das Serum wurde nach der Wright'schen Methode aus 16—20 Stunden alten Blutagar-kulturen der Gonokokken gewonnen und durch subkutane Injektion einverleibt. Die Einzelheiten des Verfahrens müssen im Original eingesehen werden.

Verff. wollen in Fällen, wo alle anderen Mittel, auch die Stauung, im Stiche gelassen hatten, offensichtliche Erfolge gesehen haben.

W. v. Brunn (Rostock).

18) S. S. Girgola. Kongenitale Divertikel der männlichen Harnröhre.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 34 u. 36.)

Verf. bringt 20 Fälle aus der Literatur und einen neuen aus Prof. Subbotin's Klinik. Knabe, 3 Jahre alt; am Gliede, gleich hinter der Penoskrotalfurche, an der Unterseite, etwas nach links von der Mittellinie, ein walnußgroßer Sack; bei Druck auf denselben kommt Harn aus der Harnröhrenöffnung. Von Zeit zu Zeit Erschwerung des Harnlassens, abwechselnd mit Inkontinenz. Nach 3 Tagen trat Entzündung des Sackes auf, Eiter im Urin; man mußte die Phimosenoperation machen, doch das half nicht; daher wurde der Sack exziiert. Wegen Brüchigkeit der Schleimhaut konnte die Öffnung nicht vernäht werden; Verweilkatheter, glatte Heilung ohne Fistel. — Verf. kommt zum Schluß, daß das Divertikel aus einem para-urethralen Gange (Stieda, Lichtenberg) entsteht.

E. Glückel (Wei. Bubny, Poltawa).

19) **B. Guisay.** Trois malades opérés par la prostatectomie en pleine infection et insuffisance rénale.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 15.)

Mitteilung von drei Fällen von totaler perinealer Prostatektomie bei Kranken im Alter von 69, 75 und 78 Jahren. Bei allen drei Kranken bestand zur Zeit der Operation komplette Retention mit renaler Infektion und Insuffizienz. Trotzdem hatte die Operation in allen drei Fällen günstigen Erfolg.

Paul Wagner (Leipzig).

20) **R. Göbell.** Ein Beitrag zur Prostatektomie.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 401.)

G. berichtet über die Erfahrungen, die in der Kieler Klinik mit der Prostatektomie gemacht sind. Die Operation ist daselbst 23mal ausgeführt, darunter 16mal suprapubisch, wobei die Resultate viel besser waren als bei der perinealen Methode.

Dauernde Urinretention oder Ischuria paradoxa, auch besonders schwerer Katheterismus bei erstmaligen Retentionen indizieren die Operation; über Indikation zur Exstirpation eines Mittellappens in frühen Krankheitsstadien entscheidet das Cystoskop. Als Normaloperationsverfahren gilt, wie gesagt, die Sectio alta, von der nur bei ganz fetten Männern zugunsten der Dammoperation abgesehen wird. Die Blase ist durch Spülen vorzubehandeln, wird auch unmittelbar vor der Operation gespült und entleert, dann aber mit Luft gefüllt. Zur Anästhesie hat sich die spinale Methode glänzend bewährt, und werden dieser die guten Resultate der Klinik teilweise zugeschrieben. Die Blasenwunde sei so groß, daß sie die Exstirpation der ausgehulsten Prostata gestattet. Nach Inspektion von Blasenboden und Harnröhrenöffnung mittels Spekulum o. dgl. wird die Schleimhaut über der Prostata mit nach hinten konvexem Schnitte gespalten, wonach der Zeigefinger der rechten Hand in die entstandene Wunde geht, während die mit einem Gummihandschuh bekleidete linke Hand vom Mastdarm aus die Prostata entgegendrängt. Der Zeigefinger muß in der richtigen Gewebsschicht schlitzende Bewegungen machen, die Hand im Mastdarm stets in Fühlung mit ihm sein, ihn kontrollieren. Auf diese Weise kann fast die ganze Prostata, d. h. bis an die äußerste Muskel-Bindegewebsschicht, entfernt werden, wobei stets die Pars prostatica urethrae mit-entfernt wird. Nachdem dies geschehen, folgt Spülung mit eiskalter Borlösung, was gewöhnlich schon Zusammenziehung des Prostatabettes bewirkt. Die Blase wird durch zwei Drains drainiert, nach Bedarf bis auf diese genäht, ebenso Hautnaht der äußeren Wunde, Einführung eines Dauerkatheters. Nachbehandlung: fleißige Spülungen, gute Pflege, Atemgymnastik, frühes Aufstehen. Alle so behandelten Pat. sind mit geheilter Blasenwunde entlassen, nach durchschnittlich 38 Tagen, während die perineal Operierten durchschnittlich 65 Tage zur Heilung nötig hatten. Die Spätergebnisse der länger Überlebenden (etliche Pat. erlagen einem vorhandenen Karzinom oder an Pyelonephritis) sind hinsichtlich der Harnentleerung sehr gut. Ganz alte Leute wurden aber zuweilen irre (»täterisch«), lassen sich aber durch Reizmittel (Wein, Kampfer) gewöhnlich rasch aufmuntern. Ein Pat. wurde über seine Impotenz sehr unglücklich, doch verschwand diese Depression nach einiger Zeit.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

21) **A. Winternitz.** Über die Behandlung der angeborenen Blasenspalte.

(Budapesti Orvosi Ujság 1907. Nr. 40. [Ungarisch.])

W. bespricht die verschiedenen Operationsverfahren bei Blasenspalte und spricht sich zugunsten des Maydl'schen Verfahrens aus. In vier Fällen führte Verf. die Maydl'sche Operation aus, 2mal mit tödlichem Ausgange. Die Todesursache war in einem Falle Herzparalyse, im anderen eitrige Pyelonephritis. Zwei Fälle heilten, die Kranken haben eine Kontinenz von 3—4 Stunden: seit der Operation sind 1 1/2 Jahre bzw. 8 Monate verstrichen.

P. Steiner (Kolozvár).

22) **Macdonald.** An enormous cyst of the urachus.

(Annals of surgery 1907. August.)

Eine dicht unter der Bauchwandhaut liegende, seit 40 Jahren langsam gewachsene Cyste, die an ihrer hinteren Fläche mit dem Bauchfell eng verwachsen war und gestielt der Blase anhaftete. Bei der Exstirpation wurde die Bauchhöhle, als man an die Abtrennung der hinteren Wand der Cyste kam, eröffnet. Das Bauchfell hatte ein verdicktes und rauhes Aussehen.

Die Heilung verlief ungestört. Die Urachuscyste enthielt eine hellgelbe Flüssigkeit nebst einigen gallertigen festeren Stücken. Auf der Innenfläche der fibrösen Cystenwand waren Papillome zu sehen.

Herhold (Brandenburg).23) **W. Berblinger.** Traumatische, intraperitoneale Ruptur der Blase (Laparotomie). Heilung. (Aus der chirurg. Abteilung des neuen Vincenziushauses in Karlsruhe. Dr. Simon.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 33.)

Bei dem 2 Tage nach dem Unfall mit peritonitischen Erscheinungen aufgenommenen 10jährigen Knaben wurde, da auch eine Darmverletzung in Frage kam, die Laparotomie ausgeführt, hierbei aber nach Entfernung von 1 Liter klarer, urinös und ammoniakalisch riechender Flüssigkeit nur ein intraperitonealer Riß an der hinteren oberen Wand der Blase mit nekrotischen Rändern vorgefunden. Anfrischung derselben, doppelreihige Naht, Drainage, teilweiser Schluß der Bauchwunde. Wundverlauf kompliziert durch Bronchitis, Peritonitis und Bildung einer kleinen Blasen-Bauchfistel, die sich indes rasch schloß. Heilung.

Kramer (Glogau).24) **E. Pillet.** Deux cas de perforation de la vessie succédant l'une à une coxalgie, l'autre à une cystite tuberculeuse.

(Ann. des malad. des organes génito-urin. 1907. Nr. 17.)

Der erste Fall betraf eine 42jährige Kranke, bei der es im Verlauf einer linksseitigen tuberkulösen Coxitis zu einer tuberkulösen Perforation der Blase von außen nach innen kam. In der Blase hatte sich um einen kleinen Knochensequester ein Stein gebildet. Lithotritie. Heilung. — Im zweiten Falle handelte es sich um eine Kranke mit tuberkulöser Cystitis, bei der es zu einer spontanen vesikovaginalen Perforation von innen nach außen gekommen war. Die Blasentuberkulose war die Folge einer rechtsseitigen Nierentuberkulose, derentwegen zunächst die Nephrostomie, dann aber die sekundäre Nephrektomie vorgenommen wurde.

Paul Wagner (Leipzig).25) **Heard.** Two cases of suprapubic litholapaxy.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 13.)

H. berichtet aus Simla in Indien über zwei Fälle von kleinen Kindern, bei denen wegen der Enge der Harnwege die gewöhnlich sonst dort zu Lande geübte Steinzertrümmerung von der Harnröhre aus nicht möglich war. Er zertrümmerte sie also von einer ganz kleinen Cystotomia alta aus und entfernte die Bruchstücke ohne Mühe durch die kleine Öffnung. Er legt Wert darauf, in dieser Weise die Blasenwunde vor den Verletzungen beim Hindurchzwängen der großen Steine bewahrt zu haben. In beiden Fällen schnelle Heilung.

Weber (Dresden).26) **Newman.** Demonstration of a series of cases of diseases of the bladder, and a method of draining the kidney and bladder.

(Glasgow med. journ. 1907. September.)

In einer Anzahl von Fällen, die Verf. einzeln aufführt, bewährte sich ihm ein Apparat, der es ermöglicht, Niere bzw. Blase zu drainieren, ohne daß die Pat. dadurch erheblich belästigt werden; sie können damit herumgehen, ihrem Berufe

nachgehen und sind gesellschaftsfähig. Durch Heberwirkung wird der Urin in eine Glasflasche gesogen, die unauffällig unter der Kleidung getragen wird. Abbildung des Apparates.

W. v. Brunn (Rostock).

27) **L. Seyberth.** Beitrag zur Kenntnis der Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern. (Aus der Prosektur des städtischen Krankenhauses München r. d. I. Dr. Oberndörfer.)

(Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 32.)

heit gehabt, fünf Fälle von Blasengeschwülsten zu untersuchen, die von Schwerin (Höchst a. M.) Arbeitern in Anilinräumen durch die Sectio alta entfernt worden waren. Die Geschwülste saßen stets im Trigonum nahe den Harnleitermündungen und waren in drei Fällen gutartige Papillargeschwülste, allerdings mit sehr starker Entwicklung des überkleidenden Epithels und starker herdförmiger, kleinzelliger Infiltration des Geschwulstbodens, in einem Falle eine adenomatöse Geschwulst mit karzinomatösem Charakter, im fünften ein Karzinom, auch in diesen beiden letzteren mit vielschichtiger Epithelentwicklung. Von den fünf Pat. hat der letzte ein Rezidiv bekommen, während die übrigen geheilt sind.

Kramer (Glogau).

28) **G. Nicolich.** Cathétérisme de l'uretère à travers la vessie ouverte
(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 12.)

In Fällen, in denen die Cystoskopie und der daran sich anschließende Harnleiterkatheterismus wegen schwerer Cystitis nicht möglich ist und in denen auch ein Urinseparator nicht eingeführt werden kann oder unsichere Resultate gibt, kann man die Harnleiterkatheterisation von einem hohen Blasenschnitt aus versuchen. Legueu hat kürzlich einen solchen Fall mitgeteilt. Verf. berichtet jetzt über zwei ähnliche Beobachtungen, die ebenfalls Kranke mit Nierentuberkulose und schwerer Cystitis betrafen. In dem einen Falle waren beide Nieren tuberkulös; es wurde deshalb von einem operativen Eingriff abgesehen. 4 Wochen später Tod. Die Sektion bestätigte die klinische Diagnose. In dem anderen Falle konnte nur durch den Harnleiterkatheterismus festgestellt werden, welche von beiden Nieren tuberkulös war. Die Nephrektomie brachte Heilung.

Paul Wagner (Leipzig).

29) **M. A. Wassiljew.** Zur Frage der Behandlung von Verletzungen und Fisteln der Ureteren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 241.)

W. ist in folgendem Falle eine extraperitoneale Transplantation des Harnleiters in die Harnblase durch die Scheide gelungen. Bei einer 26jährigen Pat., die im Wochenbette zwischen Nabel und Symphyse, wohl infolge von Parametritis, eine Fistel bekommen hatte, war eine vaginale Kontrainzision gegen den Knopf einer durch die Fistel eingeführten Sonde gemacht. Die entstandene heftige arterielle Blutung (Uterina?) konnte nur durch Anlegen einer Klemme gestillt werden, nach deren Abfall sich das Vorhandensein einer Harnleiterfistel herausstellte. Sie saß trichterförmig im linken Scheidengewölbe und wurde bei der Operation zirkulär umschnitten, der daselbst sitzende Harnleiter mit dem ihn umgebenden Gewebe ca. 2 cm lang freipräpariert und in ein Fenster der vom Uterus etwas abgelösten Blase eingeführt und vernäht, danach auch die Scheidenwunde geschlossen. Verweilkather. Während der Heilung kleine Abszeßbildung an der Bauchfistel. Eine geringe, an der Blasen-Harnleiternaht zunächst eingetretene Undichtigkeit schloß sich spontan.

Auf Grund seines Erfolges ist W. für die extraperitoneale Operationsmethode sehr eingenommen und will ihr den Vorzug vor der intraperitonealen eingeräumt sehen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

30) **B. N. Cholzow.** Ein seltener Fall von Nierenanomalie: gekreuzte Dystopie.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 34.)

Die Anomalie wurde bei der Sektion einer 24 Jahre alten Frau gefunden. Die rechte Niere fehlte, die linke war doppelt, mit zwei Kelchen und zwei Harnleitern, die in der Blase an normaler Stelle mündeten. (Zwei Zeichnungen.) — Cathelin beschrieb 14 Fälle, den 15. sah A. N. Sokolow bei einer Sektion (Niere rechts, in dem einen Kelche saß ein Stein). Der Fall C.'s ist also der 16.
E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

31) **A. Bolintineanu et C. Pastia** (Bukarest). Un cas d'omphalorrhagie chez un nouveau-né présentant une anomalie rénale rare.

(Revue mens. des malad. de l'enfance 1907. Oktober.)

Die Verff. beschreiben einen Fall von sekundärer Nabelblutung, welcher tödlich endete, da Pat. erst spät in Behandlung kam. Interessant war aber der zufällig bei der Sektion gefundene abnorme Nierenbefund. Die linke Niere mangelte vollständig; die rechte, hypertrophisch und gelappt, zeigte zwei Sinus, von denen der eine an der oberen Seite gelegen war und in einen Harnleiter endigte, der in den rechten Winkel des Blasentrigonum mündete. Aus dem unteren Sinus entsprang ebenfalls ein Harnleiter, der die Wirbelsäule kreuzte und in den linken Winkel des Trigonum vesicale mündete. Beide Harnleiter bildeten, bevor sie in die Blase einmündeten, einen Ring, durch welchen das Ende des Beckenkolon hindurchging. In jeden der beiden beschriebenen Nierensinus drang je eine Nierenarterie ein, die ihren Ursprung an der rechten Seite der Aorta nahm.

Vom praktischen Standpunkte hat der Fall insofern besondere Bedeutung, als gegebenenfalls in einem ähnlichen sicher durch die Harnleiterkatheterisierung oder durch die Teilung des Harns in der Blase das Vorhandensein zweier Nieren festgestellt worden wäre, was also ganz und gar nicht der Wirklichkeit entsprochen hätte.

E. Toff (Braila).

32) **G. Salmoni.** Intorno alla patogenesi del rene mobile.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 93.)

Bei 20 Frauen mit Wanderniere konnte S. die gewöhnlich als Ursache aufgefaßten Zeichen mit keinerlei Regelmäßigkeit feststellen, dagegen fand er stets langen, schmalen Thorax, spitzen epigastrischen Winkel, ziemlich langen Bauch. Die Häufigkeit dieses Typus bei Frauen erklärt das Überwiegen der Erkrankung bei ihnen, während die geringere Festigkeit der rechten Niere und das Gewicht der Leber die größere Häufigkeit der rechtsseitigen Wanderniere bewirken.

Droyer (Köln).

33) **Milkó.** Essentielle Nierenblutungen.

(Orvosi Hetilap 1907. Nr. 27 u. 28.)

Obwohl eine anatomische oder histologische Veränderung der Niere in den allermeisten Fällen der sogenannten essentiellen Nierenblutungen vorliegt, gibt es nach M. doch Nierenblutungen unbekannten Ursprunges. Einen neuen Beweis dafür liefert ein von ihm beschriebener Fall. Die 30jährige Pat. hatte seit 2 Monaten unaufhörlich Blutharnen. Im Urin konnte außer Blut nichts Pathologisches nachgewiesen werden. Die Blutung stammte aus der linken Niere. Bei der vollständig ausgebluteten Pat. wurde aus Indicatio vitalis die Nephrektomie ausgeführt, worauf die Blutung sofort stand. Die extirpierte Niere erwies sich sowohl makro- als mikroskopisch vollkommen normal. M. glaubt, daß die sogenannten essentiellen Nierenblutungen ätiologisch in verschiedene Kategorien gehören. Dem weitaus größten Teile derselben liegt eine anatomisch resp. histologisch nachweisbare Veränderung zugrunde (Wanderniere, Hydronephrose, chronische interstielle Nephritis usw.). In einer Reihe von Fällen sind wir aber noch immer auf Hypothesen angewiesen. Am wenigsten wahrscheinlich ist die renale Hämophilie im

Sinne Senator's, da die bisher publizierten Fälle dafür keinen positiven Beweis geliefert haben. Hingegen will M. Klemperer's »angioneurotische Nierenblutung« nicht ganz verwerfen. Fälle, wo nach den verschiedensten Eingriffen (einfache Probeinzision, Harnleiterkatheterismus usw.) die Blutung stand, können nur auf diese Weise eine Erklärung finden. P. Steiner (Kolozsvár).

34) A. Frank. Zur Frage der Behandlung subkutaner Nierenverletzungen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 2.)

Im Krankenhaus am Urban in Berlin wurden in 17 Jahren 39 subkutane Nierenverletzungen behandelt. Darunter waren neun Fälle mit anderweitigen schweren Schädigungen und 30 isolierte Nierenrupturen. Die wesentlichsten Symptome der subkutanen Nierenruptur sind Hämaturie und lokale Druckempfindlichkeit. Die erstere tritt oft gleich nach dem Trauma ein, manchmal erst einige Tage danach. Ihre Dauer kann bis zu mehreren Wochen anhalten. Nach 2 bis 3 Tagen tritt in der Nierengegend meist ein perinephritischer Bluterguß auf, der enorme Größe erreichen kann. Mit der Resorption desselben pflegt sich Fieber einzustellen, bei gutem Puls und gutem Allgemeinbefinden, die eine Suppuration ausschließen lassen. Soweit nicht eine Eiterung die Operation indizierte, kam man mit symptomatischer Behandlung aus, und es wurde im ganzen nur fünfmal wegen anderweitiger Komplikationen, resp. wegen Verdachts auf Blasenriß eingegriffen. 85% der Pat. wurden geheilt entlassen. Ausdrücklich betont wird noch, daß weder primäre noch sekundäre Blutung die Veranlassung zur Encheirese gaben, und daß es möglich ist, den Chok von der Anämie zu unterscheiden. Die meisten der Verletzten waren später gesund und arbeitsfähig.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

35) Greaves. A case of pyonephrosis containing typhoid bacilli in pure culture.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 13.)

Ein Mann von 35 Jahren, der 6 Jahre vorher einen Typhus durchgemacht hat, wird wegen eines großen Pyonephrosensackes operiert. Man findet in dem riesigen Sack viel Eiter und im Harnleiter einen Stein. Heilung. Im Eiter fanden sich nur Typhusbazillen. Das Blut des Pat. gab in Verdünnung bis zu 1:50 noch positive Reaktion nach Widal.

Weber (Dresden).

36) Tédénat. Abcès du rein à gonocoque.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 16.)

Der vierte sichere Fall von eitriger Gonokokkennephritis, der nur durch Entfernung der erkrankten Niere zur Heilung gelangte. Die exstirpierte Niere war von ca. zehn, bis zu nußgroßen Abszessen durchsetzt, die fast alle die Rindensubstanz einnahmen. Der Eiter enthielt zahlreiche Gonokokken, einige Colibazillen und vereinzelte Staphylokokken. Bei dem Kranken war angeblich nur eine »gut-artige« Urethritis vorhergegangen.

Paul Wagner (Leipzig).

37) Monsarrat. Two cases of renal sarcoma in children; with some remarks on the pathology and the recent results of surgical treatment.

(Edinb. med. journ. 1907. Juli.)

Im Anschluß an die Mitteilung zweier Fälle von embryonalem Nierensarkom bespricht Verf. kurz den histologischen Befund, die Symptomatologie sowie Prognose dieser Krankheit. Seine eigenen Beobachtungen betrafen einen 3- und einen 5jährigen Knaben; ersterer starb 4 Monate nach der Exstirpation der Geschwulst an lokalem Rezidiv, letzterer ist erst kürzlich operiert worden.

Aus der Literatur konnte Verf. 104 einschlägige Fälle zusammenstellen, die während eines Zeitraumes von 10 Jahren (1897—1906 inkl.) vorkamen. Von diesen

104 waren nur 10 nach Verlauf von 3 Jahren noch rezidivfrei geblieben (0,96%). Unter 16 Fällen, welche 2 Jahre nach der Operation noch gesund waren, befanden sich 10 Kinder, die bei der Operation das Alter von 20 Monaten noch nicht erreicht hatten.

Jenckel (Göttingen).

38) J.-M. Bartrina et J. Pascual. Un cas de maladie polykystique des reins.

(Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1907. Nr. 14.)

Verff. berichten über eine 40jährige Kranke, bei der die klinische Diagnose mit Sicherheit auf eine doppelseitige cystöse Nierendegeneration gestellt werden mußte. Die Autopsie bestätigte die Diagnose. Verff. kommen zu folgenden Schlußsätzen: Die Cystenniere kann diagnostiziert werden, und zwar unter Umständen sehr leicht. Sie kann auch gleichzeitig der Sitz anderer Erkrankungen sein (Stein, Tuberkulose usw.). Sie kann mit Urinretention und Ausdehnung des Nierenbeckens verbunden sein, ohne daß ein Hindernis für den Urinabfluß nachgewiesen werden kann. In allen Fällen von Cystenniere handelt es sich um eine wirklich fibroepitheliale Geschwulst. Das andauernde und unbegrenzte Fortschreiten der Erkrankung geben ihr die Charaktere einer Geschwulstbildung. In vielen Fällen, so auch in dem Falle der Verff., besteht ein Zusammenhang zwischen der kindlichen Cystenniere und der der Erwachsenen. Die Annahme eines angeborenen Ursprunges der Erkrankung scheint immer mehr Geltung zu finden.

Paul Wagner (Leipzig).

39) Mariotti. Un raro caso di triorchismo.!

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 102.)

Bei einem 28jährigen Manne, der angeblich seit einigen Jahren an einem scheinbaren linksseitigen großen Leistenbruch litt, fanden sich nach Eröffnung des Leistenkanales zwei Samenstränge. Der eine von normaler Dicke endet an einem normalen Nebenhoden, während der dünnere Strang in eine gut bohnen große Geschwulst übergeht. Die resezierte Geschwulst zeigt auf dem Durchschnitt eine leicht verdickte Albuginea, neben dem normalen rötlichen Hodengewebe eine stärkere Entwicklung von grauweißem fibrösem Gewebe, das von der Albuginae ausgeht. Mikroskopisch erwies sich das grauweiße Gewebe zellreich, frei von Fibroblasten. Auf der rechten Seite war ein normaler, druckempfindlicher Hoden vorhanden.

Dreyer (Köln).

40) L. Lecène et M. Chevassu. L'adénome vrai dans le testicule ectopique.

(Revue de chir. XXVII. ann. Nr. 2.)

Entgegen dem von Langhans als Adenom bezeichneten Embryom des Hodens ist das echte Adenom bisher überaus selten beobachtet und zuerst von Pick beschrieben. Verff. konnten in vier ektopischen Herden kleine, makroskopisch als durchscheinende Fleckchen erkennliche Adenomherde nachweisen, nicht in der Form von Geschwülsten, sondern lediglich als proliferierende Vorgänge im Innern der Tubuli mit allen sonstigen Kennzeichen des Adenoms. Die typisch veränderten Inselchen sind mitunter gut abgegrenzt, mitunter zeigen sich Übergänge zur normalen Umgebung. Die bisherigen Funde beziehen sich nur auf ektopische Hoden.

Christel (Metz).

41) Hellier. Suppurating vaginal cysts.

(Brit. med. journ. 1907. Juli 13.)

Seltener Fall von starkem Scheidenfluß bei 17jähriger Virgo infolge einer ver eiterten Scheidencyste zwischen vorderer Scheidenwand und Blase. Spaltung und Auskratzung brachte schnelle Heilung. Diese Cysten sind vermutlich Abkömmlinge des Gärtner'schen Ganges. Sie können sehr lange zum Schaden ihrer Trägerinnen dem Nachweis entgehen.

Weber (Dresden).

42) **M. Strauss.** Myositis ossificans traumatica im M. subclavius nach Luxatio claviculae supraacromialis.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 630.)

Der Arbeitstitel enthält das Wesentliche der Mitteilung. Hinzuzufügen wäre, daß es sich um einen 36jährigen Arbeiter handelt, der 2 Monate nach seinem Unfall über Muskelschwäche im Arme zu klagen hatte. Befund: Atrophie des Deltoideus und außer der ungeheilten Schlüsselbeinverrenkung eine fünfmarkstück-große, knochenharte Infiltration unter dem Schlüsselbeine, die auf der Röntgenplatte deutlichen Knochenschatten gibt. Kurze Allgemeinbemerkungen zur Ätiologie der Myositis ossificans traumatica; Literaturverzeichnis von 19 Nummern.

Melnhard Schmidt (Cuxhaven).

43) **Baer.** The operative treatment of subdeltoid bursitis.

(Bull. of the Johns Hopkins hospital 1907. Juni-Juli.)

Bei akuter Bursitis subdeltoidea, gleichgültig welcher Ätiologie, ist Verf. für konservatives Verhalten. Sollte der Krankheitszustand aber Neigung zu längerer Dauer zeigen, so hat sich ihm die operative Freilegung und totale Exstirpation der Bursa in vier Fällen bestens bewährt, vor allem auch mit Bezug auf das funktionelle Resultat. Er führt einen Schnitt von 4 cm Länge mitten zwischen Proc. coracoideus und Acromion entlang der Faserung des M. deltoideus. Die Topographie dieser Gegend wird durch eine große, sehr schöne Abbildung veranschaulicht, weitere Figuren zeigen Bilder von Pat. und Röntgenaufnahmen.

W. v. Brunn (Rostock).

44) **Kilvington.** Brachial paralysis successfully treated by nerve suture.

(Intercolonial med. journ. of Australasia Vol. XII. Nr. 8.)

6jähriger Knabe mit mäßigem Grade von Erb'scher Paralyse des Plexus brachialis, von Geburt an bestehend, wahrscheinlich bei der Geburt entstanden. Nach der elektrischen Prüfung waren die Supinatoren und die dorsoskapularen Muskeln hauptsächlich betroffen; besonders die Abduktion war behindert, das Schultergelenk infolge der Innendrehung des Humerus teilweise verrenkt.

K. operierte in folgender Weise: Freilegung der Subklavikulargegend durch Lappenschnitt, tiefe Fascie verdickt und mit den unter ihr liegenden Nervenstämmen verwachsen, im oberen Teile des Plexus brachialis deutliche spindelförmige Narbe, nach hinten und unten mit der A. subclavia verwachsen. Nach Ablösung und Exzision eines keilförmigen Stückes der Narbe wurden die Enden des Plexus durch Catgutnähte vereinigt, ein dünner Nerv, bei dessen elektrischer Reizung Außendrehung des Humerus eintrat, wahrscheinlich der N. suprascapularis, wurde sorgfältig mit dem zentralen Plexusende vernäht. 5 Monate später war die Lähmung so gut wie völlig geschwunden, nur die Muskelentwicklung war noch geringer und der Arm kürzer als der gesunde.

Es handelte sich also um eine bei der Geburt erfolgte Zerreißung des Plexus brachialis im Bereiche des 5. und zum Teil des 6. Cervicalnerven mit völliger Regeneration nach Narbenexzision und Naht.

Mohr (Bielefeld).

45) **J. Wetterer.** Ein radiotherapeutischer Versuch bei einem Falle von Arthritis deformans.

(Archiv f. phys. Medizin u. med. Technik Bd. II. Hft. 3 u. 4.)

Im Anschluß an zwei Handaufnahmen trat verminderte Schmerzhaftigkeit ein, und von der Pat. behaupteter Rückgang der Schwellung. Daraufhin wurden zwei Stellen der Hand und eine Partie über dem Mall. ext. bestrahlt. An der Hand kam es sehr rasch zur Rötung, dann zu Ablösung der Epidermis, gleichzeitig aber zu Schwund der Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Die Dermatitis heilte glatt. Am Fuße trat erst nach 7 Wochen eine heftige Verbrennung ein; sonst Verlauf

ähnlich wie an der Hand. Eine zwischendurch im Schultergelenk eingetretene Bewegungshinderung und Schmerzhaftigkeit schwand ebenfalls nach Bestrahlung.

Auffallend war eine dem akuten Ekzem ähnliche Dermatoze, welche von der noch nicht ganz abgeheilten Stelle an der Hand ausging und sich, dem Nervus radialis folgend, über den Arm, dann den ganzen Körper verbreitet. Sie ging unter Salbe langsam zurück, zwischendurch aber brach am ganzen Körper ein Erythema exsudativum aus, das nach 8 Tagen schwand. Verf. bespricht die Theorie der Entstehung dieser Affektionen.

Renner (Breslau).

46) **Holding.** Coxa vara in distinction from hip-joint disease and congenital dislocations.

(Albany med. annals 1907. September.)

Nach H. ist sekundäre Coxa vara die häufigste Deformität nach Erkrankungen des Hüftgelenkes. Primäre Coxa vara kommt häufiger vor als sie erkannt wird. Verwechslungen mit tuberkulöser Koxitis sind nicht selten; Röntgenbild und Tuberkulinreaktion entscheiden die Diagnose. Häufig wird zunächst eine tuberkulöse Koxitis angenommen, besonders bei nachweisbarer hereditärer Belastung. Bei einem 48jährigen Pat. H.'s war auch zweifellos in der Jugend ein tuberkulöses Hüftleiden voraufgegangen und die seit 5 Jahren langsam und schmerzlos zunehmende Verkürzung des Beines als sekundäre Coxa vara aufzufassen. Bei einem 22jährigen Pat. war im Anschluß an einen 11 Jahre vorher durchgemachten Typhus eine Coxa vara aufgetreten, vermutlich sekundär nach typhösem Knochenherde. Bei drei älteren Kranken handelte es sich um Coxa vara osteo-arthritis (Coxa vara senilis). (Ein Röntgenbild.)

Mohr (Bielefeld).

47) **G. Peiser.** Ein Fall von sog. »idiopathischer« juveniler Osteoarthritis deformans coxae (eine kongenitale Dysarthrie?)

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 613.)

Vorliegende Mitteilung schließt sich an die oben p. 1427 referierte desselben Autors an und betrifft einen 35jährigen Bankbeamten, der, früher stets gesund und guter Turner, seit $\frac{1}{2}$ Jahr arthritische Beschwerden der rechten, einige Beweglichkeitsdefekte aufweisenden Hüfte zeigte. Beiderseitiger Trochanterhochstand erklärte sich durch Vorhandensein des Beckentypus C (s. vorige Arbeit), und Röntgen ergab eine starke Deformität des Oberschenkelkopfes, der stark abgeflacht und walzenförmig in die Länge gezogen erscheint, während die Pfanne für ihn relativ zu weit ist. Da mediko-mechanische Behandlung die Beschwerden in 3 Wochen beseitigte, übrigens ein Trauma anamnestisch nicht vorlag, ist zu schließen, daß die Kopfdeformität nicht etwa Folge der Arthritis gewesen sein kann, sondern daß sie angeboren war. Es handelte sich also um eine »Arthritis deformans coxae infolge kongenitaler Dysarthrie.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

48) **H. Luxembourg.** Zur Kasuistik der traumatischen Epiphysenlösung am unteren Femurende.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 390.)

Mitteilung einer Beobachtung aus Bardenheuer's Spitalabteilung in Köln, betreffend einen 7jährigen Knaben, der, durch Anfahren mit einem Automobil verletzt, eine Verschiebung der unteren Femurepiphyse lateralwärts zeigte (Röntgenbild). Das Knie stand gebeugt, der Unterschenkel (mit der Femurepiphyse, abduziert, die Femurdiaphyse medianwärts vorspringend. In Narkose Reposition Nachbehandlung mit Längs- und Querextensionen, sehr gute Heilung.

Derartige Dislokationen der unteren Femurepiphyse in seitlicher Richtung sind sehr selten. L. referiert aus der älteren Literatur (von 1866) zwei Fälle. Außerdem berichtet er über den jetzigen Spätfund bei einem 1899 wegen Verschiebung der gelösten Epiphyse nach vorn mit Reposition usw. geheilten Knaben, dessen Bein keine Wachstumsstörung erlitten hat.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

49) P. Bull. Osteoma parapatellare.

(Norsk Mag. for Laegevid. 1907. Nr. 9.)

Beschreibung einer seltenen Geschwulstform, von der bisher erst zwei Beobachtungen vorliegen. Die dem unteren Pole der Kniescheibe eng anliegende Geschwulst hatte eine Größe von 4:3 1/2:3 cm. Ätiologisch nimmt B. die embryonale Ausbildung eines überzähligen Knochenkerns an, der vielleicht aus Anlaß eines Traumas zur Entwicklung einer rudimentären Bipatella geführt hat. Behandlung: Exstirpation.

Revenstorf (Hamburg).

50) H. Coenen. Zur plastischen Behandlung der Unterschenkel-pseudarthrosen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIII. Hft. 4.)

Für die plastische Heilung der Unterschenkel-pseudarthrosen kommt in erster Linie die Müller'sche Autoplastik in Frage. Sie besteht in der Bildung eines zungenförmigen Haut-Periost-Knochenlappens vom unteren Fragment mit oben gelegenen Stiel und Verlagerung dieses Lappens durch Faltung der Basis über die Pseudarthrose. In Fällen, bei denen das untere Fragment jedoch nicht breit und stark genug ist, läßt sich das Verfahren nicht anwenden. C. hat bei zwei derartigen, lange bestehenden und erfolglos behandelten Pseudarthrosen die Heilung mittels der von Reichel angegebenen Bildung eines Haut-Periost-Knochenlappens vom anderen, gesunden Unterschenkel erzielt. Er kann deswegen diese noch zu wenig bekannte Methode dringend empfehlen. Bei einem dritten Falle lagen insofern eigenartige Verhältnisse vor, als sich an der Stelle der Pseudarthrose ein richtiges Gelenk mit Knorpelbildung hergestellt hatte. Zu gleicher Zeit war durch den andauernden Reiz eine enorme Knochenwucherung entstanden, so daß der Unterschenkel eine unförmige Gestalt angenommen hatte. Die Abmeißelung des Knorpels und Drahtnaht führte zur Konsolidation bei dem Beine, das sich Pat. schon amputieren lassen wollte. Bei einem vierten Kranken wurde die Pseudarthrose durch Exzision von Bindegewebe zwischen den Knochenfragmenten und Naht beseitigt, und im fünften Falle wurde ein Defekt der Tibia durch Ausmeißelung eines fingerdicken Knochenstückes der anderen Tibia mit dem entsprechenden Periost und Verlagerung desselben an die Defektstelle mit Erfolg gedeckt. Die Operation bei dem letzten Pat. war der letzte Eingriff, den v. Bergmann in seiner Klinik vornahm.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

51) Chaussy. Über Krauselappen bei Ulcus cruris. (Aus der dermatol. Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

C. berichtet über einen besonders schweren Fall von chronischem Unterschenkelgeschwür, das, über handteller groß, in starrem Gewebe gelegen und jeder anderen Behandlung trotzend, nach tiefer Ausschneidung und Deckung des Defektes mit einem dem Oberschenkel entnommenen und in drei Teile zerlegten, nach F. Krause gebildeten Hautstück zur Heilung gebracht werden konnte; diese dauert jetzt bereits seit 7 Jahren an.

Die Technik der Krause'schen Methode, wie sie C. unter Bildung des sinnigen Namens »Krauselappen« schildert, muß, um Erfolge erzielen zu können, genau beachtet werden.

Kramer (Glogau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.

Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 50.

Sonnabend, den 14. Dezember.

1907.

Inhalt: I. E. Moser, Zur Technik der ersten Billroth'schen Resektionsmethode. — II. S. S. Girgola, Experimentelles zur Anastomosenerzeugung für die Niere. (Originalmitteilungen.)

1) v. Brunn, 2) Meissner, Hautdesinfektion. — 3) Bilouet, Enthaarungspaste. — 4) Faure, Chirurgische Hautkrankheiten. — 5) Schenk und Scheib, Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz. — 6) Curschmann, Chirurgische Eingriffe bei Darmerkrankungen. — 7) Baudet, Interstitieller und Zwerchsaackbruch. — 8) Hart, Bösartige Geschwülste des Verdauungskanales. — 9) Battle, Striktur und Verletzung des Wurmfortsatzes. — 10) Zaaijer, Krebs des Wurmfortsatzes. — 11 a) Hartmann, Anastomosen des Mastdarmkanales; b. Hartmann, Darmausschaltung; c. Okinczyg, Chirurgische Anatomie des Dickdarmes; d. Okinczyg, Pathologische Anatomie der Dickdarmgeschwülste; e. Okinczyg, Klinik der Dickdarmgeschwülste; f. Hartmann, Behandlung des Dickdarmkrebses; g. Lecène, Dünndarmsarkom. — 12) Roith, Flexura coli sinistra. — 13) Strauss, Proktosigmoidoskopie. — 14) Clairmont, Entzündliche Mastdarmläsionen. — 15) Boas, Mastdarmkrebs. — 16) Vernon, Hämorrhoiden.

Linnartz, Praktische Winke zur Seifenspiritusdesinfektion. Angabe eines Seifenspirituswaschschüssels. (Originalmitteilung.)

17) Holländer, Kantenlagerung des Körpers. — 18) Holländer, Heißluftkanterisation. — 19) Hirtler, Fibrolysin gegen Brandnarbe. — 20) Toyosumi, Lymphangiendotheliome der Bauchwand. — 21) Renne, Darmdurchbruch bei Typhus. — 22) Neuberger, 23) Halst, Appendicitis. — 24) Sachs, 25) Hesse, 26) Koerber, 27) Blauel, 28) Rittershaus, 29) u. 30) Borzéký, Herniologische. — 31) Kausch, Blindsack-Sanduhrmagen, Modifikation der Gastroenterostomie. — 32) Gruson, Darmverschluß durch ein Divertikel. — 33) Magenau, Innere Darmfisteln. — 34) Brunner, Gekrösvenenthrombose. — 35) Germer, Hirschsprung'sche Krankheit. — 36) Ashhurst, Atresia ani et recti. — 37) Collinet, Milzzerreißung. — 38) Meissner, Zerreißen der Gallenausführungsgänge. — 39) Agabekow, Camidge's Reaktion. — 40) Landwehr, Winkelmesser. — 41) Zeller, Nadel. — 42) Hoffmann, Extensionsverfahren. — 43) Groedel, Röntgenröhrenhalter.

I.

Zur Technik der ersten Billroth'schen Resektionsmethode.

Von

Dr. Ernst Moser in Zittau.

Zurzeit sind die Ansichten, welcher Methode der Magenresektion der Vorzug zu geben sei, noch recht geteilt. Während die einen, wo irgend angängig, die erste Billroth'sche Methode bevorzugen, gehen

andere so weit, sie grundsätzlich zu vermeiden, um bei etwaigen Reziden nicht wieder Stenoseerscheinungen zu erleben (Brunner). Mag dieser Standpunkt für die reinen Pyloruskarzinome seine Berechtigung haben, so hat er doch meines Erachtens keine Berechtigung für die Karzinome, die, vom präpylorischen Teil und der kleinen Kurvatur ausgehend, zum größten Teile den Magen und nur wenig den Pylorus und das Duodenum ergreifen. Hier wird man stets die direkte Magenduodenalverbindung als die Methode der Wahl betrachten. Für die größte Zahl der Fälle dürfte hier durch Einnähung des Duodenum in die hintere Magenwand (Kocher, Schultze) die Sicherheit der Naht verbürgt sein. Für eine Reihe von Resektionen ist das aber doch nicht in wünschenswertem Maße der Fall, so bei Verwachsungen oder Lageeigentümlichkeiten des linken Magenteiles, infolgederen sich der Magenrest nicht weit genug nach rechts hinüberziehen läßt, die Magenduodenalnaht mithin unter zu große Spannung kommt. Auch besteht bei zu enger Brücke zwischen Magenokklusionsnaht und Einnähungsstelle des Duodenum die Gefahr der Nekrose (vgl. z. B. Schou, Hospitalstidende 1906, Tod am 9. Tage an Peritonitis infolge Nekrose dieses Magenstückes). Man wird also für solche Fälle gut tun, auf das ursprüngliche erste Billroth'sche Verfahren zurückzugreifen, das zweifellos die natürlichste Lage für Magenrest und Duodenum gibt.

Die Hauptgefahr der Magenresektion nach Billroth I, die in der leicht möglichen Perforation der Nahtlinie am Treffpunkte der Magenverschlußnaht und der Anastomosennaht besteht, glaube ich durch eine kleine technische Eigenheit ausschließen zu können. Diese besteht darin, daß man eine Art Schleimhautplastik ausführt. An der Stelle, wo man die hintere Schleimhautnaht zwischen Magen und Duodenum nicht mehr weiter führen kann, schneidet man in die Magenschleimhaut ein, vom Resektionsschnitt aus annähernd senkrecht, nur ein wenig mehr nach oben zu. Diesen Schnitt führt man in Längsausdehnung von etwa 2 cm durch die Dicke der Schleimhaut, die man gleichzeitig ein wenig von der Seromuscularis abtrennt. Denselben Schnitt legt man in der Vorderwand des Magens an der gleichen Stelle an. Nun kann man sogleich mit demselben Faden der Magen-Duodenal-Schleimhautnaht die frisch gesetzten Ränder dieser kleinen Schleimhautinzisionen, und zwar die beiden sich gegenüberliegenden unteren Wundränder, vernähen. Es wird also in der Fortsetzung der Lichtung des Duodenum durch Vernähung der Schleimhautränder der hinteren und vorderen Magenwand eine Art Trichter gebildet, in den das Mageninnere übergeht. Später werden auch die oberen Wundränder dieser kleinen Schleimhautinzisionen — mit oder ohne Resektion des so entstandenen Schleimhautwinkels — miteinander vernäht. Letztere Naht geht in die gewöhnliche innere Magenokklusionsnaht über. Dann werden die Nähte in gewohnter Weise zu Ende geführt. Am Treffpunkt der Magenokklusionsnaht und der Anastomosennaht hat man jetzt am Magen einen kleinen Bezirk, an

dem die der Schleimhaut beraubten Flächen der Seromuscularis miteinander vernäht werden. Das ist die Hauptsache. Es werden hier Wundflächen miteinander in Berührung gebracht, die, ohne Zwischenlagerung von Schleimhaut, leicht und fest miteinander verheilen können. Man benötigt also nicht mehr eine mehr oder weniger große Reihe einstülpender Nähte, sondern nur eine einzige Seromuscularisnaht.

Statt der Inzisionen in die Magenschleimhaut kann man auch eine keilförmige Exzision machen mit der Basis des Lappens nach dem Resektionsschnitt zu.

Auf die beschriebene Art habe ich zwei Fälle operiert.

I. 38jährige, äußerst abgemagerte Frau Auguste H. mit Karzinom auf dem Boden eines alten Ulcus. Es wird bei der Operation am 3. Juli 1907 der größte Teil des Magens von einem Tumor eingenommen angetroffen, der am Pylorus aufhört. An der kleinen Kurvatur sitzen Drüsen bis hinauf zur Cardia. Es wird nebst dem obersten Duodenalstück ein Magenstück weggenommen, das in gehärtetem Zustand an der kleinen Kurvatur $5\frac{1}{2}$, an der großen 18 cm mißt. Trotz Mobilisation des Duodenum würde die Einpflanzung desselben in den kleinen Magenrest eine nicht unbeträchtliche Spannung verursacht haben. Deshalb wird die Naht nach Billroth I auf die oben angegebene Art überall zweireihig ausgeführt. Weitere Nähte an dem Winkel über dem eingenähten Duodenum sind nicht erforderlich. Beim Legen der letzten Serosanaht zwischen Magen und Darm fällt angenehm auf, wie weit sich die Serosa des Magens gerade an dem Winkel über das Duodenum ziehen läßt. Nach Vollendung der Naht liegt der Magen da wie in natürlichem Zustande. Da infolge der zahlreichen und tiefgehenden Abbindungen das Querkolon geschädigt erscheint, wird der untere Teil der Bauchwunde tamponiert. Am nächsten Tage wird das gangränös gewordene Querkolon reseziert. Die Magennaht wird in tadellosem Zustand angetroffen. Die Frau ist so schwach, daß sie während der Kolonresektion einen Augenblick für tot angesehen wird. Vollständige Bauchnaht. 28. Juli mit 13 cm langer Narbe geheilt entlassen.

II. 65jährige Frau Marie E. mit starkem Panniculus adiposus. Links oberhalb des Nabels ein über apfelgroßer, in die Tiefe reichender Tumor zu fühlen, der auf Druck schmerzhaft ist. Pat. kann nur wenig Speise auf einmal aufnehmen. 1 Stunde nach Probefrühstück besteht Gesamtazidität 6, ohne freie HCl. Bei der Operation am 25. Juli 1907 wird Ascites vorgefunden, der Magen größtenteils von einem Tumor eingenommen, der bis zum Pylorus geht. Im fettreichen Ligamentum suspensorium hepatis sind zwei haselnußgroße metastatische Tumorknoten. Da aber andere Metastasen nicht gefunden werden, wird die Resektion des krebsigen Magenteiles nebst Pylorus und oberem Duodenalende in Ausdehnung von 22 cm an der großen und 7 cm an der kleinen Kurvatur vorgenommen. Von der Mobilisation des Duodenum wird Abstand genommen, da sie an der fettreichen Frau bei schlechter Narkose Schwierigkeiten bereitet. Es wird Duodenum und Magen in oben beschriebener Weise vernäht. Auf die zweireihige Magen Darmnaht wurden vorn noch Reste des fettreichen Ligamentum gastrocolicum aufgenäht. 13. August 1907 geheilt entlassen.

Der letztere Fall bietet die Eigenart, daß ein ausgedehntes Karzinom des Magens, das zu einer Verengerung des Mageninnern im Sinne des Sanduhrmagens geführt hatte, bei einer fettreichen Frau bestand.

Die Heilung erfolgte in beiden Fällen einwandfrei sowohl bei der äußerst abgemagerten, wie bei der fettreichen Frau, obwohl die Naht in beiden Fällen nicht geschont wurde, beide Frauen vielmehr vom

1. Tage nach der Operation ab mit Lenhartz'scher Ulcusdiät gefüttert wurden.

Wenn schon zwei Fälle nichts Sicheres beweisen, glaube ich die kleine Änderung der Technik doch empfehlen zu können. Man hat vor allen Dingen den Eindruck, daß man sich auf die Naht am Winkel verlassen kann. Einen schwachen Punkt gibt es nicht.

Die Schleimhautresektion würde sich auch für andere Fälle eignen, z. B. bei Fällen von Inkongruenz der Darmteile nach Kolonresektionen.

II.

(Aus dem Laboratorium der propädeutisch-chirurgischen Klinik des Geh.-Rat M. S. Ssubbotin in St. Petersburg.)

Experimentelles zur Anastomosenerzeugung für die Niere.

Von

Dr. S. S. Girgolaff.

Bekanntlich ist von Edebohls als Grund für die vorzüglichen Ergebnisse der von ihm empfohlenen Nierenenthülzung eine reichlichere Blutversorgung der Niere durch die Gefäße der neugebildeten Kapsel angegeben worden. Indessen wurde diese rein theoretische Voraussetzung durch die in großer Anzahl erfolgten experimentellen Nachprüfungen in keiner Weise bestätigt. Ja, es neigen die letzten diesbezüglichen Arbeiten (Johnson, Ehrhardt, Thelemann, Gifford, Herxheimer, Stern, Zondek u. a.) dazu, eine spärlichere Verteilung der Gefäße in der narbigen neugebildeten Kapsel darzutun, als solche in der normalen Kapsel vorhanden waren. Das immer lauter werdende klinische Urteil über die Ergebnisse der Edebohls'schen Methode ist ebenfalls nichts weniger als ermutigend, und deshalb sind die von verschiedener Seite erfolgten Bestrebungen begreiflich, die ursprüngliche Edebohls'sche Nierenenthülzung durch eine wirksamere Methode zu ersetzen. Ich habe hier die Netzeinhüllung der entkapselten Niere im Auge, welche, wie es scheint von Gelpke und Tuffier angegeben, bereits von Bakes und Müller am Menschen und von Parlavecchio, Martini, Müller, Tuffier und Omi an Tieren erprobt ist. Den klinischen Wert der Methode will ich zunächst ganz außer acht lassen. Nur der Beantwortung der alleinigen Frage nach der Entstehung einer reichlicheren Blutzufuhr zur enthülsten und in Netz eingehüllten Niere sind diese Zeilen gewidmet. Alle betreffenden Autoren heben die Entstehung anastomotischer Blutwege zwischen der entkapselten Niere und dem sie einhüllenden Netz hervor. Parlavecchio's Arbeit war mir leider nicht zugänglich. Porcile behauptet, daß vom 15.—25. Tage nach entsprechender Operation, gleichgültig ob mit oder ohne Netzeinhüllung, Gefäßanastomosen in der neugebildeten Kapsel zu sehen sind. Vom

Werte derselben hat er sich durch künstliche Infarktbildung zu überzeugen versucht. In entkapselten Nieren sollen die Infarkte manchmal etwas weniger ausgebreitet und besser regenerationsfähig gegenüber normalen Nieren sein. Während des zweiten Monates sollen die neugebildeten Anastomosen der Schrumpfung anheimfallen.

Martini hat farbige Injektionen ausgeführt und will dabei makro- und mikroskopische Anastomosen zwischen der Niere und dem sie einhüllenden Netz gesehen haben. Aus Omi's Versuchsreihe gehören hierher nur zwei Versuche. In dem einen wurde in das Netz durch die Vena cava eine Berlinerblaulösung eingespritzt, die eine Anastomosenbildung zwischen Niere und Netz nachwies. Im zweiten Versuche wurde nach vorausgegangener Niereneinhüllung in Netz und Mesenterium und Unterbindung der Nierenvenen eine farbige Lösung durch die Vena portarum darmwärts injiziert; auch hier war ein Eindringen der Farbe aus dem Portalsystem in die Niere zu sehen. Beiden Versuchen liegen ganz künstliche Bedingungen zugrunde.

Müller hat nach Netzeinhüllung der Nieren Metallsalze durch die Art. femoralis mit gleichzeitiger Aspiration aus einer Vene eingespritzt und im Röntgenbilde eine reichlichere Injektion in den eingehüllten Nieren nachweisen können.

Nach allen diesen Versuchen scheint mir doch der zwingende Beweis für eine reichliche Anastomosenbildung zwischen Niere und Netz nach gewöhnlicher Entkapselung und Einhüllung noch zu fehlen und das nähere Urteil über die Leistungsfähigkeit dieser Anastomosen unmöglich zu sein.

Eine größere, von mir selbst ausgeführte Versuchsreihe (an Katzen) mit Nierenenthülung, Netzeinhüllung und farbigen Injektionen auch nach verschiedenartigen Gefäßunterbindungen ergab ebenfalls während längerer Zeit eine bessere Injektion der ins Netz eingehüllten Nieren gegenüber den einfach enthülsten. Das waren aber immer nur noch quantitative, nicht absolut konstante Unterschiede. Ganz einwandfreie Ergebnisse glaube ich dagegen durch folgende Versuchsanordnung erreicht zu haben: Nierenenthülung, Netzeinhüllung und nach $1\frac{1}{2}$, 3, 5 und 8 Wochen am eben geopferten Tiere genaue Auswaschung des Gefäßsystems mit Kochsalzlösung durch die Brustaaorta; jetzt wird die Bauchhöhle breit eröffnet und werden der Nierenhilus sowie alle Nierenverwachsungen außer dem Netzstiel unterbunden und zwischen zwei Ligaturen durchschnitten. Die Niere wird, bloß am Netz hängend, in die Bauchwunde vorgelagert, und erst jetzt wird mit der Berlinerblauinjektion durch die Aorta begonnen. Die Farbe konnte also zur Niere nur noch durch die Netzgefäße gelangen, und dennoch entstand eine ganz bedeutende Injektion der Rindensubstanz, und sogar in der Marksubstanz und bis in die Nierenpapillen hinein wurden schon makroskopisch sehr gut sichtbare Gefäße injiziert gefunden. Mit der Dauer des zwischen Operation und Injektion verlaufenen Zeitraumes wuchs auch die Intensität der erzielten Injektion. Somit darf es wohl als bewiesen gelten, daß bei Netzeinhüllung ent-

kapselter Nieren ein reichlicher Blutaustausch zwischen Niere und Netz dauernd ermöglicht wird.

Literatur.

- 1) Bakes, Zentralblatt für Chirurgie 1904.
- 2) Ehrhardt, Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin u. Chirurgie Bd. XIII.
- 3) Gifford, Boston med. journ. 1904.
- 4) Herxheimer, Virchow's Archiv Bd. CLXXIX.
- 5) Johnson, Annals of surgery 1903.
- 6) Martini, Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXVIII.
- 7) Müller, Archiv für klin. Chirurgie Bd. LXXXIII.
- 8) Omi, Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIII.
- 9) Parlaavecchio, Arch. di anat. pathol. e scienze affini 1905.
- 10) Stern, Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie Bd. XIV.
- 11) Thelemann, Deutsche med. Wochenschrift 1904.
- 12) Tuffier, Presse med. 1904.
- 13) Zironi, Zentralblatt für die Krankheiten d. Harn- u. Sexualorgane 1906.
- 14) Zondek, Mitteilungen a. d. Grenzgebieten d. Medizin u. Chirurgie 1907.
- 15) Porcile, Morgagni 1907.

1) **M. v. Brunn.** Über neuere Methoden der Hautdesinfektion des Operationsfeldes. Nebst Bemerkungen über die Einrichtung bakteriologischer Laboratorien für klinisch-chirurgische Zwecke.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 630.)

Nicht nur, um an der Vereinfachung und den Fortschritten der chirurgischen Asepsis mitzuarbeiten, sondern auch um den eigenen aseptischen Apparat regelmäßig zu kontrollieren, sollte jede chirurgische Klinik ein bakteriologisches Laboratorium besitzen. In der Schilderung des vor 1½ Jahren an der v. Bruns'schen Klinik eingerichteten Laboratoriums zeigt Verf., wie ein solches der Eigenart des chirurgischen Betriebes angepaßt, am zweckmäßigsten einzurichten ist.

Alsdann berichtet Verf. über seine umfangreichen Versuchsreihen über die Desinfizierbarkeit des Operationsfeldes bei dem Desinfektionsmodus nach Fürbringer, Heusner (Jodbenzin), Döderlein (Benzin, Jodtinktur, Gaudanin-Gummidecke), bei Kombination der Methoden von Fürbringer und Döderlein'scher Gummidecke, von Heusner und Döderlein, und endlich bei Bestreichung mit Chirosoter. Die verschiedenen Methoden wurden durchgeprüft bei vier typischen Operationen, die, nach dem spezifischen Keimgehalte der betreffenden Hautpartien in aufsteigender Linie geordnet, folgende waren: Kropfoperationen, Laparotomien, Brustamputationen, Radikaloperationen von Brüchen.

Das Gesamtergebnis dieser Untersuchungen ließ sich dahin zusammenfassen:

1) Nachdem es feststeht, daß es durch keine der mechanisch-chemischen Desinfektionsmethoden gelingt, ein keimfreies, nicht einmal

ein keimarmes Operationsfeld zu erzielen, verdienen die Bestrebungen, durch einen sterilen Überzug die noch vorhandenen Bakterien abzudecken und für die Dauer der Operation festzulegen, alle Beachtung.

2) Wir besitzen in dem sterilen Gummiüberzuge nach Döderlein eine allen bisherigen überlegene Methode, die das höchste an Keimverminderung, allerdings nur nach Vorbehandlung des Operationsfeldes mit Benzin und Jodtinktur, leistet. Die Vorbehandlung mit Benzin empfiehlt sich jedoch nicht für alle Fälle, da häufig Hautreizungen im Gebiete des Operationsfeldes und oberflächliche Verätzungen auch entfernterer Hautstellen vorkommen. Jodtinktur ist besonders in der Umgebung drainierter Wunden zu vermeiden.

3) Das Chirosoter kann durch seinen Gehalt an Tetrachlorkohlenstoff Ätzwirkungen ausüben und ist daher nicht wohl zu empfehlen.

4) Für das zurzeit empfehlenswerteste Verfahren zur Desinfektion des Operationsfeldes gilt die Abreibung mit Jodbenzin-Paraffinöl nach Heusner wegen seiner Einfachheit bei guter Leistungsfähigkeit.

Reich (Tübingen).

2) **Meissner.** Über Händedesinfektion mit Chirosoter.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 699.)

Chirosoter, eine Lösung von wachs- und balsamartigen Körpern in Tetrachlorkohlenstoff ist nicht feuergefährlich und soll, auf die trockene Hand aufgesprüht, einen bakteriendichten, geschmeidigen Überzug bilden. Die mit dem Mittel an der v. Bruns'schen Klinik angestellten Versuche, deren Einzelheiten im Original nachzusehen sind, führten zu folgenden Schlüssen:

Zur Anwendung des Chirosoter eignet sich die mit Seifenspiritus desinfizierte und die Tageshand. Das Mittel haftet auf diesen Händen gut und gibt eine für Wasser und Blut undurchlässige Decke, die die Hautkeime dauernd in genügender Weise zurückhält, die Transspiration nicht behindert, aber bei vielen Manipulationen durch ihre Schlüpfrigkeit unangenehm wird.

Trotz seines bakteriologisch befriedigenden Verhaltens möchte Verf. das Chirosoter nicht ohne weitere Erfahrungen als Ersatzmittel der Gummihandschuhe, wenigstens in klinischen Betrieben, empfehlen, befürwortet aber dessen Verwendung unbedenklich bei Notoperationen und im Felde.

Reich (Tübingen).

3) **Bilouet.** Note au sujet de l'emploi de pates épilatoires en remplacement du rasage des poils et des cheveux dans les interventions chirurgicales.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. September.)

Es handelt sich um ein Enthaarungsmittel, das Verf. bei Operationen benutzen will, um das Rasieren überflüssig zu machen. Namentlich zum Entfernen der Haare des Scrotums und der Pubes soll es angewandt werden. Nach mannigfachen Versuchen hält B. folgendes Medikament für am meisten geeignet:

Monosulfure de sodium (schwefelsaures Natron)	1
Ungelöschter Kalk	1
Stärkepulver	2.

In dieser Zusammensetzung wird das Pulver zu einer Paste mit Wasser bereitet. Nachdem die großen Haare mit der Schere kurz geschnitten sind und die Gegend stark eingeseift ist, wird die Paste 1—2 mm hoch mit einem Spatel aufgetragen. Nach 5 Minuten hebt man mit einem sterilen Tupfer die Paste mitsamt sämtlichen Haaren ab. Schmerzen soll das Verfahren nicht bereiten.

Herhold (Brandenburg).

4) **Faure.** *Maladies chirurgicales de la peau. Nouveau traité de chirurgie III.* 144 S. mit 8 Abbildungen im Text.

Paris, J. B. Baillière et fils, 1907.

Im vorliegenden 3. Hefte des neu erscheinenden Handbuches der Chirurgie von le Dentu und Delbet (33 Hefte umfassend — Gesamtpreis 250 Fr.) hat F. die chirurgischen Erkrankungen der Haut unter eingehender Berücksichtigung der Pathogenese und pathologischen Anatomie übersichtlich dargestellt. Furunkel, Karbunkel und die tuberkulösen Erkrankungsformen der Haut sind mit besonderer Ausführlichkeit behandelt. Bei der Angabe der therapeutischen Maßnahmen läßt Verf. die notwendige Kritik walten. Der Serumbehandlung des Erysipels steht F. abwartend gegenüber, die Tuberkulinbehandlung des Lupus wird gänzlich verworfen.

Auch die selteneren tropischen Hauterkrankungen (Orientbeule, Elephantiasis arabum, Dracunculosis) werden ausführlich beschrieben. Da die in Frage kommenden Erkrankungen in deutschen Lehr- und Handbüchern meist verstreut und nur kurz in der allgemeinen Chirurgie berücksichtigt werden, dürfte auch dem deutschen Leser das kleine Heft willkommen sein, obwohl er zahlreiche Abbildungen und ausführliche Literaturangaben vermißt.

Strauss (Nürnberg).

5) **F. Schenk und A. Scheib.** *Bakteriologische Untersuchungen von Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz, insbesondere bei Gaudaninbehandlung.* (Aus der deutschen Univ.-Frauenklinik in Prag. Prof. v. Franqué.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

Die Untersuchungen haben ergeben, daß auch bei verschärftem Wundschutz nach peinlichster Vorbereitung des Operators und der Assistenten, die, wie jener, während der Operation sterile Gummihandschuhe mit Manschetten und darüber mehrfach gewechselte Zwirnhandschuhe trugen, ein keimfreies Operieren unmöglich ist. Nur die Staphylokokkenbefunde aus den Bauchdecken wurden etwas seltener, woraus geschlossen werden darf, daß durch die Handschuhe einer, sowie andererseits durch das Gaudanin die Abgabe von Keimen dieser

Art eine Einschränkung zu erfahren scheint. Auch der klinische Verlauf war durch die Verschärfung des Wundschutzes nicht wesentlich anders, als er ohne dieselbe war, die Temperatursteigerungen von 38° und mehr nicht seltener als vorher.

Kramer (Glogau).

6) Curschmann. Die wichtigsten Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei Erkrankungen des Darmes.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 18 u. 19.)

Gegenstand dieser erfreulicherweise von recht chirurgischem Geiste durchwehten Abhandlung unseres großen Klinikers sind die akuten und chronischen Verlegungen und Verengerungen des Darmrohres.

Für die Diagnose und eine erfolgreiche Behandlung des Ileus ist die Frühbeobachtung der Kranken die wichtigste Vorbedingung. Form und Ausgangspunkt des akuten Darmverschlusses lassen sich fast nur im Beginn ermitteln; wenn die Peritonitis und allgemeine Vergiftung dem Pat. alle Widerstandskraft genommen haben, ist es zum Eingriff zu spät. Das gilt besonders für den Strangulationsileus und die Intussuszeption, bei der C. alle Repositionsmanöver für unzulänglich und schädlich hält. Jede innere Behandlung verbietet sich hier von selbst und bedeutet nur eine unverantwortliche Verschleppung. Sie kann beim Ileus überhaupt nur darauf gerichtet sein, eine Verschlimmerung des verlegenden Mechanismus zu verhüten und die geschädigten Darmteile in möglichst günstigem Zustande zu erhalten. Nahrungsenthaltung, Magenspülungen, kleine Öleinläufe oder besser Lufteinblasungen und eine zielbewußte Opiumbehandlung, an der auch noch »ein erheblicher Teil der Chirurgen« festhält, sind hierzu die geeignetsten Mittel. Wenn Verf. vorschlägt, sich »tunlich vor Ablauf des 2., allerhöchstens 3. Tages« über die Frage eines operativen Eingreifens zu entscheiden, so werden das allerdings die meisten Chirurgen ebenso wie die Empfehlung der Opiumbehandlung nicht unterschreiben.

Im zweiten Abschnitte werden die Anzeigen zu chirurgischen Eingriffen bei tuberkulösen Darmgeschwüren und -geschwülsten, bei Darmaktinomykose und -krebs besprochen. Gutzeit (Neidenburg).

7) Baudet. La hernie inguino-interstitielle et la hernie en bissac. Anatomie et pathogénie.

(Arch. génér. de chir. 1907. Nr. 2.)

B. bringt einen Überblick über die verhältnismäßig selten beobachteten interparietalen Formen der Leistenbrüche, die in der deutschen Literatur bisher nur wenig Beachtung fanden (Krönlein, Gübell), obwohl die Genese und pathologische Anatomie dieser Bruchformen noch eine Reihe strittiger Punkte enthält. Verf. unterscheidet zwei getrennte Arten der interparietalen Leistenbrüche: die *Hernia inguino-interstitialis* (Tillaux) und den Zwerchsackbruch (Type *herniaire en bissac*: Berger), welch letzterer nicht allein im Bereiche

der Bauchwand gelegen ist, sondern auch auf Scrotum bzw. Labium majus übergreift. Näheres siehe im Original. **Strauss** (Nürnberg).

8) **C. Hart.** Über die primäre Multiplizität bösartiger Geschwülste des Verdauungstraktus und ihre Beziehungen zur Polyposis intestinalis adenomatosa.

(Zeitschrift für Krebsforschung Bd. V. p. 481.)

Abgesehen von der Struktur sind andere Momente bei der Beurteilung primärer Multiplizität bösartiger Geschwülste zu bedenken, so z. B. die Lokalisation der Geschwülste beim Speiseröhrenkrebs oder die Form der Verbreitung beim Darmkrebs, indem hier Metastasen sich flach von einem Punkte aus nach allen Seiten ausdehnen, während der primäre Krebs die Darmlichtung zirkulär umgreift. An dem Paradigma zweier Fälle zeigt Verf. noch andere Beziehungen. Über die Metastase eines Magenkarzinoms in der Speiseröhre konnte er in der sonst unversehrten Schleimhaut einen beginnenden Plattenepithelkrebs der letzteren — nur mikroskopisch — nachweisen und bei einem anderen Magenkarzinom in dem zellreichen und aufgelockerten Stiel eines absolut gutartigen adenomatösen Magenpolypen eine winzig kleine Krebsmetastase. Er hält diese Polypen bei Karzinom nicht für primär, sondern entweder für entstanden durch denselben Reiz, der das Karzinom bedingt, oder durch den Reiz der Karzinometastase und denkt hier wie bei dem Speiseröhrenkrebs an chemotaktische Eigenschaften der Krebszellen, analog den Fischer'schen Experimenten. Die chemotaktischen Vorgänge führen zu einer Lockerung des Bindegewebes und des Epithels.

Goebel (Breslau).

9) **W. H. Battle.** Stricture and traumatism of the vermiform appendix.

(Lancet 1907. August 24.)

Die Arbeit des bekannten Chirurgen vom St. Thomas-Hospital bietet mancherlei Interessantes. Eine Striktur des Wurmfortsatzes kann sich an jeder Stelle des Organes finden, es besteht also ein Gegensatz beispielsweise zur Striktur der Harn- und Speiseröhre, die immer an den klassischen Stellen auftreten. Die innere Striktur des Wurmfortsatzes ist Folge einer örtlichen Schleimhautreizung oder Wunde, und diese müssen füglich durch ein Agens hervorgerufen werden, das in die Lichtung überall hin kann. Unter den mancherlei Fremdkörpern des Wurmfortsatzes kommen natürlich die Kotkonkremente an erster Stelle; außer diesen aber fanden sich, wie Verf. an zahlreichen Krankengeschichten und Sammlungspräparaten dartut, noch mancherlei andere Fremdkörper: Schrotkörner, Bleilöststückchen, Haare (Schnurrbart, Kopf, Zahnbürste), Haferkörner, Feigenkerne, Stecknadeln usw. Vielfach fanden sich kleine minutöse Eisenkonkremente, auch als Kern von anderen Konkrementen. Diese spricht

Verf. als abgesprengte Partikelchen von den Walzen, die zum Mahlen des Getreides, speziell des Weizens, benutzt werden, an. Es ist bereits früher von bekannter interner amerikanischer Seite die Behauptung aufgestellt worden, daß Weizenmehl Appendicitis hervorrufe, und diese Behauptung ist an der Hand des Auftretens von Appendicitis analog der Verbreitung des Weizenmehles in den verschiedenen Bevölkerungsschichten bewiesen worden. Verf. empfiehlt das Überlaufenlassen des Mehles vor dem Einfüllen in die Säcke über einen Elektromagneten, der die scharfen Partikel eliminiert. **H. Ebbinghaus** (Dortmund).

10) **J. H. Zaaijer.** Primäres Karzinom des Wurmfortsatzes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 239.)

Nach einer kritischen Sichtung der Literatur beträgt die Zahl der sicheren Wurmfortsatzkarzinome ca. 60, zu denen noch ca. 24 weniger sichere hinzukommen. Da der Verf. die Häufigkeit des Appendixkarzinoms auf 1% aller Appendicitiden berechnet, so spricht er folgerichtig diesem Vorkommen auch eine größere praktische Bedeutung zu.

Auf Grund klinischer Erfahrungen ist anzunehmen, daß die Appendixkarzinome häufig auf Grundlage einer vorausgegangenen Appendicitis entstehen, und die Koinzidenz der Prädispositionsstelle des Karzinoms und der chronischen Entzündung (an der Spitze) spricht weiter für diese Auffassung.

Sehr kleine Appendixkarzinome (wie in der Mehrzahl der bisherigen Beobachtungen) gehen den großen, ausgebildeten, deutliche klinische Erscheinungen gebenden Darmgeschwülsten öfters 10 bis 30 (?) Jahre voraus und imponieren später vielfach als Blinddarmkrebs. Verf. wagt sogar den Schluß, daß man aus deren Zunahme auf eine solche der Appendicitis schließen könnte.

Dem morphologischen Charakter nach sind sämtliche Karzinomtypen vertreten, jedoch so, daß die rund- und polymorphzelligen Karzinome bei jugendlichen Individuen sehr überwiegen im Vergleich zur Gesamtfrequenz dieser Karzinomart im Darme. Während die angebliche gute Prognose der Appendixkarzinome zweifelhaft bleibt, steht fest, daß sie histologisch einen bösartigen Eindruck machen.

Die auf 1% der Appendicitiden berechnete Häufigkeit der Appendixkarzinome veranlaßt den Verf. zu einem radikalen Standpunkte gegenüber allen Appendicitiden und zu dem Rate, regelmäßig auch das Mesenterium gründlich zu entfernen.

Reich (Tübingen).

11) **H. Hartmann.** Travaux de chirurgie anatomo-clinique.
Troisième série. 453 S.

Paris, G. Steinhell, 1907.

Aus der den Arbeiten vorangestellten Statistik der behandelten Fälle vom 1. März 1903 bis 28. Februar 1904 sei bemerkt, daß unter

412 Chloroformnarkosen ein Chloroformtod zu verzeichnen ist bei einem Kranken mit großer linksseitiger Nierengeschwulst, die das Zwerchfell stark in die Höhe drängte.

a. H. Hartmann. Anastomosen des Mastdarmkanales.

H. benutzt seit 1892 die zweireihige fortlaufende Naht, wobei die innere Naht durch alle Schichten geht. Er bespricht die verschiedenen Methoden der Darmvereinigung unter Beibringung veranschaulichender Abbildungen. Knopf verwendet H. nur nach ausgedehnten Magenresektionen, wenn er die Teile zur Naht nicht hervorziehen kann, und bei Anastomosen mit dem Mastdarme, bei dem die Unbeweglichkeit auch eine Naht unmöglich macht. Dabei benutzt er nach dem Vorschlage von Lardennois eine lange gekrümmte Zange als Knopfräger, die vom After her eingeführt wird. Die Gastroenterostomia post. legt H. so an, daß die Magenöffnung schräg nach rechts unten zieht. Die Darmschlinge wird dabei viel weiter nach oben zu angenäht, als sie eröffnet wird. Bei kleinem Magen oder tiefem Sitz der Plica duodenojejunalis näht er nach Ricard und Chevrier den Darm fast senkrecht an die ganze hintere Magenwand an, eröffnet ihn aber nur in der Nähe der großen Krümmung (vgl. Zentralblatt für Chirurgie 1905 p. 254). H. hat danach stets gutes Funktionieren der Anastomose gesehen. Ist er gezwungen, die vordere Gastroenterostomie anzulegen, so verbindet er diese meist mit der Enteroanastomose, besonders wenn die Öffnung im Magen weit nach links angelegt werden muß.

Die primäre Anastomose und spätere Resektion hat H. bei inoperabel erscheinenden Pylorusgeschwülsten und bei eingeklemmten Hernien mit schlechtem Allgemeinzustand angewendet.

b. H. Hartmann. Darmausschaltung.

H. bringt weiter eine übersichtliche Zusammenstellung der Technik der Darmausschaltung. Besonderer Wert ist auf Verschuß der Mesenterien zu legen. Der doppelseitige blinde Verschuß des ausgeschalteten Darmstückes ist stets zu vermeiden, da damit zu viel Gefahren verbunden sind. Bei Ausschaltung mit einseitigem Verschuß ist nach Delore und Patel am Dünndarm im unteren Segment Stauung zu befürchten, nicht dagegen am Dickdarm. Druchert hat jedoch auch Rückfluß von Darminhalt am Dickdarme beobachtet, und H. selbst hat nach Ileo-Sigmoidostomie mit unilateraler Ausschaltung Entleerung von diarrhoischem Stuhl durch den After gesehen, während aus der Fistel des Colon ascendens geformter Stuhl austrat. Es ist überhaupt nach Ileo-Sigmoidostomie ein Rückfluß des Kotes erforderlich, um dem Kot seine Konsistenz zu geben. Ist der Rücktritt nicht möglich, so entstehen daraus andauernde Durchfälle. Nur über die Ileocecalklappe geht der Rückfluß nicht hinaus.

Für die einfache Darmausschaltung mit Verschuß der ausgeschalteten Schlinge bilden die Darm-Scheidenfisteln eins der dankbarsten Gebiete.

c. J. Okinczyg. Chirurgische Anatomie des Dickdarmes.

Es muß als Regel gelten, daß sich bei Dickdarmresektionen im allgemeinen die technischen Schwierigkeiten in demselben Maße vergrößern, wie der Dickdarm an die Bauchwand befestigt ist. Es ist deshalb gut zu wissen, auf welchen Grad von Beweglichkeit man rechnen kann.

Das Colon ascendens liegt, besonders im unteren Teile, mehr ventralwärts als das Colon descendens. Es kann einen größeren Grad von Beweglichkeit behalten, je nachdem sich sein Gekröse mehr oder weniger verkürzt. Besonders kann der oberste Teil des Colon ascendens und der Blinddarm ziemlich beweglich sein. Die rechte Hälfte des Colon transversum ist beim Neugeborenen mehr oder weniger fixiert. Das Ligamentum pleuro-colicum (Phöbus) oder phrenico-colicum (Toldt) ist eine Fortsetzung des großen Netzes über die Flexura splenica hinüber und stellt den unbeweglichen Teil des Dickdarmes dar.

Die Länge des Colon ascendens schwankt zwischen 10 und 29 cm, mit einer mittleren Länge von 19 cm. Je kürzer es ist, desto mehr ist es befestigt, desto größer sind die Schwierigkeiten bei der Ausrottung und umgekehrt. Fromont fand das Colon ascendens an 40 Leichen 10mal senkrecht, 30mal mehr oder weniger von der Senkrechten abweichend. Bei Kindern findet man es häufiger gewunden verlaufend. Dem Verlauf entsprechend ist das Colon ascendens an der hinteren Bauchwand entweder befestigt oder es hat ein Mesokolon, dessen Länge 7 cm erreichen kann. Es besteht ein solches in 26 bis 30% der Fälle bei Erwachsenen, bei Kindern häufiger. Oft findet man nur die untere Hälfte beweglich, den Blinddarm selbst fast stets.

Die Flexura hepatica kann fehlen; ihr Winkel schwankt von einem stumpfen bis zum spitzen, beeinflußt durch ein Band zwischen den beiden Schenkeln des Kolon, das vom Kolonwinkel bis zu seinem freien Rande 3–10 cm hoch sein kann. Es findet sich nicht bei Neugeborenen.

Auch die Lage der Flexura hepatica wechselt. Meist bedeckt den Winkel die Leber, auf deren unterer Oberfläche ihr Abdruck sichtbar ist. Der Winkel kann ohne zwischenliegendes Peritoneum unmittelbar auf Duodenum und Niere befestigt sein, kann aber auch ein Mesokolon besitzen mit allen Übergängen. Häufig ist an der rechten Flexur ein Zusammentreffen von mehreren Peritonealfalten, die von Leber und Magen gegen den Kolonwinkel hingehen und so ein Ligamentum suspensorium hepato-gastro-colicum bilden.

Beim Querkolon kann man von einem normalen Typus nicht sprechen. Rechts hat es auf der hinteren Bauchwand eine breite Stützfläche vom Kolonwinkel bis zum zweiten Teile des Duodenum, während links an der Flexura lienalis nur ein schmaler Stützpunkt ist. Die Länge des Mesokolon schwankt von 38 bis 87 cm, während die direkte Verbindungslinie vom Leber- zum Milzwinkel nur 30 cm beträgt. Die Länge beeinflußt natürlich die Lage. Im allgemeinen zeigt der linke Teil mehr Beweglichkeit wie der rechte.

Der Milzwinkel des Kolon ist im Vergleich zum Leberwinkel konstanter, weniger beweglich, höher und weiter nach hinten gelegen; häufig ist er spitz, bei Kindern weniger hoch. Er liegt direkt auf der Niere. Nur in 5% der Fälle ist er beweglich und besitzt ein Gekröse.

Das Colon descendens ist infolge der konstanteren Befestigung am Milzwinkel geradliniger als das Colon ascendens. In 64% ist es an die hintere Bauchwand unbeweglich befestigt.

Was die Gefäßversorgung des Dickdarmes betrifft, so wird durch die Anastomosenbildung im allgemeinen nur eine Arkade gebildet. Mehrfache Arkaden übereinander, wie beim Mesenterium des Dünndarmes, finden sich im Bereiche der Winkel, also am Ileocoecum, Leber- und Milzwinkel und Beckencolon. Der Milzwinkel pflegt besonders reich an Anastomosen zu sein. Atrophie der zuführenden Arterie kann zu Atrophie des zugehörigen Kolonabschnittes führen. Die bekannte Anastomose zwischen der Arterie des Colon transversum und der Art. colica sin. sup., die somit eine Verbindung zwischen Art. mesenterica sup. und inf. darstellt, hat physiologisch keinen großen Wert. Vielmehr ist praktisch die Art. mesent. sup. als Endarterie zu betrachten.

d. J. Okinczyg. Pathologische Anatomie der Kolongeschwülste.

O. zieht in diese Besprechung die Geschwülste des gesamten Dickdarmes mit Ausnahme derer im Blinddarm. Im Dickdarme hat er die Karzinome stets als Adenokarzinome angetroffen, während er im Blinddarme meist atypische Epitheliome mit diffuser Verbreitung der Epithelien in die normalen Gewebe gefunden hat. Vielleicht hängt die schnellere Entwicklung, das größere Volumen und die größere Neigung der letzteren zu Rezidiven damit zusammen. Sowohl die Tumoren der rechten wie der linken Fossa iliaca neigen zu Entzündungen und Eiterungen, sind durch Darmausschaltung bzw. Kolostomie gut beeinflussbar, eignen sich mithin besonders für die sekundäre Operation.

Die tieferen Geschwülste des Beckencolon sind oft klein, beweglich und scirrhöser Art. Häufig werden kleine Geschwülste, die sich als solche der Palpation sicher entziehen würden, durch herumgelagertes Fett zu umfangreichen, leicht zu fühlenden Geschwülsten umgewandelt. Solche Fettanhäufung kann zu Schwierigkeiten bei der Operation führen, wie es Hartmann bei einem Tumor des Colon transversum ergangen ist. Es empfiehlt sich, das bei der Naht hinderliche Fett mittels einer Quetschklemme zu entfernen.

Die zugehörigen Lymphdrüsen erkranken bei Dickdarmgeschwülsten leicht, oft nur entzündlich, so daß sie nie einen Gegengrund gegen die Operation abgeben sollten. Erst spät erkranken sie bei den scirrösen Geschwülsten des Beckencolon, früher und umfangreicher bei atypischen alveolären Karzinomen.

Die Kolonkarzinome bleiben lange lokalisiert. Allgemeine Karzinose tritt erst spät ein. Nach ihrem Bau teilt O. die Kolonkrebse ein in Adenokarzinome, solide und kolloide Karzinome. Die Adeno-

karzinome sind die häufigsten. Bei ihnen erkranken die Lymphdrüsen selten. O. hat sie in seinen Fällen nie karzinomatös gefunden, wohl aber beim soliden Karzinom, das oft rasch inextirpabel wird und dessen Operation bald vom Rezidiv gefolgt ist. Bei den Sarkomen scheint die von Gliniski beschriebene aneurysmatische Erweiterung des Darmes infolge Ergriffenseins der Muskulatur wichtig zu sein.

Tuberkulöse Geschwülste können Karzinome vortäuschen. Sie sind häufig in der Mehrzahl, während das bei den Krebsen recht selten ist. Die Drüsen sind bald erkrankt.

e. Okinczyg. Klinik der Dickdarmgeschwülste.

Zur Tastung der Geschwülste des Beckenkolon empfiehlt Verf. die Beckenhochlagerung im Winkel von 45°, wobei die Pat. die Zwerchfellsatmung durch langsames Atmen möglichst ausschalten sollen.

Unter den Symptomen ist auf einen Wechsel von Verstopfung und Durchfällen aufmerksam zu machen, auch auf Durchfälle allein die sehr reichlich auftreten können.

Tenesmus kommt gewöhnlich nur den Geschwülsten des zweiten Kolonteiles zu. Schmerz ist häufig ein frühes Zeichen. Er kann, von der Geschwulst aus beginnend, allmählich abklingend, den ganzen Dickdarm umfassen; es ist aber auch das Umgekehrte beobachtet worden, daß der Schmerz zuletzt in die Gegend der Geschwulst gelangte. Er kann durch Nahrungsaufnahme ausgelöst werden und auf Erbrechen schwinden, selbst unter dem Bilde von Magenerweiterung und Nierensteinanfällen einhergehen. Auch in der Blinddarmgegend finden sich die Schmerzen oft lokalisiert, selbst wenn die Geschwulst in einer anderen Dickdarmgegend des Kolon sitzt.

Den durch den Tumor hervorgerufenen Meteorismus hat Hartmann wiederholte Male in der Chloroformnarkose verschwinden sehen, so daß die Geschwulst dadurch der Tastung zugänglich wurde. Lokaler oft schmerzhafter Meteorismus ist nicht selten sehr ausgesprochen. Er läßt oft die Größe der eigentlichen Geschwulst bei verschiedenen Untersuchungen sehr wechselnd erscheinen. Ist er ein andauernder (Tetanisation), dann erscheint die Geschwulst bei der Palpation dauernd größer.

Die klinische Unterscheidung der verschiedenen Geschwülste ist unsicher. Bei Sarkomen fehlen in der Anamnese Stenoseerscheinungen. Die Entwicklung der Tuberkulome kann fieberlos vor sich gehen. Bei entzündlichen Geschwülsten, die meistens in einer der beiden Fossae iliacae sitzen, trifft man in der Anamnese akute Erscheinungen, die der Geschwulstentwicklung vorangehen; Bettruhe, Milchdiät und Rizinusöl pflegen dann sie zum Verschwinden zu bringen.

f. H. Hartmann. Chirurgische Behandlung des Dickdarmkrebses.

H. bedient sich bei Anlegung des künstlichen Afters mit sofortiger Eröffnung des rechtwinklig gebogenen Paul'schen Rohres, das

in einen kleinen Schlitz des herausgelagerten Darmes fest eingefügt und um das herum der Darm fest geknüpft wird. Das Darmstück hinter der Umschnürung wird zwar nekrotisch; in den ersten Tagen wird aber eine Beschmutzung der Wunde mit Kot vermieden. Bei den von Quénu erwähnten Sterkoromen, Anhäufungen von eingedicktem Kot, denen gegenüber sich das Anlegen eines künstlichen Afters nutzlos erwies, hat H. die Kotmassen durch Kneten von der Wunde her herausbefördert.

Ausgedehnte Mobilisation des Kolon durch Inzision des Bauchfells lateralwärts vom Darm ist zu vermeiden. Die Ileokolostomie bringt weniger Gefahren als Anastomosen innerhalb des Kolon; sie sollte deshalb die Operation der Wahl werden. Die Ausschaltung großer Dickdarmabschnitte hat nicht die Gefahr, die man ihr früher zugesprochen hat. Eine Entwässerung des Körpers tritt nicht ein, der Kot wird schon nach wenigen Tagen geformt. Immerhin bleibt oft eine Neigung zu Durchfällen bestehen. Auch kann es vorkommen, daß es im Blinddarm zu Retention kommt, so daß man hier erst eine Fistel anlegen müsse.

Die Erfolge der Kolonoperationen sind noch immer mangelhafte. Auf 63 Fälle mit künstlicher Afterbildung kommen 14 Todesfälle gleich 22,2%. Man kann aber lediglich durch Anlegung eines künstlichen Afters das Leben noch 30—35 Monate hinhalten. Die primäre Enteroanastomose hat eine noch höhere Mortalitätsziffer als die Kolo-stomie (24,3% Bovis; 27,2% Terrier; 28,5% Hartmann). Die einseitige Darmausschaltung gibt gute, die doppelseitige schlechte Resultate. Bei Darmresektionen bringt das zweizeitige Vorgehen weniger Gefahren als das einzeitige. Die Späterfolge der Resektionen sind durchaus gute.

Bei Erscheinungen vollkommenen Darmverschlusses soll man sich nicht erst mit Vorlagerung der Geschwulst aufhalten, sondern lediglich den künstlichen After anlegen. In Zweifel über den Sitz der Stenose geht man dazu direkt aufs Coecum los, ohne eine weitere intraabdominale Untersuchung vorzunehmen. Das eingenähte Darmstück ist auch sofort zu eröffnen, da bei den ausgedehnten Darmschlingen die Gefahr eines Geschwürsdurchbruches besteht. Bei nicht vollständigem Verschuß ist die mediane Laparotomie zu empfehlen.

g. P. Lecène. Dünndarmsarkom.

Im Dünndarm ist das Sarkom die häufigste der bösartigen Geschwülste. L. verfügt einschließlich der eigenen über 89 Fälle. Er unterscheidet die umschriebene und die diffuse Form. Zu letzterer gehören die über den Dünndarm verstreuten Geschwülste gleichen histologischen Baues. Sie fanden sich in 16 unter 46 Fällen. Am häufigsten sind die Sarkome im Ileum, weniger oft im Jejunum, am wenigsten an der Duodenal- und Blinddarmgrenze.

Das Sarkom pflegt die ganze Dicke der Darmwand einzunehmen. Ulcerationen von seiten der Schleimhaut sind häufig, unter 46 Fällen

26mal. In der Mehrzahl der Fälle nimmt das Sarkom den Darm in ganzem Umfang ein. Eine Verengerung der Darmlichtung kommt aber dadurch trotzdem nicht zustande, im Gegenteil oft eine Erweiterung. Es sind nur zwei Fälle von Stenosierung bekannt, in denen diese durch Geschwulstbildung im Mesenterium und Knickung des Darmes entstanden war. In einigen anderen Fällen hatten die polypösen Geschwülste zu Invagination Veranlassung gegeben.

In den 16 Fällen mehrfachen Sitzes handelte es sich stets um rundzellige Sarkome, Lymphadenome oder Lymphosarkome, niemals um Spindelzellensarkome.

Die klinischen Zeichen sind Verdauungsstörungen, lebhafte Kolikschmerzen, Kachexie, Fieber, Geschwulstbildung. Nur ausnahmsweise findet man Ascites oder Melaena. Diagnostisch kommt dem positiven Indikanbefund und negativem Tuberkelbazillenbefund Bedeutung zu.

L. bringt die Krankengeschichte eines neuen Falles. Der Betreffende erlag einer Peritonitis infolge Perforation des Sarkoms. Auch die beiden früher von ihm veröffentlichten (vgl. dieses Zentralblatt 1904 Nr. 32 p. 932) und jetzt wieder besprochenen Fälle hatten mit Perforation der Geschwulst geendet. Sonst ist die Kachexie die häufigste Todesursache.

Die Krankheitsdauer beträgt 4—6 Monate bei den Rundzellensarkomen und Lymphadenomen, 8—10 Monate bei den Spindelzellensarkomen. Das operative Vorgehen rät L. bei ausgedehnten Verwachsungen und Erkrankung des Mesenteriums gleichzeitig einzurichten, gerade so wie bei den Dickdarmgeschwülsten. E. Moser (Zittau).

12) Roith. Zur Bedeutung der Flexura coli sinistra.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 374.)

Die Flexura coli sinistra bildet eine deutlich ausgesprochene Grenze in anatomischer und physiologischer Hinsicht für den Dickdarm, wie Verf. in einer früheren Arbeit bereits ausführte. Insbesondere sieht er in den Röntgenbildern Rieder's einen neuen Beweis dafür, daß proximal von der Flexur der Darminhalt länger verweilt, und daß der distale Abschnitt, besonders das Colon descendens, relativ rasch durchlaufen wird. Auch findet im peripheren Dickdarmabschnitt keine wesentliche Resorption mehr statt, wie unter anderem auch aus der Armut an Lymphgefäßen hervorgeht. Aus den aufgeführten anatomischen Tatsachen erklärt sich, weshalb die linke Flexur ein bevorzugter Sitz von Karzinomen ist, weshalb diese relativ spät und wenig Metastasen setzen, und weshalb Geschwülste an dieser Stelle, selbst wenn sie die Lichtung nur wenig verlagern, plötzlichen Darmverschluß machen können.

Mit Rücksicht auf die physiologischen Verhältnisse empfiehlt sich daher, bei Enterostomien möglichst viel vom proximalen Abschnitt zu erhalten und den Kunstafter (wegen tiefsitzender Dickdarmstenose) möglichst kranialwärts zu verlegen.

Reich (Tübingen).

13) **Strauss.** Technik und Indikationen der Proktosigmoidoskopie.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 21.)

Zur Ausführung der Proktosigmoidoskopie benutzt man am besten ein elektrisch beleuchtetes Rohr, welches gleichzeitig gestattet, den Hohlraum, in welchen der Tubus eingeführt wird, aufzublasen. Nach Passieren des Sphinkter — in Knie-Brustlage ohne Lokalanästhesie — wird der Lichtträger eingeführt und die Ampulle durch das Gebläse entfaltet. Der Flexureingang stellt sich als Grübchen oder durch eine sichelförmige Falte begrenzt oder auch unter einem Bilde dar, das an einen Tabaksbeutelverschluß oder die geschlossene Mitralk- oder Tricuspidalklappe erinnert. Er wird durch einige seitliche oder mehr sagittale Bewegungen des intrarektalen Tubusendes gesichtet und verrät sich auch oft durch brodelnde Geräusche bei den Luft-einblasungen. Sanft nach vorn und abwärts gleitet das im ganzen 30 oder 35 cm lange Instrument im Rektalschenkel der Flexur weiter; ihr Kolonschenkel ist nicht zugänglich. Die Vorteile des Verfahrens vor der einfachen Digitaluntersuchung sind klar, wenn man bedenkt, daß der Finger kaum mehr als 10 cm vordringen kann.

Die analwärts gelegene Hälfte des Canalis ano-ampullaris hat Verf. übrigens auch durch Ansaugen mit auf den After aufgesetzten Sauggläsern und gleichzeitiges Pressen des Pat. gut vorstülpen und zur Besichtigung bringen können.

Gutzelt (Neidenburg).

14) **P. Clairmont.** Zur Behandlung der entzündlichen Mastdarmstrikturen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Zur Behandlung der entzündlichen Mastdarmstrikturen kommen in Frage die Kolostomie, die Rektotomie und Resektion. Verf. ist der Ansicht, daß man mit der Kolostomie häufig gute Resultate erzielen kann, wenn man sie nicht allein anwendet, sondern mit lokaler Behandlung des Mastdarmes, d. h. mit Spülung und Bougierung ohne Ende nach Analogie der von v. Hacker für Ösophagusstenosen empfohlenen Methode verbindet. Die vorliegende Arbeit mit Beschreibung einiger sehr günstiger Erfolge soll dazu Anregung geben, diese kombinierte Methode geeignetenfalls anzuwenden. Sie wird so ausgeführt, daß man zuerst eine laterale, nötigenfalls auch eine axiale Kolostomie oberhalb der Stenose anlegt, dann einen an einem Schrotkorn befestigten Faden durch die Striktur hindurchspült und an diesem einen konischen Schlauch nachzieht, der zur Bougierung dient. Ist die Striktur genügend erweitert, so wird der Schlauch durch Bougies ersetzt, die noch sehr lange in Anwendung zu bringen sind. Die Kotfistel wird später geschlossen. C. betont, daß dieses Verfahren die Resektion nicht ersetzen soll.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

15) **Boas.** Über die Diagnose der Rektumkarzinome.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1907. Nr. 4.)

Hartnäckiger Tenesmus, Blut-, Schleim- oder Eiterentleerungen sind die gewöhnlichsten Anfangssymptome des Mastdarmkrebses. Aber auch einmalige kopiöse Mastdarmlutungen, Darmkoliken und chronische Diarrhöen mit Entleerung geringfügiger Massen (»Spritzer«) sollen den Arzt zu genauer Untersuchung des Mastdarmes und Kotes veranlassen. Allein trotz aller Aufmerksamkeit wird es uns nur selten gelingen, durch die Frühuntersuchung auch eine Frühdiagnose zu stellen. Hat doch B. unter 71 Pat. 38 festgestellt, die mehr als 6 Monate nach Beginn der ersten Symptome in ärztliche Behandlung traten, und nur neun, die innerhalb der ersten 3 Krankheitsmonate zum Arzte gingen. So kommt es, daß wir selbst bei einer frühzeitigen Erkennung des Prozesses bereits dem voll entwickelten, vorgeschrittenen Krankheitsbilde gegenüberstehen, da die Pat. zunächst gar keine Beschwerden hatten oder die ersten Erscheinungen für harmlos gehalten haben. Für die Operabilität ist allerdings das schrankenlose Wachstum und die Neigung zur Metastasenbildung, die einige Geschwülste schon beim Beginn zeigen, andere selbst nach längerem Bestehen vermissen lassen, ausschlaggebender als die Frühdiagnose.

Gutzeit (Neidenburg).

16) **H. Vernon.** A new operation for the complete removal of haemorrhoids.

(Brit. med. journ. 1907. Oktober 5.)

Das neue Verfahren ermöglicht die völlige Entfernung des Venenplexus unterhalb des Sphinkter, der verdickten Haut und Schleimhaut, die Schonung des Sphinkter und Vermeidung aller Blutung. Nach üblicher Vorbereitung wird in Narkose in den vorher erweiterten After ein wie ein Geschoß gestalteter Metallzylinder an abnehmbarem Handgriff eingeschoben. Zwei lange gerade Nadeln werden $\frac{3}{4}$ Zoll vom After entfernt auf der einen Seite eingestochen, durch je zwei sich diametral gegenüberliegende Löcher in der Wand des Metallzylinders hindurch und auf der anderen Seite der Weichteile in gleicher Entfernung ausgestochen. Hinter diesem Nadelpaar wird der so angespießte Weichteilsaum mit einem dünnen Gummirohr umschnürt, und dann ohne Blutverlust jeder Knoten entfernt nach Umschneidung des Afters etwas außerhalb der Haut-Schleimhautgrenze. Fortlaufende Catgutnaht zur Vereinigung von Schleimhaut und Haut. Heilung in einer Woche. Die Endergebnisse werden als sehr günstig geschildert.

Weber (Dresden).

Kleinere Mitteilungen.

Praktische Winke zur Seifenspiritusdesinfektion.

Angabe eines Seifenspirituswaschtisches.

Von

Dr. Linnartz,

Sekundärarzt der Tilmann'schen Abtheilung an der Akademie für prakt. Medizin zu Köln.

Nach der Erfahrung unserer Ärztekurse scheint der Seifenspiritus, welcher auf Veranlassung v. Mikulicz's als Händedesinfizienz in sein altes Recht wieder eingetreten ist, nicht gebührende Anerkennung gefunden zu haben, und doch gibt es, in richtiger Form angewandt, kein angenehmeres, die Hände schonenderes Desinfizierungsmittel als der alt hergebrachte Seifenspiritus.

Soll aber eine Methode allgemein Geltung finden, so muß sie außer der Sicherheit des Erfolges auch den Vorzug der Bequemlichkeit, Schnelligkeit und ganz besonders denjenigen der Billigkeit in sich vereinigen. Denn man kann es von den kleinen und mittleren Krankenanstalten nicht erwarten, eine Desinfektionsmethode einzuführen, die bei der Knappheit der üblichen Pflegesätze mit großer finanzieller Zubeße verknüpft ist.

Von diesem Gesichtspunkte haben wir die Methode der Seifenspirituswäsche zu vervollkommen gesucht. Unser Resultat ist folgendes. Zum besseren Vergleiche sei vorher unsere frühere Art der Händesterilisation kurz erwähnt: In eine mit $\frac{1}{2}$ Liter Seifenspiritus gefüllte flache Schale wurde die sterile Bürste getaucht und dieselbe triefend an die Hände gebracht. War der größte Teil des Spiritus verschäumt resp. abgetropft, so wurde die Bürste von neuem vollgesehen und die Waschung wie vorher fortgesetzt.

Die Methode hatte ihre Nachteile:

1) ging auf dem Wege von der Schale zur Hand ein Teil der Flüssigkeit verloren. Die Benetzung der Hände und Arme war eine ungleichmäßige, der Spiritusverbrauch war relativ hoch.

2) bedurfte man eines Zeitmessers, die Beendigung der Waschung andeutend.

3) wurde in den reinen Spiritus die doch nicht mehr als rein anzusehende Bürste eingetaucht und auf diesem Wege bakterielle Verunreinigung der Hände wieder in das Desinfizienz zurückgebracht.

4) war die Kontrolle des Operationschefs über die Assistenz eine sehr unvollkommene.

Diese Nachteile haben wir durch die Einführung eines Fünfminutenlaufbehälters beseitigt.

Derselbe besteht aus einem ballonartigen Glasbehälter von $\frac{1}{3}$ Liter Inhalt, dessen oberer Einlauf zum bequemen Einfüllen sich trichterförmig erweitert und mittels eines Glasstöpsels verschlossen werden kann. Nach unten verjüngt sich der Ballon zu einer kleinfingerdicken Röhre, in deren Mitte ein Glashahn eingeschaltet ist. Die Mündung stellt eine feine Öffnung dar, die so ausprobiert ist, daß der Ballon in 5 Minuten ausläuft. Der Behälter wird getragen von einem einfachen Metallarm und läßt sich zur Reinigung leicht ein- und ausheben.

Wir verfahren also: Nach der üblichen Nageltoilette und bei grober Beschmutzung der Hände auch noch einer kurzdauernden Reinigung unter fließendem Wasser mit Seifenseife wird der Hahn geöffnet und der Seifenspiritusstrahl über die Hände laufen gelassen. Bei der Bearbeitung derselben mittels steriler Bürste verschäumt der Spiritus, um sich dann in einem untergestellten Becken wieder zu kondensieren. Nach $2\frac{1}{2}$ Minuten langer Waschung wird die Bürste gegen eine frische vertauscht. Ist der Behälter ausgelaufen, werden die Hände mittels sterilen Handtuches abgetrocknet, die Desinfektion ist beendet.

Eine nachfolgende Spülung mit Sublimat oder sonstigen Desinfektionsflüssigkeiten unterbleibt absichtlich, da wir in der feinen, die Hände überziehenden Seifenschicht einen wesentlichen Schutz gegen die aus der Tiefe mit Schweiß und Talg an die Oberfläche aufsteigenden Bakterien erblicken.

An den Bürsten lassen wir eine kleine Kerbe einsägen, in welche das Querstäbchen des Glashahnes hineinpaßt, so daß jede Bürste gleichzeitig als Hahn-schlüssel benutzt werden kann. Schwerfällige Konstruktionen mittels Tretvorrichtungen usw. zur eventuellen Abstellung des Spiritusstromes, wenn eine solche aus besonderer Veranlassung gewünscht wird, fallen demnach fort.

Der verbrauchte Spiritus wird dann sogleich durch einen apfeldicken Wattebausch filtriert und auf dem Wasserbade, welches ja jedem Operationssaal in Form des Sterilisators zur Verfügung steht, durch 1stündiges Erwärmen auf ca. 70° in einer langhalsigen Kochflasche wieder sterilisiert. Die Mündung der Flasche ist durch einen lose aufsitzenden Glasstöpsel zu verschließen, die Spiritusdämpfe kondensieren sich an demselben und fallen tropfenweise wieder zurück. Zu beachten ist noch, daß die Flasche bis an den Ansatz des Halses gefüllt wird, um durch möglichste Verkleinerung des Flüssigkeitsspiegels die Verdunstungsoberfläche zu beschränken. Nach dem langsamen Erkalten ist die Lösung wieder gebrauchsfertig, nur ist es ratsam, jedesmal etwas frischen Alkohol zuzusetzen, da bei jeder Waschung ca. 4% Alkohol verloren gehen.

Was die Zusammensetzung unseres Spiritus anlangt, so ist der Seifengehalt wegen der Inkonstanz des käuflichen Präparates etwas erhöht worden.

Wir nehmen auf

800 g käufliche Schmierseife
2500 » 96%igen Spiritus,
2500 » sterilisiertes Wasser,
50 » Olivenöl,
50 » Glycerin.

Die Selbstbereitung des Seifenspiritus scheint zwecks seiner allgemeinen Einführung besonders wichtig. Sinkt doch dabei der Herstellungspreis unter mehr als die Hälfte im Vergleiche zur offizinellen Taxe. Auf dem Wasserbade wird in einem flachen Gefäß die Seife mit der vorgeschriebenen Menge von Glycerin und Öl — letzteres zur Verseifung etwaigen überschüssigen Alkalis — zu einer gleichmäßigen Masse gemischt und dann $\frac{1}{3}$ des Wassers und $\frac{1}{3}$ des vorgeschriebenen Spiritus zugesetzt. Hat sich das Ganze zu einer gleichmäßigen Lösung gemengt, so werden außerhalb des Wasserbades die übrigen $\frac{2}{3}$ Spiritus und $\frac{2}{3}$ Wasser zugegossen. Zur Klärung wird die trübe Flüssigkeit durch einen Wattebausch filtriert. Der auf der Watte zurückbleibende Schlamm besteht aus Verunreinigungen der Seife. Die Kosten einer Händewaschung belaufen sich bei mehrmaligem Gebrauche des Spiritus nur auf wenige Pfennige.

Da nun der beste Prüfstein einer Sterilisationsmethode der Erfolg ist, so sei im Anschluß an die vorstehenden Zeilen ein kurzer Hinweis auf unsere aseptischen Resultate gestattet.

Wir operieren mit Bartschutz und Mütze, aber ohne Handschuhe. Nur bei

Fig. 1.



schon Operationen außerhalb der Bauchhöhle bedienen wir uns zu eigenem Nutzen der Gummihandschuhe.

Während der 3jährigen Praxis eines großstädtischen Materials haben wir bis jetzt keinen aseptischen Laparotomiefall infolge von Operationsinfektion verloren, ein Resultat, welches um so bedeutsamer ist, als bei den augenblicklichen lokalen Verhältnissen eine strenge Scheidung zwischen septisch und aseptisch nicht möglich ist. Bei unseren sonstigen Operationen erzielten wir sozusagen ausnahmslos Prima intentio. In einigen wenigen Fällen mußten wegen kleiner Hämatomate einzelne Fäden gelöst werden.

Einen merklichen Unterschied zwischen Seide und Catgut als Unterbindungsmaterial konnten wir nicht feststellen.

Mögen diese Zeilen einen kleinen Beitrag zur Vervollkommenung unserer Handhabung liefern, ausgehend von dem Gedanken, daß auf keinem Gebiet unseres Faches der Fortschritt mehr an die Vereinfachung der Methode gebunden ist als in der Asepsis.

Die beigegebenen Skizzen zeigen die Konstruktion in verschiedenen Modifikationen, als einfachen Wandarm, als Hängebecken und zweiteiligen Waschtisch; dieser läßt sich außerdem leicht mit einer Filtriervorrichtung kombinieren.

Fig. 3.

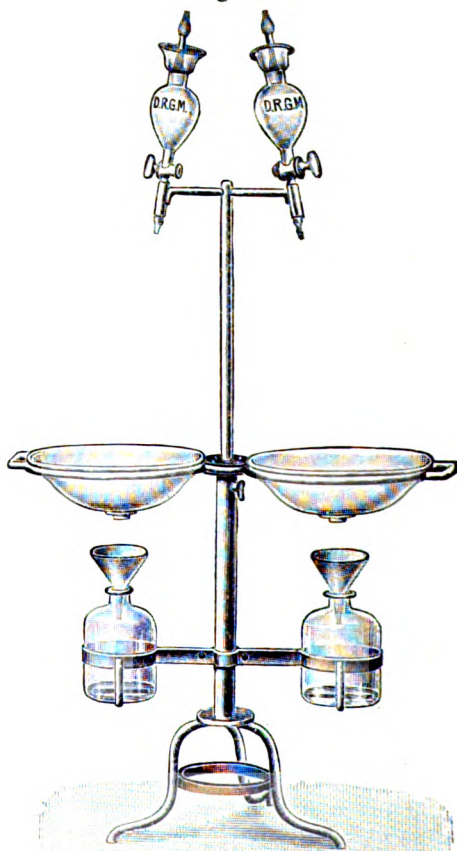
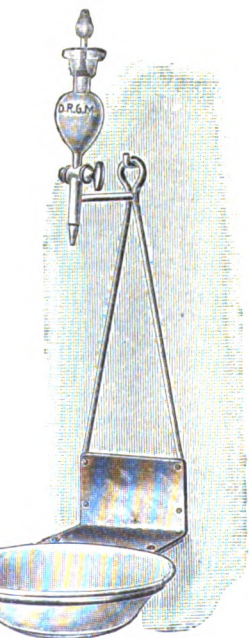


Fig. 2.



Das Muster desselben ist geschützt und durch den Instrumentenmacher Wilhelm Vogel, Köln, Herzogstraße, zu beziehen.

17) **Holländer.** Die Kantenlage des Körpers bei Operationen.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1907. Nr. 2.)

Bei der Kantenstellung soll die Vorder- und Rückenfläche einer Seite dem Operateur zugänglich sein. Die einfache Seitenlagerung genügt hierzu nicht, sondern es muß auch noch eine Seite des Operationstisches gesenkt werden können. Damit Pat. nicht vom Tische fällt, wird er durch abgerundete verschiebbliche Träger, die ihn gleichzeitig auf der Mitte des Tisches halten, gestützt. Im Verein mit dem Beckenhoch- bzw. Tiefstand bietet diese Lage den bequemsten Zugang bei Operationen am Schultergürtel, an der Brustwand, in der Lenden- und Hüftgegend. Zur Vorwölbung der Nierengegend benutzt Verf. eine pneumatische Rolle, die aus drei isoliert aufblasbaren Abteilungen besteht. Diese und den Tisch fertigt das Medizinische Warenhaus in Berlin an. **Gutzelt** (Neidenburg).

18) **Holländer.** Die Heißluftkauterisation und ihre Anwendung in der Praxis.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1907. Nr. 3.)

Verf. bespricht die Geschichte, Technik und die Indikationen der Heißluftkauterisation. Der Vorzug des Verfahrens liegt darin, daß es die rein zerstörenden Eigenschaften des Glüheisens vermeidet und die rein thermischen Wirkungen in gesteigertem Maß entfaltet. Als Hitzequelle benutzt er den Thermokauter, von dessen Gebläse sich schon vor dem Benzinbehälter ein Luftkanal abzweigt, der sich in den Platinbrenner versenkt und an seiner Spitze ausmündet. Die austretende heiße Luft hat über 350°; sehr bequem ist der Betrieb des Apparates mit komprimierter Luft (Bockenheimer, s. d. Bl. 1905 p. 1131). Seine Handhabung ist ungemein einfach. Auf die Haut muß der Hitzekegel senkrecht auftreffen, um Nebenverletzungen zu vermeiden; die Epidermis wird milchweiß und hebt sich ab, sie ist sofort mit einem Tupfer wegzuwischen, um eine unerwünscht große Blasenbildung zu verhindern.

Verf. hat besonders gute Erfolge bei der Behandlung von Blutgefäßgeschwülsten und Lupus erzielt. Das Gewebe wird zunächst ischämisiert, das Zentrum und die nächste Umgebung erleidet den Gewebstod, die anstoßenden Partien werden nur geschädigt. Unter starker lymphatischer Exsudation beginnt nun die Ausstoßung der Nekrose. Die vorhergehende Anämisierung des Körpergewebes und die kontaktlose Einführung der Hitze erklärt ihre Tiefenwirkung. Bei Lungen-, Leber- und Milzoperationen kann die Heißluftkauterisation wesentlich unterstützen; Querschnitt und Temperaturhöhe des Luftstrahles sind allerdings zu einer schnellen Blutstillung noch nicht ausreichend. Sehr günstig waren die Resultate bei Knochenaffektionen. Osteomyelitiden sah Verf. nach ihrer chirurgischen Erledigung und daran angeschlossener Ausbrennung der Knochenhöhle in kürzester Zeit rezidivlos ausheilen, was mit der guten Wärmeleitung des Knochens zusammenhängt.

Gutzelt (Neidenburg).19) **Hirtler.** Behandlung eines Falles von Brandnarben mit Fibrolysin.

(Med. Klinik 1907. p. 1234.)

Starke, hochempfindliche Brandnarben hatten zu einer Kniekontraktur von 30° geführt. Nach 15 Fibrolysineinspritzungen schwand die Empfindlichkeit und Starre der Narben. Nun wurde außerdem mediko-mechanisch und mit Stauung behandelt. Nach im ganzen 50 Einspritzungen völlige Streckung im Kniegelenke. Die Spritze ist sofort nach dem Gebrauche mit Alkohol zu reinigen, da sich sonst ein die Spritze schwer gängig machender Belag ansetzt.

Georg Schmidt (Berlin).

20) **H. Toyosumi** (Tokio). Cystisches Lymphangioendothelioma papilliferum der Bauchwand. (Aus dem pathol. Institut der Universität Straßburg [Prof. Chiari].)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

Die sehr langsam entwickelte Geschwulst, die sich zuerst durch eine blaue Stelle in der Bauchhaut bemerkt gemacht, dann in der Tiefe zu Walnußgröße gewachsen war, ohne daß die Haut sich weiter veränderte, stellte eine vielfach ausgebuchtete Cyste mit ca. 6 ccm klarer seröser Flüssigkeit dar. Die mikroskopische Untersuchung ergab gewucherte Lymphendothelien in der von dilatierten Lymphgefäßen ausgehenden Geschwulst mit papillären Wucherungen des Stromas; an einzelnen Stellen trat der Typus des Lymphangioms, an anderen der des soliden Lymphangioendothelioms in Erscheinung.

Kramer (Glogau).

21) **Rennie**. Intestinal perforation in typhoid fever.

(Intercolonial med. journ. Vol. XII. Nr. 8.)

Drei Operationen wegen Perforation eines Typhusgeschwürs mit zwei Heilungen. Von diesen ist eine dadurch bemerkenswert, daß erst 28 Stunden nach Eintritt der Perforation operiert wurde; es bestand bereits eitrige Peritonitis, die Bauchhöhle wurde nicht drainiert, die bestehende Schwangerschaft wurde nicht unterbrochen. Bei dem verstorbenen Pat. wurde Dünndarm und Dickdarm zweimal abgesucht, ohne daß eine Perforation gefunden wurde; schließlich fand sie sich an einer sehr ungewöhnlichen Stelle, nämlich der Flexura sigmoidea, dicht oberhalb des Mastdarmes. In zwei Fällen wurde außer dem perforierten Geschwür noch ein zweites, dem Durchbruche nahes, gefunden und mit Netz übernäht.

Mohr (Bielefeld).

22) **W. Neuberg**. Über Appendicitis im Kindesalter.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 375.)

N. berichtet über das einschlägige Erfahrungsmaterial von Kredel, und zwar sowohl aus seiner Kinderspitaltätigkeit als aus seiner Privatpraxis. Diese beiden Materialgruppen, 46 Fälle aus dem Krankenhaus gegenüber 34 aus der Privatpraxis, zeigen in ihren Ausgängen einen großen Unterschied; denn von der ersten Reihe starben 9, von der zweiten nur 1. Daraus erhellt, daß die aus Spitälern zu berechnenden Sterblichkeitsziffern verhältnismäßig zu hoch erscheinen werden, weil nur schwere Fälle ins Spital gelangen, was von den Autoren nicht genügend berücksichtigt zu sein scheint. Die Sterblichkeit in Kredel's Gesamtmaterial beträgt aber nur 12%. Abwartend wurden 36 Fälle behandelt, wovon ein mit Peritonitis in aussichtslosem Zustand eingelieferter starb. 43 Fälle operiert, 19 wegen Abszeßbildung, 10 wegen diffuser Peritonitis. Von den Operierten starben 9. Etwas näher beschrieben werden 2 wegen Ileus operierte Kinder, die 4 Wochen nach dem ersten appendicidischen Anfall erkrankt waren. Das eine wurde durch Durchtrennung eines darmkomprimierenden Stranges in der Blinddarmgegend hergestellt, beim zweiten wurde eine aus Verwachsungen gelöste Schlinge wegen Fehlens des Serosaüberzuges in die Wunde genäht. Es bildete sich ein Kunstafter, der nach 7 Wochen durch Darmresektion geheilt wurde.

Im ganzen sprechen Kredel's Erfahrungen gegen die Meinung von der besonderen Gefahr der Appendicitis im Kindesalter, auch scheint die Prognose nicht um so schlechter, je jünger das Kind ist.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

23) **O. Haist**. Zur Frühoperation der Appendicitis.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 755.)

Verf. bearbeitete das Material der Hofmeister'schen Abteilung des Stuttgarter Karl-Olga-Krankenhauses, seit März 1903 186 Fälle, die zum Teil in Krankengeschichten wiedergegeben sind.

Die größte Zahl der Erkrankungen an Appendicitis fällt zwischen das 10. bis 20. Lebensjahr, wobei das männliche Geschlecht vorherrscht.

Als die Appendicitis begünstigend kommen in Betracht: erbliche Anlage, Typhoiden, Influenza, Angina, Erythema nodosum, während traumatische Einflüsse geringere Bedeutung sind. Kotsteine tragen zur Entwicklung schwerer Krankheitsformen bei. Schmerzhaftes Bauchdeckenspannung und Steigerung der Pulsfrequenz weisen zwar in einem großen Prozentsatz der Fälle auf Appendicitis destructiva hin, mit Sicherheit aber können durch diese Symptome Appendicitis simplex und destructiva nicht voneinander unterschieden werden.

Die Peritonitis libera kommt am häufigsten in den ersten 5 Krankheitstagen zur Beobachtung; je früher sie zur Operation kommt, desto günstiger sind die Resultate.

Die Frühoperation ist der exspektativen Behandlung hinsichtlich der Mortalitätsziffer weit überlegen (1,54 : 8,3%). Sie befreit die Pat. von ihrer Krankheit durch einen verhältnismäßig leichten Eingriff, der einen auffallend günstigen Einfluß auf Puls und Temperatur ausübt, und nach dem das Krankenlager meist kurz und ungestört ist. Sie ist nicht gefährlicher und in vielen Fällen leichter als die Intervalloperation.

Viel schwerer ist der Eingriff bei der intermediären und Spätoperation, viel schwerer ist das Krankenlager und viel häufiger sind die Komplikationen.

Die Diagnose kann in den meisten Fällen gestellt werden. Differentialdiagnostisch zu beachten sind namentlich Pyelitis, Pyosalpinx und Stieldrehung von Adnexitgeschwülsten. Bei zweifelhafter Diagnose und vorhandener Gefahr ist die Operation als Probeparotomie indiziert. Für jede Appendicitis, bei der nicht alle Erscheinungen innerhalb 24 Stunden abgeklungen sind, ist daher die beste Therapie die Frühoperation.

Der empfehlenswerteste Schnitt ist der Kulissenschnitt durch die Rectusscheide nach Hofmeister, wobei Gefäße und Nerven geschont und die Struktur der Bauchwand wieder voll hergestellt wird. Vollständig geschlossen wird die Bauchhöhle bei Appendicitis simplex ohne oder mit nur wenig serösem Exsudat. Bei reichlichem und getrübbtem Exsudat wird drainiert. Bei Abszessen wird nicht gespült, sondern der Eiter ausgetupft, und meist unter Drainage und Mikulicz-tamponade die Wunde offen gelassen. Letzteres ist die Regel bei freier Peritonitis purulenta. Die Appendix wird primär nur dann entfernt, wenn sie leicht erreichbar ist, andernfalls prinzipiell durch Nachoperation beseitigt.

In der Nachbehandlung leistet bei peritonitischer Darmparalyse und postoperativem Ileus die frühzeitig ausgeführte Enterostomie nach Hofmeister gute Dienste.

Reich (Tübingen).

24) W. Sachs. Über Komplikation der Bruchoperation durch den Wurmfortsatz.

(Straßburger med. Zeitung 1907. Hft. 8.)

S. beschreibt zwei Fälle. Der erste, ein eingeklemmter Schenkelbruch, betrifft einen »Wurmfortsatzschlingenbruch« mit der von Maydl so genannten retrograden Einklemmung bei einer 57jährigen Frau, die nach Heben eines Korbes plötzlich erkrankt war. Der Wurm zeigte zwei anämische Schnürringe und barg in seiner Mitte einen noch grünen Traubenkern. Andere Darmteile fanden sich nicht im Bruchsack.

Der zweite Fall betrifft ein 3½ kg schweres, 11 Monate altes, rachitisches Zwillingsskind mit rechtsseitigem Leistenbruche, der durch ein Bruchband zurückgehalten war. Im Bruchsack fand sich der Blinddarm und nach dessen Zurücklagerung der Wurmfortsatz vollkommen mit der Bruchsackwand verlöthet, ohne Mesenterium. Nach der Operation wurde reine Milch besser vertragen, der Stuhlgang wurde weicher. Das Kind überstand dann einen Keuchhusten gut.

Es hat also hier eine von Verebely so genannte Appendix in pariete herniae vorgelegen, wobei ein Mesenteriolum fehlt. Die Fixierung des Darmes im Bruchsack hat wohl mechanisch die Verdauungsstörungen (Verstopfung) hervorgerufen.

S. glaubt in einem gewissen gelben Hautton ein Zeichen der Schädigung von Brüchen bei Kindern zu sehen, da er diesen nach den Bruchoperationen schwinden sah.

E. Moser (Zittau).

25) E. Hesse. Die Behandlung gangränöser Hernien.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 172.)

Nachdem Hofmeister das Material der v. Bruns'schen Klinik aus den Jahren 1896—1900 bearbeitet und damit den Streit um die beste Behandlungsart brandiger Brüche wesentlich zugunsten der Primärresektion entschieden hatte, führt Verf. diese Statistik bis 1906 fort.

Unter 197 eingeklemmten Brüchen (seit 1900) waren 56 gangränös. Die Art ihrer operativen Behandlung nebst deren Resultaten ist aus nachstehenden Zahlen ersichtlich.

	Primärresektion	Anus praeter-naturalis	Verlagerung
1896—1900 (Hofmeister)	17 Fälle; davon + 4 = 23,5%	5 Fälle; davon + 4 = 80%	4 Fälle; davon + 3 = 75%
1900—1906 (Hesse)	40 Fälle; davon + 19 = 47,5%	3 Fälle; davon + 3 = 100%	4 Fälle; davon + 4 = 100%
1896—1906 v. Bruns'sche Klinik	57 Fälle; davon + 23 = 40%	8 Fälle; davon + 7 = 87,5%	8 Fälle; davon + 7 = 87,5%

Wenn hiernach die Primärresektion doppelt so gute Resultate ergab als die anderen Methoden, so kann dies nicht an den unvermeidlichen Fehlern der Statistik liegen.

In einer großen, die Gesamtliteratur umfassenden Zusammenstellung von 860 Fällen berechnet Verf. eine Mortalität von 44% für die Primärresektion, von 71% für den Kunststafter, und weist u. a. nach, daß die von Petersen auf nur 8% berechnete Resektionsmortalität nach dem weiteren Materiale der Heidelberger Klinik sich tatsächlich auf 33,3% stellt, jene Zahl also nur auf Zufälligkeiten beruhte. Im übrigen geht aus der Statistik hervor, daß die Mortalität der beiden konkurrierenden Methoden in den 2 letzten Jahrzehnten sich nicht wesentlich gebessert hat.

Seit 1900 ist in der Tübinger Klinik bezüglich Technik und Indikationsstellung, wie sie Hofmeister beschrieben, keine nennenswerte Neuerung eingetreten. Lokalanästhesie und Äthernarkose wurden in der genannten Periode nach individuellen Indikationen im Verhältnis von 14 : 27 angewandt (während neuerdings besonders von Skopolamin-Morphium und Lumbalanästhesie ausgedehnter Gebrauch gemacht wird. Ref.).

Die Darmanastomose nach der Resektion wurde in der Regel (jetzt ausschließlich) durch seitliche Nahtvereinigung ausgeführt; 13mal kam der Murphyknopf zur Verwendung (davon 6 +). Der Grundsatz, mit der Resektionslänge nicht zu kargen, sondern im Mittel das 6—7fache der Länge des eingeklemmten Stückes zu resezierem, hat sich durchaus bewährt.

An die Herniotomie und Resektion wird die Radikaloperation angeschlossen, soweit nicht die Ausdehnung der Gangrän und bereits bestehende Peritonitis eine Gegenindikation abgeben und Drainage der Bauchhöhle erfordern.

Nach Würdigung der Todesursachen in den Einzelfällen kommt Verf. zu dem Schluß, daß es nur eine einzige rationelle Behandlungsmethode der brandigen Brüche gibt, nämlich die ausgiebige Primärresektion, während der Kunststafter als lebenserhaltende Operation nicht mehr in Betracht kommt.

Reich (Tübingen).

E. Koerber. Über einen Fall von achsengedrehter gangränöser Leistenhernie mit fortgesetzter retrograder Mesenteriumthrombose.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 349.)

Der interessante, durch den Titel gekennzeichnete Fall (62jährige Frau) wurde vom Verf. im Hamburger allgemeinen Krankenhaus St. Georg mittels Darmresektion (87 cm Dünndarm) und ausgiebiger Exzision des thrombosierten Mesenteriums glatt zur Heilung gebracht.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

27) C. Blauel. Zur Ätiologie der seitlichen Bauchbrüche.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 229.)

Als Ätiologie der auf Muskelatrophie beruhenden Gruppe von seitlichen Bauchbrüchen wurden bisher nervöse periphere oder spinale Ursachen vermutet, ohne daß ein sicherer Aufschluß beigebracht worden wäre.

Verf. beschreibt nun einen Fall aus der v. Bruns'schen Klinik, in dem eine akute Poliomyelitis spinalis anterior als Entstehungsursache der umschriebenen Bauchmuskellähmung und Pseudohernia ventralis lateralis sich nachweisen ließ. Es handelte sich um ein 1 Jahr altes, kräftiges Mädchen, das im Anschluß an eine akute Poliomyelitis spinalis im 8. Monate sich den Bauchbruch erworben hatte und außerdem die typischen Residuen einer spinalen Kinderlähmung am rechten Beine bot. Beim Pressen bestand eine starke Vorwölbung zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm rechts mit scharfrandiger Begrenzung, während bei erschlaffter Bauchpresse nur eine nachgiebige Stelle der Bauchwand zu fühlen war. Die elektrische Untersuchung stellte eine degenerative Atrophie der rechtsseitigen Bauchmuskulatur fest und bestätigte so die aus der Anamnese und dem übrigen Befunde zu stellende ätiologische Ursache des Bauchbruches. Diese in chirurgischen Kreisen noch nicht bekannte Ätiologie von seitlichen Bauchbrüchen (Poliomyelitis anterior acuta) ist nach Verf. für die in Frage kommende Bruchform weitaus die häufigste.

Reich (Tübingen).

28) A. Rittershaus. Beiträge zur Kenntnis des Nabelschnurbruches und der Bauch-Blasen-Genitalspalte.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 257.)

R. veröffentlicht aus dem Krankenhause Huyssens-Stiftung in Essen (Morian) vier Fälle von Nabelschnurbruch, von denen die ersten drei, einfacherer Art und im ganzen wenig kompliziert, in zwei Fällen bald nach der Geburt, in einem Fall am 9. Lebenstage mit Erfolg durch Radikaloperation versorgt wurden. Der vierte Fall bot neben dem Nabelschnurbruch als weitere Mißbildung noch eine Bauch-Blasen-Genitalspalte, eine Atesia ani und einen Anus praeternaturalis ileocecalis, sowie eine Spina bifida, kombiniert mit Myelokystokele sacralis. Die an dem nicht ganz ausgetragenen Kinde ebenfalls ausgeführte, wegen schwieriger Reposition vorgefallener Därme recht eingreifende Operation wurde nur wenige Stunden überlebt. Mitteilung des Sektionsbefundes, kurzes anatomisches und entwicklungsgeschichtlich-theoretisches Eingehen auf die Mißbildungen. Zum Schluß 35 Literaturangaben.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

29) Borszéký. Über die Operationsmethoden der Hernia obturatoria.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 350.)

Ein 26jähriger Mann erkrankte plötzlich unter Ileuserscheinungen und kam nach 3 Tagen ohne genaue Diagnose zur Operation. Bei der Laparotomie fand sich außer einem Volvulus des Dünndarmes eine eingeklemmte, darmhaltige Hernia obturatoria mit wenig Bruchwasser. Die eingeklemmte, aber noch lebensfähige Dünndarmschlinge wurde befreit, die Bruchpforte durch Naht geschlossen und die Bauchwunde wie sonst versorgt. Heilung.

Verf. bespricht die Topographie der Hernia obturatoria, deren nur selten mögliche Diagnose, und tritt vor allem energisch für die Laparotomie als Normalverfahren hierbei ein, weil nur diese freien und relativ ungefährlichen Zugang, sowie die Besichtigung und Versorgung des Bruchinhaltes ermögliche.

Reich (Tübingen).

30) Borszéký. Narbige Darmstenosen nach Brucheinklemmungen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 360.)

Verf. hat folgende zwei Arten von Darmstenose nach Reposition eingeklemmter Brüche beobachtet:

1) Schwere Reposition eines Leistenbruches; dann 4 Tage lang diarrhoische, bluthaltige Stühle, worauf die Ileussympptome verschwanden, um mit Blutstühlen zusammen wieder aufzutreten. 2 Wochen nach der Reposition war Pat. anscheinend geheilt, bekam aber bald darauf typische Stenosebeschwerden, die 4 Monate nach Beginn der Erkrankung zur Laparotomie führten. Resektion mit Darmpfropf. Am 5. Tage Tod an Peritonitis, Myokarditis und Endokarditis. Das resezierte Stück war 54 cm lang und in Abständen von ca. 8 cm von fünf an Enge zunehmenden Strikturen eingenommen, so daß der unterste Abschnitt einen steifen, narbigen, selbst für den Kleinfinger undurchgängigen Strang darstellte.

2) 26jähriger Mann mit eingeklemmtem Leistenbruche. Vergebliche Taxisversuche. Spontane Heilung unter Bildung einer skrotalen Kottistel, die sich nach 1 Jahre schloß. Von da ab dauernd Darmstörungen, Verstopfung, abwechselnd mit Durchfällen. Seit 1 Jahr ausgesprochene Stenoseerscheinungen mit heftigen Darmteufungen. Daher (4 Tage nach der Einklemmung) Laparotomie. Dabei wird die stenosierte Darmschlinge auffallenderweise vollkommen frei beweglich im Leibe gefunden. Resektion, seitliche Enteroanastomose, glatte Heilung.

Das 28 cm lange, resezierte Stück zeigte eine ringförmige, ganz aus Narbengewebe bestehende Stenose mit einer Lichtung von ca. 3 mm und die entsprechenden Veränderungen des zu- und abführenden Schenkels.

Verf. folgert aus diesen Erfahrungen, daß die Zulässigkeit der unblutigen Reposition eingeklemmter Brüche sehr eingeschränkt werden muß und eine möglichst frühzeitige Operation und bei stärker geschädigtem Darms nicht zu sparsame Resektion die beste Prophylaxe gegen derartige Darmstenosen bildet.

Die Darmresektion als Operation der Wahl kann aus besonderen Gründen durch Darmausschaltung mittels Enteroanastomose ersetzt werden.

Reich (Tübingen).

31) Kausch. Blindsack-Sanduhrmagen. Modifikation der Gastroenterostomie.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 383.)

Bei einer 39 Jahre alten Pat., die wiederholt Bluterbrechen hatte und sehr stark abgemagert und anämisch war, machte Verf. bei einem schwer deutbaren Tastungsbefund unter der Diagnose Pylorusstenose vermutlich ex ulcere die Laparotomie und hintere retrokolische Gastroenterostomie am tiefsten Punkte des Magensackes.

Nach 3 Tagen kam Pat. zur Sektion, bei der das Bauchfell und die Anastomose völlig gesund, im übrigen Myodegeneratio und Nephritis parenchymatosa gefunden wurde.

Am Magen ergab sich ein sehr komplizierter Befund, dessen Einzelheiten daher im Original nachzulesen sind. Wesentlich war eine Teilung des Magens in drei Säcke, von denen der eine mehr den Charakter eines Divertikels hatte. Als Ursache der Mißgestaltung war ein mit dem Pankreas verwachsenes Geschwür anzusehen. Der Tod erfolgte an Erschöpfungsdelirien, deren Auftreten nicht vor auszusehen und deren nachträgliche operative Behandlung durch Relaparotomie nicht mehr zugänglich war.

Großes Gewicht legt Verf. mit Recht auf seine Methode der Gastroenterostomie, wobei er die möglichst kurz genommene Jejunumschlinge sagittal liegen läßt und sie quer (im Sinne des Darmes) an den Magen, der in dessen Längsachse inzidiert wird, annäht. Die Einfachheit der Fistelbildung ohne komplizierende Hilfsoperation bei sicherer Funktion und idealer Gestaltung der Fistel bildet den Vorzug der Methode.

Reich (Tübingen).

32) Gruson. Occlusion intestinale aiguë par invagination d'un diverticule de l'iléon.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. September.)

Ein Soldat wurde stark kollabiert ins Hospital gebracht; es bestand Erbrechen, Schmerz im Epigastrium und in der rechten Bauchhälfte. Kein Meteorismus, Stuhl war vorhanden. Nach 2½ Stunden starb Pat., ohne daß eine bestimmte Diagnose hätte gestellt werden können. Bei der Autopsie wurde ein nach Art eines umgestülpten Handschuhfingers in die Darmlichtung eingestülptes Divertikel angetroffen, das 15 cm oberhalb der Ileocoecalklappe im Ileum saß. Verf. weist auf den rapiden Verlauf des Falles hin. Der Kranke war 13 Stunden vor der Einlieferung ins Spital erkrankt, 15 Stunden hatte also nur der Darmverschluß durch das invaginierte Divertikel gedauert.

Herhold (Brandenburg).

33) Magenau. Über innere Darmfisteln.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 745.)

Zur Kasuistik der noch wenig bekannten inneren Darmfisteln bringt Verf. einen interessanten Beitrag: Ein 6jähriger Junge litt seit ¾ Jahr vielfach an heftigen, kolikartigen Bauchschmerzen, erschwertem Stuhlgang und häufigem Blutabgang in Klumpenform. Er war trotz sorgfältiger Behandlung hochgradig heruntergekommen. Eine eingehende Untersuchung machte eine ziemlich tief-sitzende ulzerierte Darmstenose wahrscheinlich, ohne daß sich Anhaltspunkte über die Natur des Leidens gewinnen ließen. Um zunächst den elenden Kräftezustand zu bessern, wurde an einer Dünndarmschlinge oberhalb einer nicht näher bestimm-baren Geschwulst ein Kunstafter angelegt. Als nach ¼ Jahr Pat. sich wesentlich erholt hatte, wurde ein geschwulstartig verwachsenes Darmkonvolut durch Resek-tion entfernt, die Ileokolostomie ausgeführt und der Kunstafter geschlossen. Es erfolgte glatte Wundheilung, und bei sorgfältiger Nachbehandlung, während der mehrfach Diarrhöen auftraten, gelangte der Junge innerhalb ½ Jahres zu einem blühenden Aussehen und hatte kaum stillbaren Appetit.

Das Präparat zeigte einen komplizierten Befund, über dessen Einzelheiten das Original nachzusehen ist. Es handelte sich kurz um ein dem Jejunum angehöriges, verwachsenes Konvolut von Darmschlingen mit einem als Geschwulst imponierenden, abgeschnürten Darmteil. Innerhalb dieses Darmgewirres bestanden drei Darm-fisteln, von denen zwei oberhalb, eine unterhalb des Kunstafters mündeten, und die mit Epithel ausgekleidet waren.

Nachträglich wurde bekannt, daß der Junge 2 Jahre zuvor einen Fußtritt gegen den Bauch erhalten und im Anschluß daran längere Zeit an Ileussymptomen gelitten hatte.

Es war also anzunehmen, daß sich damals ein abgekapselter Abszeß zwischen verwachsenen Darmschlingen bildete, wobei es zu drei Perforationen des Darmes kam. Diese Kommunikationen verwandelten sich durch Epithelisierung in die genannten drei Fisteln. Durch Schrumpfung der entzündlichen Produkte kam es zu mehrfachen Stenosen des Darmes und zur Abschnürung der Kuppe einer Darm-schlinge, welche später am nicht aufgeschnittenen Präparat als Geschwulst im-pониerte und mit der übrigen Darmlichtung nur durch einen engen Kanal zu-sammenhing.

Reich (Tübingen).

34) F. Brunner. Ein durch Operation geheilter Fall von septischer Thrombose der Mesenterialvenen.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 624.)

Der 62 jährige Pat. hatte seit einem Monate wiederholte septische Schüttelfröste nebst Anzeichen von Darmpassagehindernis gezeigt; dazu war in der linken Bauch-hälfte ein handtellergroßer Tumor fühlbar. Unter der Diagnose Dickdarmkrebs mit sekundärer septischer Mesenterialvenenphlebitis wird laparotomiert und aus dem Bauch eine 12 cm lange, stark blutig infarzierte und starre Dünndarmschlinge vor-geholt. Das zugehörige Mesenterium ist verdickt und bläulich verfärbt, das son-

stige Mesenterium stark ödematös. Resektion des Darmes nebst dem veränderten Gekröse, Darmvereinigung mit Murphyknopf, Heilung nach mehrmaliger geringer Temperatursteigerung, allmähliche völlige Erholung. Im Präparate wurden die Thrombosen der Mesenterialvenen nachgewiesen.

Kurze Hinweise auf sonstige derartige Beobachtungen und Operationen, desgleichen Erörterung über die Ätiologie der Mesenterialvenenthrombosen im allgemeinen, die im Berichtsfalle durch septische Infektion vom Darminhalte her zu erklären sind.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

35) Germer. Ein Fall von Hirschsprung'scher Krankheit, durch Enteroanastomose geheilt.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 385.)

Der von Habs (Magdeburg) operierte Fall betrifft einen 4 $\frac{1}{2}$ -jährigen elenden Knaben, der seit seinen ersten Tagen an Verstopfung litt und seit ungefähr $\frac{1}{2}$ Jahr eine immer stärker werdende Leibesanschwellung zeigte. Die leicht beobachtbaren peristaltischen Phänomene eines riesig erweiterten Kolon wiesen auf die richtige Diagnose. Da längere Zeit durchgeführte methodische Behandlung mit Klysmen keinen Dauererfolg hatte, Laparotomie, wobei zunächst, wie auch von anderen Autoren notiert, eine starke spindelförmige, zum Nabel ziehende und Katheterentleerung erfordernde Blasenfüllung gefunden wurde. Schwierige Orientierung wegen des mächtigen, vielfachste Windungen zeigenden Dickdarmes, der schrittweise ganz hervorgezogen werden muß. Der ebenfalls aus der Tiefe hervorgezogene Blinddarm ist frei von der sonst allgemeinen Dickdarmerweiterung, die erst ca. 20 cm unterhalb der Bauhin'schen Klappe ansetzt. Es wird eine Anastomose zwischen diesem gesunden Blinddarmteil und dem abführenden Schenkel der Flexura sigmoidea mittels Naht freihändig ausgeführt, außerdem nach einem Vorschlage von Kredel eine Verengung des an die Anastomose grenzenden erweiterten aufsteigenden Dickdarmes durch Einnähhing mehrerer Längsfalten vorgenommen, in den After ein Gummirohr hoch hineingeführt. Die Heilung wurde durch Auseinanderweichen der Bauchnaht infolge anfänglicher starker Querkolonblähung gestört, kam übrigens gut zustande. Der zuletzt nach ca. 4 Monaten nachuntersuchte Kranke verträgt alle Kost, hat keinerlei Verdauungs- oder Stuhlbeschwerden, der Umfang seines Bauches ist normal, etwas Pathologisches nicht zu tasten.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

36) Ashhurst. Imperforation of the rectum and anus.

(Univ. of Pennsylvania med. bull. 1907. Nr. 5 u. 6.)

A. berichtet über 12 Fälle von Atresia ani seu recti congenita und stellt 83 weitere Literaturfälle der letzten Jahre zusammen. Er hebt hervor, daß Kinder, bei welchen zunächst eine iliakale Kolotomie vorgenommen wurde, fast niemals lange genug leben, um die zweite Operation, die Verbindung des blinden Mastdarmendes mit dem Damme zu ermöglichen. In 36 der 95 Fälle wurde bei der Inzision des Dammes das blinde Darmende primär nicht erreicht, mit einer Sterblichkeit von 65%. Die Lage des Mastdarmendes wurde bei 22 von diesen Fällen durch eine zweite Operation oder durch eine Autopsie festgestellt. Aus einer Analyse dieser Fälle schließt nun A., daß nur in drei von ihnen die Erreichung des Endes vom Damme her wirklich unmöglich war, daß es in elf wahrscheinlich und in acht sicher auf diesem Wege erreicht werden konnte. Da die Sterblichkeit der perinealen Proktoplastik nur 22% beträgt, so hätten demnach durch größere Beharrlichkeit im Aufsuchen des blinden Mastdarmes zahlreiche Kinder gerettet werden können. Die perineale Durchführung der Operation sollte daher stets aufs äußerste angestrebt werden.

Mohr (Bielefeld).

37) Collinet. Rupture de la rate par coup de pied de cheval sans symptomes immédiats. Hémorrhagie grave tardive.

(Arch. de méd. et de pharm. militaires 1907. September.)

Es handelte sich um einen Fall, in welchem ein Mann einen Hufschlag gegen die linke Brustseite bekam, zunächst aber gar keine alarmierenden Symptome

zeigte, so daß er sogar in Revierbehandlung blieb. Am 10. Tage nach der Verletzung spürte der Verletzte beim Aufrichten im Bett einen plötzlichen heftigen Schmerz und kollabierte unter den Anzeichen einer inneren Blutung. Er wurde sofort ins Lazarett gebracht und laparotomiert. Als Quelle der Blutung wurde die durch zwei große Risse zerklüftete Milz festgestellt. Sie wurde exstirpiert, der Operierte hatte jedoch zuviel Blut verloren, so daß er bald nach der Operation starb.

Verf. glaubt, daß die große Herzschwäche während der Verletzung eine große Blutung aus den Milzrissen verhinderte, und daß dann am 10. Tage, nachdem sich die Herzkraft wieder gehoben hatte, die sekundäre Blutung erfolgte.

Herhold (Brandenburg).

38) Meissner. Die Zerreißen der Gallenausführungsgänge durch stumpfe Gewalt.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 204.)

Die in der v. Bruns'schen Klinik gemachte Beobachtung betraf einen jungen Mann, der 14 Tage vor seiner Aufnahme einen Deichselstoß gegen die Lebergegend erhalten hatte. Nächste Folge war starker Chok und Blutbrechen; letzteres wohl infolge einer Verletzung der Magenschleimhaut. Weiterhin wiederholte sich das Blutbrechen, es bestanden heftige Leibschmerzen; die Stühle waren erst bluthaltig und diarrhoisch, später alkalisch bei gleichzeitig sich entwickelndem Ikterus. Sofort nach der Verletzung bildete sich ein freier peritonealer Erguß der sich bei der zweimal vorgenommenen Punktion als gallig mit nur wenigen Leukocyten erwies und hochgradige Kompression der Brustorgane verursachte. Die Temperaturkurve zeigte nur geringe Erhebungen. $\frac{3}{4}$ Stunde nach seiner Aufnahme in die Klinik erlag Pat. dem bereits extremen Kräfteverfall.

Bei der Obduktion fanden sich in der Bauchhöhle noch 6 Liter rein galliger, steriler Flüssigkeit und eine plastische Peritonitis. An der Teilungsstelle des Ductus hepaticus war eine 1—2 mm breite Perforation. Der Rißstelle entsprechend zeigte die Leber einen keilförmigen Infarkt durch Arterienthrombose, dessen Spitze bereits in Sequestration begriffen war.

Mit dem mitgeteilten erhöht sich die Zahl der publizierten Fälle von Gallengangsrupturen durch stumpfe Gewalt auf 20, mit einer Gesamt mortalität von 65%.

Für den tödlichen Ausgang dieser Fälle kamen außer Chok und Infektion des galligen Ergusses Cholangie, Gallenverlust und Behinderung von Herz- und Atmungs-tätigkeit in Betracht.

Da mit Spontanheilung von Gallengangsrupturen praktisch nicht zu rechnen und die bloße Punktion des Ergusses unzureichend ist, so kann die an sich sehr ernste Prognose nur durch frühzeitigsten Eingriff gebessert werden. Das ideale Vorgehen bildet die Naht des Ganges, die sich aber nur selten bewerkstelligen läßt. Am einfachsten ist die Unterbindung des zerrissenen Cysticus mit Exstirpation der Gallenblase. In anderen Fällen wurden mit Hepaticusdrainage und Tamponade auch gute Erfolge erzielt, so daß Drainage und Tamponade in allen Fällen als bestes Verfahren gelten darf, in denen die Gangnaht unausführbar ist, während der Cholecystenterostomie manche Bedenken entgegenstehen.

Reich (Tübingen).

39) S. G. Agabekow. Zur Frage von der Reaktion Cammidge's bei Pankreaserkrankungen.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 34 u. 35.)

Nach ausführlicher Beschreibung der Reaktion bringt A. kurz zehn Fälle, wo dieselbe eine genaue Diagnose über den Zustand des Pankreas gestattete. Er bestätigt die große Wichtigkeit dieser Reaktion, die dem Chirurgen sehr oft zeigen wird, ob der Fall zu operieren ist oder nicht.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

40) Landwehr. Winkelmesser für die tägliche Praxis des Orthopäden und Gutachters.

(Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie Bd. VI Hft. 1.)

Der Winkelmesser besteht aus zwei Schenkeln, die im Drehpunkt artikulieren und aus einem seiner Länge nach unveränderten Stabe, der auf dem einen Schenkel nahe dem Drehpunkte befestigt ist und mit dem anderen Ende auf einer auf dem anderen Schenkel angebrachten Doppelskala gleitet. Mit diesem Instrumente, das recht handlich ist, ist man, wie die Abbildungen zeigen, imstande, den Grad der Versteifungen und Bewegungseinschränkungen der meisten Gelenke gut abzulesen.

Hartmann (Kassel).

41) A. Zeller (Stuttgart). Eine neue Nadel.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 37.)

Die aus einem Stück gearbeitete gestielte Nadel ist nach dem Prinzip der Déchamps'schen Nadel hergestellt und in drei Größen (2,5, 1,5 und 1 cm Durchmesser des halbkreisförmigen Endes) vom Instrumentenmacher J. Haukh, Stuttgart, Marktstraße 9, beziehbar. Sie eignet sich besonders für Nähte, die im Mastdarme, der Scheide, in der Nähe der Cardia, an den Gallengängen, am Gaumen usw. angelegt werden müssen, und hat sich Z. bisher sehr bewährt.

Kramer (Glogau).

42) A. Hoffmann. Vereinfachtes Extensionsverfahren. (Aus dem städt. Krankenhause zu Karlsruhe, chirurg. Abteilung. Prof. v. Beck.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 34.)

In Fortsetzung seiner Versuche, das Extensionsverfahren zu vereinfachen, empfiehlt H. jetzt, um ein Einschneiden der seitlichen Schnüre in die Matratze zu verhindern, dieselben gespannt über eine Fadenrolle laufen zu lassen. Auch für die vertikale Extension und für die Extension mit der Glisson'schen Schlinge werden zweckmäßige, durch ihre Einfachheit sind ausgezeichnete Methoden angegeben.

Kramer (Glogau).

43) Groedel. Ein selbstzentrierender Röntgenröhrenhalter.

(Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen Bd. XI. Hft. 3.)

Die Firma Gebbert, Reiniger & Schall in Erlangen bringt diesen neuen Röhrenhalter in den Handel, der die verschiedenen Nachteile der seither gebräuchlichen vermeidet, für eine ideale Befestigung und Ruhigstellung jeder Röntgenröhre Gewähr leistet, jedes schnelle Auswechseln der Röhren ermöglicht und zugleich dem Untersucher das für alle röntgenoskopischen und röntgenographischen Aufnahmen so überaus wichtige, aber zeitraubende Zentrieren erspart. Der Halter besteht aus einem Röhrenfuß, d. h. einem U-förmigen Holzböckchen, dessen freie Schenkel gabelförmig enden, um in zwei aufklappbaren Aufschnitten die Röhrenhülse aufzunehmen und dem eigentlichen Röhrenhalter, in welchem der Röhrenfuß befestigt wird.

Jede Röhre braucht einen Röhrenfuß, in welchem sie, einmal zentriert, immer aufbewahrt wird.

Gaugele (Zwickau).

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
 Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garré, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 51.

Sonnabend, den 21. Dezember.

1907.

Inhalt: I. L. Kredel, Ein neuer Beitrag zur Entstehung von Stauungsblutungen am Kopfe. — II. Goldmann, Zur Operation des Speiseröhrendivertikels. — III. E. Bircher, Ein Beitrag zur plastischen Bildung eines neuen Ösophagus. (Originalmitteilungen.)

1) Schmorl, Pathologisch-histologische Untersuchungsmethoden. — 2) Robertson und Young, Zur Krebsätiologie. — 3) Kocher, Chirurgische Operationslehre. — 4) Stimson, Knochenbrüche und Verrenkungen. — 5) Hilgenreiner, Stauungshyperämie bei Knochenbrüchen. — 6) Hoffa, Gymnastik und Massage bei Knochen- und Gelenkrankheiten. — 7) Simmons, Knochenbrüchigkeit. — 8) Ware, Knochensyphilis. — 9) Koch, Osteome. — 10) Minervini, Heilung von Sehnenverletzungen. — 11) Ladd und Osgood, 12) Venable, Ätheranästhesie. — 13) Grosse, Spinalanästhesie. — 14) Hoffmann, 15) Lederer, Lokalanästhesie. — 16) Nové-Jossierand und Jaced, Mastoiditis. — 17) Lelschner, Epithelkörperchentransplantation. — 18) Sargnon u. Barlatier, Laryngostomie. — 19) Munro, Unterbindung des Ductus arteriosus. — 20) v. Saar, Cystadenoma mammae.

21) Grimm, Skopolamin-Morphiumnarkose. — 22) Kurzweily, Spinalanästhesie. — 23) Grosse, Improvisierte Asepsis. — 24) J. Verhoogen, Spitalbericht. — 25) Ali Kroglus, Schädelbrüche. — 26) Lelschner, Rhinoplastik. — 27) Sehrt, Leiomyom der Wange. — 28) Walliczek, Hyperostose der Oberkiefer. — 29) Teleky, Phosphornekrose. — 30) Pichler und Ranzi, Prothesen bei Unterkieferresektion. — 31) Gorochoy, Spina bifida. — 32) v. Frisch, Skoliose. — 33) Speese, Branchiogene Erkrankungen. — 34) Fischer, Angeborener Kropf. — 35) Cook, Geschwulst der Carotisdrüse. — 36) Pfeiffer, Kehlkopf- und Luftröhrenverschlebung bei Pyopneumothorax. — 37) Kob, Druckgeschwüre bei Intubation. — 38) Duncan, 39) Carlau, Fremdkörper in den Bronchen. — 40) Tavernier, Herzschuß.

I.

Ein neuer Beitrag zur Entstehung von Stauungsblutungen am Kopfe.

Von

Prof. L. Kredel in Hannover.

Die häufigste Ursache für das Zustandekommen der sog. Stauungsblutungen im Bereiche des Kopfes und Halses sind, wie bekannt, gewisse schwere Verletzungen, welche eine Kompression des Rumpfes bewirkten. Der Druck kann auf Brust und Bauch zugleich, oder

auf Brust oder Bauch allein eingewirkt haben; auch in Massengedrängen hat man diese Erscheinungen gehäuft auftreten sehen. Seit den ersten Mitteilungen von Perthes¹ und von Braun² sind solche Fälle bereits in größerer Zahl beschrieben und vermutlich deren noch mehr gesehen worden. Weniger häufig hat man das Bild der Stauungsblutungen in mehr oder minder hohem Grade durch aktive Muskelanstrengungen verursacht gefunden, so bei Epilepsie, heftigem Erbrechen, schweren Entbindungen, Keuchhusten u. dgl.

Daß man selbst aber bei Gelegenheit einer Bauchoperation ungewollt solche Stauungsblutungen am Kopfe verursachen kann, dürfte noch nicht bekannt sein. Mag diese Beobachtung, welche ich kürzlich gemacht habe, noch so selten sein und bleiben, so scheint sie mir doch der Mitteilung wert, weil bei ihr die Deutung der Entstehungsweise klarer liegt, als bei Verletzungen, und weil sie somit nicht ohne Wert ist gegenüber den verschiedenen bis jetzt vorliegenden Erklärungsversuchen.

Es handelte sich um die Operation eines großen Nabelschnurbruchs bei einem Neugeborenen, 17 Stunden nach der Geburt. Die durchscheinende Amnionhülle ließ erkennen, daß der Bruch außer einer großen Zahl von Darmschlingen die ganze Leber enthielt. Was von normalen Bauchdecken übrig war, war sichtlich zu knapp, um die eventrierten Eingeweide alle aufzunehmen. Nach den üblichen Vorbereitungen, Lagerung auf heißem Wasserkissen, Einwicklung der Brust und Extremitäten, eröffnete ich ohne Narkose den Bruchsack und exstirpierte die graugelbe Hülle, die an mehreren Stellen flächenhaft, aber leicht trennbar mit der Leber verwachsen war; mäßige Blutung aus der Leberoberfläche. Das Kind hatte dabei namentlich anfangs etwas geschrien und gepreßt, aber nicht allzusehr; die Leber änderte nach ihrer Freilegung ihre vorher mehr braunrote Farbe in ein dunkles Blaurot und schwell sichtlich an. Für die Reposition der Eingeweide, die sich jetzt sämtlich außerhalb der Bauchhöhle befanden, wurden die Bauchdecken jederseits mit kräftigen Fadenschlingen hochgezogen; Magen und Därme ließen sich leicht zurückbringen, die Leber schwieriger; sie wurde mit Gazeschleiern eingehüllt, deren Ränder unter die Bauchdecken geschoben wurden und nun durch stetigen allmählichen Druck zurückgebracht. Brüske Gewalt war dabei schon deshalb unmöglich, weil man das außerordentlich weiche Organ zwischen den Fingern hätte zerdrücken können. Ich konnte deutlich fühlen, wie bei dieser Manipulation das Organ sich unter meinen Fingern verkleinerte, und so gelang es in einem Zeitraum von etwa 5 Minuten besser als ich erwartet hatte, fast die ganze Leber in die Bauchhöhle zurückzuverlagern. Eine Spalte von $1\frac{1}{2}$ –2 cm Breite, in deren ganzem Bereich sich die vordere Leberfläche einstellte, war das äußerste, was für die Annäherung der Spaltränder in der Bauchdecke durch kräftige Zapfennähte zu erreichen war.

Als wir nun nach Beendigung der Naht das Kind aufdeckten, zeigte sich Gesicht und Stirn übersät von punktförmigen Hautblutungen. Eine leichte Gedunsenheit und bläuliche Hautfarbe war im ersten Augenblick weniger deutlich, als in den nächsten Tagen. Sofortige Auskultation des Herzens ergab kein Geräusch. Die von unserem Augenarzt, Herrn Dr. Block, am folgenden Tage vorgenommene ophthalmoskopische Untersuchung stellte fest, daß Retinalblutungen beiderseits fehlten; dagegen fanden sich in der Conjunctiva bulbi des rechten Auges flächenhafte Blutunterlaufungen.

¹ Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. L. p. 436.

² Ibid. Bd. LI. p. 599.

Nach der Operation wurde das Kind in einer Couveuse untergebracht und während der ersten 2 Wochen erst einige Tage in einer Temperatur von 30°, dann von 25° C gehalten. Es vertrug den Eingriff und seine Folgen ausgezeichnet, nahm schon vom nächsten Tage ab regelmäßig die Flasche, hat nie erbrochen, und die Stuhlentleerungen waren gut und normal beschaffen. Die Hautblutungen bildeten sich in wenigen Tagen zurück. Dagegen waren die Temperaturen vom Tage ab eine Woche lang ziemlich hohe; der Grund lag in dem allmählichen Durchschneiden der stark spannenden Nähte und den Venenthrombosen und Nekrosen, welche diese in den Bauchdecken und auch an einer Stelle der Leber oberflächlich verursachten. Nach Entfernung der Nähte wurden die Temperaturen normal, die Wunde klappte jetzt aber wieder auf ca. 5 cm, und in ihrem Grunde lag sie völlig ausgefüllt durch die rings adhärente Leber. Ich habe die Absicht, diese nach einiger Zeit durch einen Hautlappen plastisch zu bedecken.

Die Entstehungsweise des Phänomens der Stauungsblutungen ist begreiflicherweise in unserem Falle klarer als bei Verletzungen. Für diese letzteren liegen bis jetzt folgende Erklärungen vor: Perthes hat mit dem Worte »Druckstauung« und Braun mit der Benennung Stauungsblutungen nach Rumpfkompensation die Deutung ausgesprochen, daß es infolge des Zusammenpressens der Brust- oder Bauchhöhle zu einer schweren Stauung des venösen Blutstromes kommt, welche in rückläufiger Welle zur Ruptur der kleinen Gefäße im Gelechte usw. führe. Das Fehlen der Venenklappen im Gebiete der Vena jugularis erklärt, warum die Blutungen gerade Kopf und Hals am meisten betreffen. Von Perthes u. a. war zugleich eine gewisse aktive Vermehrung des Druckes durch reflektorischen Glottisschluß angenommen worden. Milner³ erweiterte diese Annahme aktiver Kräfte, da ihm die Stauung allein für die oft bedeutende Volumzunahme des Kopfes und Halses nicht genügte, dahin, daß er großen Wert auf die gleichzeitige Wirkung der Bauchpresse legt, welche auch von Braun⁴ und von Morian⁵ bereits hervorgehoben war. P. Sick⁶, der die Auffassung Milner's nicht teilt, nimmt eine arterielle Blutüberfüllung des linken Herzens an, welchem aus den zusammengepreßten Lungen eine vermehrte Blutmenge zufließt; diese vermehrte Blutmenge werde bei der nächsten Systole von der arteriellen Seite her dem gestauten Venenblut entgegengeschleudert.

In unserem Falle wurde die Leber, welche obendrein blutüberflutet war, durch die Hände des Operateurs komprimiert und dadurch eine mächtige Blutwelle in die Lebervenen und in die Pfortader getrieben. Trotz des großen Druckes in der Bauchhöhle wird ein Teil dieser Blutmenge in die Bauchorgane abgeflossen sein; leider hatte ich die letzteren während dieses Aktes nicht mehr vor Augen. Sie waren reponiert, und die Leber füllte die ganze Wunde aus. Aber das meiste mußte nach dem rechten Herzen strömen und von dort die Rückstauung nach oben verursachen. Ganz ausgeschaltet

³ Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVI. p. 85.

⁴ Ibid. Bd. LXXIV. p. 413.

⁵ Münchener med. Wochenschrift 1901. p. 61.

⁶ Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXVII. p. 595.

ist selbstverständlich eine aktive Betätigung der Bauchpresse; in dieser Hinsicht hat der Fall den Wert eines physiologischen Experiments. Hatten wir doch eine mehr als mannsfaustgroße Spalte der Bauchdecken, deren Ränder während der Kompression nach Kräften hochgezogen wurden! Aber man kann mit dem Ausschluß aktiver Druckkräfte noch einen Schritt weiter gehen, indem auch der Einfluß des reflektorischen Glottisschlusses zwar nicht ganz geleugnet, aber doch als nicht wesentlich betrachtet werden kann. Das Kind hatte während der ganzen Operation nicht viel durch Pressen gestört, nur zu Beginn kurze Zeit; als die Leber reponiert wurde, war es wohl schon ermattet und preßte, soviel ich mich zu erinnern vermag, fast gar nicht. Zudem hätte auch bei Glottisschluß der Druck in der Brusthöhle sich auf das Zwerchfell übertragen können. Die Leber drückt nämlich bei diesen Fällen, wie ich das auch bei den anderen von mir operierten gesehen habe, nicht gegen das Zwerchfell, weil sie hinter dem Rippenbogen keinen Platz findet und sehr tief stehen bleibt. Man sieht regelmäßig das Epigastrium leer bleiben, eine tiefe Grube reicht etwa zwei Querfinger breit vom Proc. ensiformis abwärts; dann erst wölbt sich die Leberkuppe mächtig hervor, und in unserem Falle fühlt man das Herz noch heute gegen die Haut des leeren Epigastrium kräftig anschlagen. Ich will hierbei zugleich bemerken, daß ich in den anderen von mir operierten Fällen keine Stauungsblutungen gesehen habe. Noch zu Beginn dieses Jahres operierte ich einen solchen, bei welchem die Reposition der Leber schwieriger war und nicht so weit gelang, wie in diesem letzten; das Kind lebte noch 6 Tage nach der Operation, erbrach aber zuweilen und starb in einem plötzlichen Kollaps.

Man könnte noch den Einwand machen, daß die fehlende aktive Bauchpresse hier ersetzt war durch den Druck der die Leber reponierenden Hände; aber dieser Druck ist doch nichts anderes als das, was bei Verletzungen die äußere Gewalt macht, also ein passiver Vorgang.

Auch für die Hypothese von P. Sick bildet unser Fall keine Stütze; denn der Thorax war nicht zusammengepreßt. Gewiß werden die Lungen durch die Überlastung des rechten Herzens ebenfalls mit Blut überfüllt gewesen sein und einen großen Teil desselben sofort an das linke Herz weiter befördert haben, aber das kann gegen die Stauung im Venensystem kaum in Betracht kommen. Und eine Kompression der Vena cava oder gar der Aorta, wie sie Sick bei abdominalen Quetschungen für möglich hält, war hier weder sogleich, noch in den nächsten Tagen nachweisbar. Der Femoralpuls war kräftig fühlbar; in den Bauchdecken entwickelte sich allerdings eine Venenthrombose, welche die epigastrischen und die in ihrer Verlängerung zum Thorax verlaufenden Venen betraf; aber das war wohl sicher durch die stark spannenden Nähte bedingt.

Somit erachte ich unseren Fall als beweisend dafür, daß Stauungsblutungen entstehen können auf rein passive Weise, ohne Zutun

aktiver Kräfte. Und ferner wird man daraus den Rückschluß ziehen können, daß auch bei den schweren Verletzungen der reflektorische Glottisschluß und die Bauchpresse zwar mit zu den Momenten gehören, welche im einzelnen Falle die Schwere der Stauungsblutungen steigern können, daß sie aber für das Zustandekommen des Phänomens an sich nicht notwendig sind.

II.

(Aus dem evangelischen Diakonissenhause zu Freiburg i. B.)

Zur Operation des Speiseröhrendivertikels.

Von

Prof. Dr. Goldmann.

Die großen Fortschritte auf dem Gebiete der ösophagoskopischen Diagnostik haben auch auf die chirurgische Behandlung der Speiseröhrenkrankung fruchtbringend gewirkt. Ganz besonders erhellt diese Tatsache aus der vermehrten Zahl von Divertikeln der Speiseröhre, welche, zeitig erkannt, durch verbesserte chirurgische Maßnahmen zur Heilung gebracht worden sind. Da Wunden der Speiseröhre ungünstige Bedingungen für die primäre Vereinigung bieten, ist die Gefahr einer postoperativen periösophagealen Phlegmone beziehentlich einer Fistelbildung eine sehr große; sehen wir doch, daß unter den bisher veröffentlichten 42 Fällen nur 6 prima intentione heilten, während 26 zur Fistelbildung und 8 zum Tode geführt haben. Es ist daher wohl verständlich, daß für die Operation des Divertikels mannigfache Modifikationen des klassischen Verfahrens von v. Bergmann angedacht worden sind. Am meisten Anklang scheinen die von Kocher und Krönlein geübten gefunden zu haben. Nun ist der Erfolg der chirurgischen Behandlung gerade bei den Divertikeln der Speiseröhre nicht allein von der gelungenen Operation, sondern zugleich auch von der rationellen Nachbehandlung abhängig. Um dieselbe ohne Reizung der Operationswunde ausführen zu können, ist bekanntlich, insbesondere bei Kranken, deren Ernährungszustand durch die Größe und den langen Bestand des Divertikels stark gelitten hat, die präoperative Gastrostomie empfohlen und in einigen Fällen auch ausgeführt worden. Um den mannigfachen Übelständen der Divertikeloperationen, besonders aber den Gefahren einer periösophagealen Phlegmone zu begegnen, möchte ich eine Operationsmethode in Vorschlag bringen, die ich in beifolgendem Falle mit Erfolg angewandt habe.

Die 23jährige Albertine D. kam zu mir am 28. August 1907 mit der Angabe, sie, früher stets gesund, seit 2 Jahren Schluckbeschwerden hätte; stets bei der Nahrungsaufnahme Erbrechen ein. Von Herrn Prof. Killian ist folgender Bericht aufgenommen und mir gütigst zur Verfügung gestellt worden:

Beim Sprechen ein quetschendes Geräusch in der Nähe des Kehlkopfes. Beim Essen von Fleisch, besonders von Kraut und Salat, bleibt etwas in der Speiseröhre hängen, Salatreste kommen gelegentlich wieder in die Höhe, doch nie in größeren Mengen, gelangen aber sogar in die Nase und werden ausgeschneuzt. Druck auf die linke Seite des Halses erzeugt gurgelndes Geräusch wie von einem Divertikel. Spiegel- und Röhrenuntersuchung durch eine Hypersekretion von Schleim und Speichel erschwert. Mit der v. Eicken'schen Hypopharyngoskopie gelingt es, einen tieferen Einblick in den Hypopharynx zu gewinnen und beim Würgen eine trichterartige Vertiefung zu sehen, deren Schleimhaut etwas blasser wie die übrige ist. Es handelte sich dabei, wie die direkte Untersuchung (nach der vorherigen Verabfolgung von Atropin) erwies, um den Eingang eines an der hinteren Wand des Pharynx gelegenen Divertikels, dessen Fundus 19 cm von der Zahnreihe entfernt war. Weitere Untersuchungen zeigten den Eingang in das Divertikel und den des Ösophagus gleichzeitig. Das Divertikel hatte demnach einen kleinen, runden, radiär gefalteten Eingang an der hinteren Wand des Hypopharynx im Bereiche des unteren Drittels der Ringknorpelplatte und stellte einen schmalen Sack von 3—4 cm Tiefe dar.

Außerdem hatte die Pat. auf der linken Seite eine etwa faustgroße Struma, die nur eine mäßige Verengung der Luftröhre bedingte.

Zur Beseitigung des Divertikels wurde am 31. August in Morphin-Skopolamin-Chloroformnarkose folgende Operation ausgeführt: Schnitt am Innenrande des linken Musculus sterno-cleido-mastoideus. Die linke Schilddrüsenhälfte wurde zunächst in typischer Weise reseziert. Darauf wurde durch Einführen eines Seidenkatheters, der sich im Divertikel sofort fing, dasselbe sichtbar gemacht. Durch sorgfältige Präparation wird das Divertikel, welches eine Länge von etwa 4 cm und einen Durchmesser von 2 cm hatte, isoliert. Hiernach zeigt sich, daß das Divertikel breit der Ösophaguswand aufsitzt, ohne sich in seinem Halsteile sonderlich zu verjüngen. Der isolierte Sack wird vorgezogen, nach oben zu verlagert und durch ganz oberflächlich gelegte Seidennähte an die äußere Haut fixiert. Vorher wurde um seine Basis ein Catgutfaden gelegt, vermittels dessen der Hals des Divertikels fest abgeschnürt wurde. Naht der Wunde bis auf die kleine Stelle, aus welcher das herausgeleitete Divertikel hervorschaute. Der Wundverlauf war ein vollständig normaler. 8 Tage nach der Operation wird das durch Gazestreifen isolierte Divertikel vermittels eines Thermokauters abgetragen. Einige Tage nachher bildete sich eine kleine Fistel, welche beim Schluckakt nur Flüssigkeiten in geringer Menge durchließ. Während der ersten Tage nach der Operation bekam die Pat. nur flüssige Nahrung, aber schon am 7. Tage nahm sie alles wieder beschwerdefrei zu sich. Bei ihrer Entlassung, die am 4. November erfolgte, war die kleine Fistel vollständig verschlossen. Die Pat. hatte sich außerordentlich erholt.

Die von Herrn Prof. Killian abermals vorgenommene ösophagoskopische Untersuchung mit dem Röhrenspatel zeigte folgendes: Man sieht leicht den ganzen Hypopharynx und kann sogar bei dem wiederholten Würgen regelmäßig durch den sich öffnenden Ösophagusmund in die Speiseröhre hereinschauen. Eine größere Narbe ist nirgends zu entdecken. Schluckakt ganz normal.

In dem vorliegenden Falle handelte es sich also um ein typisches Pulsationsdivertikel, wahrscheinlich kongenitaler Natur, das in abnormzeitigem Lebensalter der Pat. bereits stärkere Symptome veranlaßte. Für die Beseitigung desselben mußte es als eine Komplikation betrachtet werden, daß der Zugang zum Divertikel durch die stark vergrößerte linke Schilddrüsenhälfte erschwert war. In dieser Beziehung gleicht mein Fall demjenigen von v. Bruns, bei dem auch eine Strumektomie der Abtragung des Divertikels vorausgeschickt werden mußte. Damit war natürlich eine stärkere Entblößung der Speiseröhre und des periösophagealen Bindegewebes verknüpft und dementsprechend

Gefahr der Infektion bei etwaiger Undichtigkeit der Ösophagus-
de erhöht. Dieselbe ist aber völlig vermieden worden dadurch,
ich einerseits den Hals des Divertikels abschnürte, den Eintritt
Speisemassen oder Mundsekreten in dasselbe also verhütete, daß
andererseits das Divertikel nach oben verlagerte, es demgemäß
ksam aus der Richtung der Ösophagusperistaltik ausschaltete, daß
vor allem endlich die Eröffnung der Speiseröhre verschoben habe,
durch die Wundheilung ein Verschuß der eröffneten und zur
breitung von Infektionserregern überaus disponierten Bindegewebs-
me erzielt und die Anheilung des Divertikelhalses an die äußere
ut gelungen war. Nach der zweizeitigen Abtragung des Diver-
els ist allerdings eine kleine Fistel entstanden. Die geringfügige
sscheidung aus derselben ist aber auf die äußere Haut und nicht
die Wundhöhle erfolgt. Als einen großen Vorteil meiner Methode
chte ich endlich hervorheben, daß die Nachbehandlung der Diver-
eloperation durch sie sehr vereinfacht wird, insofern eine Wunde
r Speiseröhre zunächst nicht vorliegt. Die Ernährung kann daher
st unmittelbar nach der Operation auf natürlichem Wege ohne Sonde
er Gastrostomie vor sich gehen. Ich hege keinen Zweifel, daß das
rgeschlagene Verfahren auch für große Divertikel sich eignen dürfte,
mal man durch entsprechende Schnürnähte die schon nach der Aus-
sung des Divertikels bestehende Tendenz des Sackes zu schrumpfen
unterstützen kann.

III.

Aus der chirurgischen Abteilung der kant. Krankenanstalt zu Aarau.
Dir. Dr. Heinrich Bircher.)

Ein Beitrag zur plastischen Bildung eines neuen Ösophagus.

Von

Dr. Eugen Bircher, Assistenzarzt.

Roux hat in der Semaine médicale vom 23. Januar d. J. eine
Methode angegeben zur Umgehung von Speiseröhrenverengungen,
die nicht erweitert werden können. Er hat seine neue Operation, die
er an einem Kinde, das an einer gutartigen Speiseröhrenstenose litt,
vornahm, mit dem Namen der Ösophago-jeguno-gastrostomose belegt.
Da die Erfolge der Gastrostomie nicht immer zufriedenstellende sind,
so versuchte er bei Ösophagusstenose auf anderem Wege vorzugehen.
Tavel in Bern machte seinerzeit den Vorschlag, um ein Zurückfließen
der Speise bei der Gastrostomie zu verhindern, eine Jejunostomie zu
machen und das distale Jejunumende in den Magen einzunähen.

Roux löste zu diesem Zweck ein genügend langes Stück Jejunum
frei und unterband 4—5 zuführende Arterien in angemessener Ent-
fernung vom Darne. Da die Gefäßversorgung im Jejunum eine recht

regelmäßige ist, so wurde die Blutzufuhr nicht abgeschnitten, sondern konnte sich in den aus den letzten Arkaden hervorgehenden Vasa recta erhalten. Das Darmstück wurde so lang gewählt, daß es außerhalb des Körpers bis zum Munde geführt werden konnte. Mit seinem analen Ende wurde das Jejunumstück in die Magenwandung eingesetzt, das obere Ende wurde zur Bauchwunde herausgezogen und sofort provisorisch Nahrung zugeführt. Mit einer Richelot'schen Pinzette wurde dann von einem Längsschnitte vom oberen Ende des Sternum aus die Thorakalhaut unterminiert und nun das Jejunumstück unter diesem Hautkanal durchgezogen. Das Ende der Jejunumschlinge wurde in der Thorakalwunde mit der äußeren Haut vernäht. Zur sicheren Ernährung wurde sofort eine Schlundsonde eingeführt. Die Arterien pulsierten stets gut. Bauchfascien und Rectus abdominis wurden lateral etwas inzidiert, und die Bauchwunde darauf vernäht. Der Erfolg war ein günstiger, man sah unter der Haut das Darmstück sich kontrahieren. Den Ösophagus in das obere Ende des Darmstückes einzunähen, würde auch keine weiteren Schwierigkeiten mehr geboten haben.

Kocher versuchte bei einem an Cardiakarzinom erkrankten Individuum das Verfahren anzuwenden. Er mußte aber die Jejunostomie ausführen, da das Jejunumstück nach der Unterbindung der Gefäße nicht mehr mit Blut versorgt wurde. Bei jungen Individuen kann die Zirkulation in der Jejunumschlinge in den meisten Fällen erhalten bleiben, und die Operation zu einem Erfolge führen. Bei älteren Leuten jedoch, besonders wenn sie an einer bösartigen Affektion leiden, ist es jedenfalls leicht möglich, daß eine Zirkulationsbehinderung im abgetrennten Jejunumstück auftritt, wie dies im Kocher'schen Falle geschah.

Von H. Bircher ist vor mehreren Jahren auf eine andere Weise versucht worden, bei Ösophaguskarzinom die strikturierte Partie zu umgehen und dennoch einen Ösophagus künstlich zu erreichen. Die Methode ist bedeutend einfacher als diejenige, die Roux angibt. Sie kann aber auch niemals derartig funktionell günstige Resultate erzielen, wie die Roux'sche Methode, ist aber bedeutend weniger eingreifend. Wenn auch die Methode bei beiden Malen, in der sie angewandt wurde, nicht das gewünschte Resultat zeitigte, so scheint sie uns doch in gewissen Fällen befriedigende Resultate geben zu können. Aus diesem Grunde möchten wir das Verfahren bekannt geben, indem es sicher eine gewisse Vervollkommnung zuläßt. Auch aus anfänglichen Mißerfolgen kann sich im Laufe der Jahre ein Erfolg ausbilden.

Das Vorgehen war folgendes. Im ersten Falle handelte es sich um eine stark abgemagerte Köchin, bei der sich eine Stenose 31 cm unterhalb der Zahnreihe im Ösophagus befand. Anamnese und Untersuchung bewiesen, daß es sich um ein Karzinom handelte. Speisen konnten nur noch in dünnflüssigem Zustand aufgenommen werden. Man entschloß sich, einen neuen Ösophagus zu bilden. Am 24. Mai 1894 wird etwas links von der Medianlinie auf dem Sternum die Haut von der Regio submaxillaris bis zum Rippenbogen durchtrennt, ein eben so langer Schnitt wird rechts innerhalb der Mammillarlinie angelegt. Die Hautränder auf

beiden Seiten der Wunden werden unterminiert, und zwar ca. 1—2 cm. Dann werden die Ränder des mittleren Hautstreifens umgelegt und in der Mitte durch Knopfnähte vereinigt, so daß eine innere mit Epidermis ausgekleidete Röhre entsteht. Über dieser Röhre werden die lateralen Hautränder der angelegten Schnitte vernäht, so daß dieselbe vollständig von äußerer Haut bedeckt und nur oben und unten eine Öffnung vorhanden ist. Am 27. wird die Durchgängigkeit der Röhre mit einem Wasserstrahl probiert. Ein sehr dicker Strahl geht anstandslos durch. Einige Stichkanalleitungen traten ein, und über der Clavicula hat sich auf eine kleine Strecke der neugebildete Hautösophagus geöffnet. Am 11. Juli wird eine Magenfistel angelegt und ihr Rand mit der unteren Öffnung der Hautröhre verbunden. In der Nähe der Clavicula wird eine Sekundärnaht angelegt. Die Haut über der Fistel wird vernäht. Die Striktur in der Speiseröhre ist impermeabel. Am 20. Juli wird die erste dünnflüssige Nahrung oben in den künstlichen Ösophagus eingegossen und gelangt ohne Beschwerde in den Magen. Die äußere Hautnaht über der Magenautröhre mußte wegen großer Spannung entfernt werden. Die Fistelnaht zwischen Magen und künstlichem Ösophagus hält gut. Am 23. Juli Lungenembolie und darauf Exitus letalis.

Bei der Sektion zeigte sich, daß an dem künstlichen Ösophagus an einigen Stellen die Nähte nicht gehalten und sich kleinere Öffnungen gebildet hatten, aus denen etwas Wasser ausfloß. Todesursache: Carcinoma oesophagi, mesenterii et uteri. Embolie der rechtsseitigen Arteria pulmonalis. Lungenödem, Degeneratio cordis.

In dem zweiten so behandelten Falle befand sich die Stenose 35 cm unterhalb der Zahnreihe bei einem 41jährigen Metzger. Dieselbe war nur für die dünnste Olive passierbar. Pat. sehr stark abgemagert. Der künstliche Ösophagus wird am 20. Juni durch einen 5 cm breiten Streifen der Thorakalhaut gebildet; es gelingt nur von links her die Haut darüber zu fixieren. Rechts ist dieselbe zu sehr retrahiert, und wird der Granulation event. späterer Transplantation überlassen. Am 30. Juni zeigt sich der Kanal für Wasser gut durchgängig. Die große granulierende Wundfläche sezerniert sehr stark, teilweise eitrig. Die Hautröhre ist intakt.

Am 11. Juli. An der unteren Mündung des Hautrohres wird ein T-förmiger Schnitt angelegt und die Haut nach außen umgeklappt. Die Bauchhöhle danach eröffnet, in der Nähe der kleinen Krümmung wird der Magen quer inzidiert und die Hautröhre in die am Magen entstandene Öffnung eingenäht. Eine zweite Etage von Nähten wird darüber gelegt, welche Serosa und Muscularis fassen. Der T-förmige Schnitt in der Haut wird darüber vernäht. Die Naht spannt etwas. Am 16. wird der Verband gewechselt, die Hautnaht hat nicht gehalten. Die Fistelnaht hält.

18. Juli. Die vordere Naht der Magenautfistel hat sich auf eine kurze Strecke ebenfalls gelöst. Pat. hat sehr starke Hustenanfälle und expectoriert Eiter und Blut. Er kommt rasch herunter und stirbt am 22. Juli. Die Sektion ergab: Ösophaguskarzinom mit Durchbruch in den rechten Unterlappen der Lunge. Rechtsseitige Pneumonie mit Eiterung im Unterlappen. Beginnende linksseitige Pneumonie und Pleuritis. Die Hautröhre ist vom Hals bis zur Fistelöffnung vollständig intakt. An der Fistelöffnung ist sie an der vorderen Circumferenz auf eine Länge von 4 cm eröffnet. Aus dieser Öffnung gelangt man in den Magen und in den künstlichen Ösophagus.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß, wenn die beiden Pat. nicht an anderen, rekurrenten Affektionen erlegen wären, es später doch gelungen wäre, mit sekundären Operationen einen definitiven Schluß der Wunden zu erzielen und am Halse auch eine Verbindung mit dem Ösophagus herzustellen, so daß aus der Haut ein künstlicher Ösophagus entstanden wäre. Wir glauben nicht, daß diese künstliche Röhre imstande

gewesen wäre, peristaltisch Nahrung in den Magen zu befördern, aber Flüssigkeiten wären ganz leicht dadurch hinabzubefördern gewesen.

Im ersten Falle schlossen Gastrostomieöffnung und Hautrohr gut miteinander zusammen, und nur das Rohr war etwas insuffizient geworden. Wir glauben, daß es event. doch möglich sein könnte, aus der Haut einen künstlichen Ösophagus zu schaffen. Besonders seit die Asepsis eine sicherere geworden ist, dürfte es eher möglich sein, auf eine so lange Strecke einen primären Wundverschluß zu erzielen. In ihrer Technik ist diese Operation entschieden einfacher und weniger eingreifend als das Roux'sche Verfahren. Sind auch in unseren zwei derartig operierten Fällen keine direkten Erfolge aufzuweisen gewesen, so scheint es doch möglich, auf eine ähnliche, vielleicht modifizierte Weise einen künstlichen Ösophagus herzustellen und so ein Hindernis in der richtigen Speiseröhre zu umgehen.

Beide Pat. waren schon beim Eintritt in die Krankenanstalt kachektisch und haben trotzdem die sehr eingreifende Operation ohne weiteres überstanden. Hätte bei ihnen der Eingriff früher gemacht werden können, so wären sie sicher in Stand gesetzt worden, die Nahrung per os in den Magen gelangen zu lassen, was ein entschiedener Vorzug vor der Gastrostomieernährung ist. Leider gelangen aber alle diese Fälle erst sehr spät in die Hände der Chirurgen.

1) **Schmorl.** Die pathologisch-histologischen Untersuchungsmethoden. Vierte neu bearbeitete Auflage.

Leipzig, F. C. W. Vogel, 1907.

Er erübrigt sich, einer neuen Auflage von S.'s trefflichem Buche ein Wort der Empfehlung zu schreiben; wer immer seit seinem Erscheinen sich mit pathologisch-histologischen Arbeiten beschäftigte, der hat die »Untersuchungsmethoden« in technischer und literarischer Beziehung als ein Hilfsmittel vornehmster Art hinreichend schätzen gelernt. Die umfassende persönliche Erfahrung des Verf., die unverkennbar auf jeder Seite dem Leser entgegentritt und die die Brauchbarkeit jeder einzelnen Methode auch dem Unerfahrensten verbürgt, gibt dem Buche den Vorzug seines besonderen Wertes für die Praxis, und gerade dem dürfte es einen wesentlichen Teil seiner Beliebtheit und seiner Verbreitung verdanken.

Abgesehen von der Durchsicht und der Überarbeitung aller Kapitel der vorigen Auflage ist, entsprechend den großen Fortschritten der pathologisch-histologischen und bakteriologischen Technik in den letzten zwei Jahren, die vorliegende vierte Auflage um eine große Anzahl neuer Färbe- und Arbeitsmethoden, soweit sie sich dem Verf. als zuverlässig erwiesen, bereichert worden. Die Abschnitte über das Färben, das Gefrierverfahren, über Blut und blutbildende Organe, über tierische Parasiten (Protozoen) u. a. sind umgearbeitet worden.

Die Technik des Spirochätennachweises und die der Untersuchung bei Dunkelfeldbeleuchtung fanden den ihnen gebührenden Raum.

W. Goebel (Köln).

2) **W. F. Robertson and M. C. W. Young.** Further researches into the etiology of carcinoma; note upon certain histological features of carcinomatous tumors revealed by an improved ammonio-silver process.

(Lancet 1907. August 10.)

Verff. haben mit einer von ihnen verbesserten Ammonium-Silber- (bzw. Gold-) Färbung mit nachfolgender Entfärbung mit Platinbichlorat resp. Kal. cyanat. in Krebszellen besondere amöboide »cyanidfeste«, rundliche oder ovale Körperchen und Spirochäten nachgewiesen, die sie nach ihren Untersuchungen weder für normalerweise vorkommende noch für Degenerationsgebilde halten können. Diese Körperchen finden sich besonders in sich sehr schnell teilenden Geschwulstzellen; sie besitzen gewisse, in sukzessiven Geschwülsten immer wieder auftretende Formen und wurden bislang nicht bei anderen krankhaften Gebilden gefunden. Zahlreiche Beobachtungen bestärken die Ansicht, daß es sich um Einzelstadien eines besonderen protozoenartigen Organismus handelt.

Die Gebilde scheinen zu proliferieren; die sphärischen Formen treten meist in Paaren auf oder in kurzen Ketten. Auch die Körperchen von der Form der Spirochaete microgyrata und der kleinen gekernten Amöbe können nicht als Degenerationsprodukte gedeutet werden. Die große chemotaktische Anziehung der polymorphonukleären Leukocyten nach diesen Körperchen hin könnte sich nach Verff. kaum gegen einfache Degenerationsprodukte entfalten, dürfte sich aber sehr wohl gegen einen Parasiten zeigen. Auch in Agar-*culturen* von bösartigem Adenom lassen sich ähnliche cyanidfeste Gebilde nachweisen. Die Körperchen bleiben bei der Zellproliferation immer völlig unverändert.

Eine genaue Beschreibung der Färbetechnik beschließt die mit zehn mikroskopischen Abbildungen ausgestattete Arbeit, die von Interessenten im einzelnen im Original nachzulesen ist.

H. Ebbinhaus (Dortmund).

Th. Kocher. Chirurgische Operationslehre. 5., vielfach umgearbeitete Auflage.

Jena, Gustav Fischer, 1907.

Die Vorrede zur 5. Auflage dieser von jedem Chirurgen bevorzugten Operationslehre erörtert die Frage: »Welche Rücksichten mußten die Ärzte und das Publikum dem Chirurgen«. Ein offenes Wort, dem wir weiteste Verbreitung wünschen möchten.

Diese neue Auflage hat eine bessere und übersichtlichere Anordnung erhalten. Ein erster Abschnitt (127 S.) behandelt die allgemeine

Operationslehre, Vorbereitungen zur Operation, Narkose und Lokal-anästhesie mit besonders wichtigen Hinweisen, die Nachbehandlung und Bemerkungen zur Wundbehandlung, ein sehr lesenswerter Abschnitt. In keiner anderen Operationslehre haben diese Dinge die gleiche eingehende Würdigung erfahren.

Ein zweiter Abschnitt ist der Gefäßchirurgie ausschließlich gewidmet. Es braucht wohl kaum betont zu werden, daß auch hier die neuesten wichtigen Erfahrungen mit hineingezogen sind; sie bilden die Basis zukünftiger Erfolge. Neugeschaffen ist ein Abschnitt über Chirurgie des Venensystems (120 S.). Die Beschreibung der Technik der Ligaturen, der vielen kleinen Arterien und Venen und der Freilegung kleinster peripherer Nervenäste mag vielleicht manchem als ein unnötiger Ballast erscheinen einer Operationslehre, die sich höhere Ziele gesteckt, eines Buches, das so wie so zu einem stattlichen Bande von 1100 Seiten angewachsen ist. Indessen enthalten gerade diese Dinge ein gutes Stück topographischer Anatomie, deren Detail an Wert und Bedeutung entsprechend der feineren Ausbildung der chirurgischen Technik gewonnen hat. Sie bildet einen wesentlichen Bestandteil der auf anatomisch-physiologischen Prinzipien aufgebauten und mit Konsequenz durchgeführten Operationstechnik.

Ähnlich wie die Gefäßchirurgie ist in einem dritten Abschnitt die Chirurgie des Nervensystems zusammengefaßt, was sehr zu begrüßen ist; denn in den früheren Auflagen mußte diese Materie in den verschiedensten Abschnitten (Kopf, Rumpf und Extremitäten) zusammengesucht werden.

Die Chirurgie der Extremitäten als weiterer Abschnitt ist nicht so durchgearbeitet wie die vorausgehenden und nachfolgenden Abschnitte. So sind z. B. die ganze Sehnenchirurgie auf 4 Seiten und die hochbedeutsame Knochenchirurgie mit einer einzigen Seite (p. 402) doch wohl zu kurz gekommen. Wir vermissen darin die Methode der Knochenimplantation und der Knochentransplantation an den Extremitäten. Überhaupt haben die plastischen Methoden (Transplantation und Ersatz verloren gegangener Teile, Nasen-, Lippen-, Wangen- und Gaumenplastik) in K.'s Lehrbuch keine oder doch nur eine cursorische Erörterung gefunden. — Bei den Methoden der Resektion der großen Gelenke hat K. für das Fußgelenk seinen Querschnitt zugunsten des modifizierten Lauenstein'schen Längsschnittes aufgegeben, für das Ellbogengelenk aber seinen älteren seitlichen Hakenschnitt beibehalten und für das Kniegelenk als einzig empfehlenswerte Methode seinen neuen Seitenlängsschnitt eingehend geschildert. Wenn andere allgemein anerkannte Methoden hier keine besondere Erwähnung gefunden haben, so mag das mit dem durchaus persönlichen Charakter des Buches entschuldigt werden, das nur den vom Autor begründeten oder doch bevorzugten Methoden Rechnung trägt.

Der fünfte und letzte Abschnitt der Chirurgie des Kopfes und Rumpfes füllt die ganze zweite Hälfte des Buches. Wie ausgedehnt die Ergänzung und Umarbeitung des Buches ist, mag schon daraus

, daß die Abdominalchirurgie von 150 Seiten der vorigen Auflage auf 300 Seiten angewachsen ist. K. gibt aber nicht bloß Ergänzungen, sondern, wie die Durchsicht zeigt, wesentliche Verbesserungen und eine gesunde kritische Sichtung dessen, was im Laufe der Jahre dieser wichtige Zweig der Chirurgie gebracht hat. Das Werk ist über neben eigenen großen Erfahrungen ein eingehendes Studium der gesamten Literatur voraus. Die deutschen Leser werden vor allem für die gründliche kritische Verarbeitung der französischen, englischen und amerikanischen Literatur dankbar sein. Auch die Orthochirurgie hat in dieser Auflage nunmehr einen vollberechtigten Platz errungen.

Wir dürfen stolz sein, in der deutschen Literatur ein solch klassisches Buch zu besitzen, dem kein anderes Land etwas Ähnliches an die Seite zu stellen hat. Aus diesem Grunde ist die K.'sche Operationslehre schon in mehreren Sprachen übersetzt worden.

Alle Abschnitte sind sehr gut und sorgfältig illustriert, meist nach Zeichnungen von eigenen Präparaten am Kadaver oder am Lebenden. Die einzelnen Etappen eines Operationssitus sind gut gewählt. Die Abbildungen sind von 255 der vorigen Auflage auf 412, meist farbige, angewachsen. Die ganze Ausstattung gereicht dem renommierten Verleger zur Ehre.

Garré (Bonn).

L. A. Stimson. A practical treatise on fractures and dislocations. 5. Auflage. 854 Seiten. 352 Illustrationen und 52 Tafeln mit Röntgenbildern.

New York and Philadelphia, **Lea Brothers & Co.**, 1907.

Das vorliegende Werk trägt in allen Teilen das Gepräge der reichen praktischen Erfahrung des Verf. Es bietet eine erschöpfende Darstellung des Themas, zeichnet sich durch klare, anschauliche Disposition und konzipierte Schreibweise aus. Außer den Knochenbrüchen und Verrenkungen werden die Epiphysenlösungen und die angeborenen Verrenkungen besprochen. Die Epiphysenlösungen werden ausführlich unter Anführung der wichtigeren typischen Formen geschildert. Die kongenitalen Luxationen werden meist in deutschen Lehrbüchern über Frakturen und Luxationen nicht abgehandelt. Für den Zweck des vorliegenden Buches als eines Handbuches für den praktisch tätigen Arzt halte ich es indes durchaus geeignet.

Hinsichtlich einzelner Ausführungen S.'s hätte sich im allgemeinen Teile bei dem Abschnitt Pseudarthrosen und Mittel zu ihrer Beseitigung wohl empfohlen, auch auf die osteoplastischen Methoden zu deren Beseitigung einzugehen. Ferner ist im allgemeinen wie im speziellen Teile keine eingehendere Schilderung des neuerdings so vervollkommenen Extensionsverfahren gegeben.

Bei S.'s Methode zur Reposition der Schulterverrenkung nach vorn (Referat im Zentralblatt für Chirurgie 1900 Nr. 35), die darin besteht, daß am frei bodenwärts hängenden Arme des horizontal auf

einer durchlochten Segeltuchbahre liegenden Kranken entweder am Ellbogen oder Handgelenk ungefähr 10 Pfund Gewicht angehängt werden und durch ihren Zug die Reposition bewirken, werden keine genaueren statistischen Daten gegeben.

Die deutschen Publikationen sind im großen und ganzen bei der Abfassung verwertet.

Ein besonderer Vorzug des Werkes sind die meist aus Originalen bestehenden Skizzen und Röntgenbilder; einige der letzteren sind besondere Raritäten. Die sorgfältige Auswahl der Illustrationen trägt sehr zur Veranschaulichung des Inhaltes bei. Das Werk dürfte auch deutschen Lesern mit gutem Grunde zu empfehlen sein.

Kranepuhl (Kassel).

5) **H. Hilgenreiner.** Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Stauungshyperämie auf die Heilung von Knochenbrüchen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 531.)

Die Stauungshyperämie in der Behandlung der Knochenbrüche wurde schon von Paré, dann später von Dumreicher, Thomas und Helferich in verschiedener Technik versucht, erfuhr aber auch nach den Publikationen Bier's keine ausgedehntere Anwendung und Begründung.

Ihre Erfolge an klinischem Materiale zu prüfen, begegnet vielen Einwänden, und dem experimentellen Wege, den besonders Bumm beschritten hat, stehen große technische Schwierigkeiten entgegen. Letztere hat Verf. in einer im Original näher beschriebenen Weise möglichst auszuschalten verstanden und berichtet über die Ergebnisse seiner Versuche an Hunden.

Diese gehen dahin, daß bei Frakturen der Extremitäten durch Stauungshyperämie eine gesteigerte Callusproduktion, raschere Verknöcherung des angelegten Callus und damit auch eine Beschleunigung der anatomischen Heilung erreicht wird. Den Einfluß auf die funktionelle Heilungsdauer lassen die Tierexperimente nicht hinreichend klar erkennen.

Auf die Theorie und praktische Anwendbarkeit der Stauungshyperämie in der Frakturbehandlung näher eingehend, betont Verf., daß zwischen der regenerativen und resorbierenden Wirkung der Stauungshyperämie zu unterscheiden ist.

Die regenerative und zugleich schmerzstillende Stauungshyperämie, die durch lange Stauungsperioden zu erreichen ist, empfiehlt sich in allen Fällen von verzögerter Callus- und dadurch bedingter Pseudarthrosenbildung, sowie bei normaler Callusbildung in der ersten Zeit der Behandlung dort, wo durch die relativ geringe Abkürzung der anatomischen Heilung, wie sie dadurch erreicht werden kann, auch eine Abkürzung der ganzen Heilungsdauer zu erwarten ist.

Die resorbierende Wirkung der Stauungshyperämie wird durch kurze Stauungsperioden (2—4 Stunden am Tage) erreicht und ist ge-

eignet, durch Verhütung und Aufhebung funktioneller Störungen (Versteifung, Atrophie usw.) eine beträchtliche Abkürzung der Heilungsdauer herbeizuführen, weshalb von ihr ein ausgedehnter Gebrauch zu machen ist. Im allgemeinen für die spätere Behandlung der Frakturen (Stadium der definitiven Callusbildung) bestimmt, erscheint dieselbe für manche Frakturen (Gelenkfrakturen usw.) frühzeitig und ausschließlich indiziert. Kontraindiziert ist die Methode wie bei entzündlichen Prozessen so auch hier bei Diabetes, Gefäßerkrankungen, sowie in Fällen, wo die Neigung zu Verschiebungen einen engliegenden Kontentivverband zweckmäßig erscheinen läßt. Ein Kontentivverband kontraindiziert im übrigen nur die langdauernde, nicht die kurzdauernde Stauung.

Reich (Tübingen).

6) Hoffa. Übung, Gymnastik und Massage bei der Behandlung von Knochen- und Gelenkerkrankungen.

(Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1907. Nr. 1.)

Die reflektorisch im Anschluß an die mannigfachsten Verletzungen und Erkrankungen der Knochen und Gelenke auftretende akute Knochen- und arthritische Muskelatrophie hat in der Erkenntnis und Behandlung aller einschlägigen Affektionen große Fortschritte gebracht, wie H. an verschiedenen Beispielen erläutert. Besonders wichtig ist, daß sich diese trophischen Störungen frühzeitig einstellen und oft das sie verursachende ursprüngliche Leiden überdauern; daraus ist ohne weiteres die große Wichtigkeit einer bald beginnenden und genügend lange fortgesetzten Massage und Übung ersichtlich. Das darf uns indes nicht verleiten, die Immobilisation bei der Frakturbehandlung ganz aufzugeben. »Es ist viel leichter, eine Steifigkeit der Gelenke nach guter Konsolidierung der Fragmente zu beseitigen als eine einmal eingetretene Heilung mit starker Dislokation zu verbessern.« Nur bei Brüchen der Kniescheibe und des Olecranon empfiehlt Verf. von vornherein eine sachgemäße Massagebehandlung, in allen übrigen Fällen, sobald sie ohne Gefährdung der Stellung und Konsolidation der Bruchstücke möglich ist. Welche Einwirkung auf die Knochenbildung die Massage hat, zeigt u. a. die Beobachtung, daß durch sie Pseudarthrosen oberflächlich gelegener Knochen, z. B. am Vorderarme, geheilt sind.

Gutzelt (Neidenburg).

7) Simmons. Osteogenesis imperfecta and idiopathic fragilitas ossium.

(Annals of surgery 1907. August.)

Verf. unterscheidet a. die symptomatische Knochenbrüchigkeit, die entweder durch lokale (Geschwülste, osteomyelitische) oder durch gut bekannte allgemeine Ursachen (Tabes, Rachitis usw.) hervorgerufen wird und b. die idiopathische, die eine makroskopisch und mikroskopisch nachweisbare Osteoporosis von unbekanntem Typus darstellt, und auch Osteopsathyrose genannt wird. Diese letztere Form ist es,

mit der sich S. beschäftigt. Tritt sie bei ganz jungen Kindern auf, so hält er sie für eine Osteogenesis imperfecta, bei herangewachsenen sind jedoch nach seiner Ansicht trophische Störungen die Ursache. Heredität spielt eine gewisse Rolle.

Die Symptome sind Knochenbrüche ohne erklärliche Veranlassung. Am häufigsten brechen die Ober- und Unterschenkel. Die Schmerzen der gebrochenen Knochen sind erheblich geringer als bei gebrochenen normalen Knochen, die Krepitation fühlt sich weicher an. Die Knochen heilen schwer und meistens disloziert aneinander.

Pathologisch-anatomisch zeigen die Knochen dieselbe Struktur wie bei der Osteoporose und der Osteogenesis imperfecta. Die Corticalis ist dünn, die Markhöhle verbreitert. Mikroskopisch erscheinen die Trabekel dünn, die Osteoklasten sind vermehrt, die Osteoblasten vermindert. Chemisch zeigt die Knochensubstanz keine Veränderung.

Die Prognose ist im allgemeinen ungünstig; wenn die Kinder am Leben bleiben, ist eine spätere Heilung der Knochen nicht auszuschließen. Bezüglich der Behandlung helfen Medikamente nichts, die Hauptsache ist gute Ernährung, gute Luft, Lebertran. Zwei beobachtete Fälle werden näher beschrieben. **Herhold** (Brandenburg).

8) Ware. Syphilis of the bones and some radiographic findings.

(Annals of surgery 1907. August.)

W. unterscheidet die ererbte und die erworbene Knochensyphilis. Die erstere sitzt an der Epiphysenlinie und besteht in einer Osteochondritis, bei der neben Proliferation der Knorpelzellen Einwuchern derselben in die Markhöhle und eine vermehrte Ablagerung von Kalksalzen stattfindet.

Da die Blutgefäße von den Zellen angefressen werden, tritt ein teilweises Nekrotisieren der Epiphysen ein. Das Periost wuchert stark, im Knochenmark wird die *Spirochaeta pallida* angetroffen. Die von der hereditären Lues ergriffenen oberen Extremitäten zeigen klinisch eine Pseudoparalyse, während die unteren Gliedmaßen kontrahiert sind; Deformitäten, Verdickungen der Knochen sind zu fühlen, Epiphysenlösungen kommen vor. Sind die Metakarpalknochen befallen, so hat man ähnliche Bilder wie bei der Spina ventosa. Die Tuberkulose der Knochen unterscheidet sich von der Syphilis derselben besonders durch die Röntgenbilder. Bei der letzteren (Syphilis) erscheint die Corticalis im Gegensatze zur tuberkulösen Erkrankung stark verdickt durch periosteale Wucherung, und in dem verdickten Knochen sind einzelne durch Absorption von Knochengewebe entstandene helle Stellen. Die Verdickung der Corticalis führt oft zur Verödung der Markhöhle. Von Rachitis unterscheidet sich die ererbte Knochensyphilis unter anderem durch die bogenförmige becherähnliche Epiphysenlinie der ersteren, von Geschwülsten dadurch, daß

bei letzteren der Knochen ganz absorbiert ist. Einige Röntgenbilder sind der Arbeit angefügt.

Herhold (Brandenburg).

9) **W. Koch.** Die Osteome als Exostosen, Haut- und Sehnenknochen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 18.)

Die interessanten Ausführungen des Verf.s, der unter Zugrundelegen der Virchow'schen Einteilung entwicklungsgeschichtlich und vergleichend anatomisch die verschiedenen Arten von Osteombildungen bespricht, eignen sich nicht für eine kurze Wiedergabe. Es sei deshalb auf die Arbeit verwiesen, und nur die therapeutischen Vorschläge seien erwähnt. Man soll Trochlearfortsätze nur, wenn sie belästigen, z. B. am Fersenbein oder an der großen Zehe, entfernen. Bei größeren Osteomen entscheidet die Durchleuchtung. Die Enostose soll man in Frieden lassen, da sie mit dem oft defekten Gehirn verwachsen zu sein pflegt. Das placoidartig dem Schädel aufsitzende Osteom ist abzuhebeln, nicht schichtweise abzutragen. Beim Osteom des Gesichtsschädels entscheidet zu allererst die Nähe des Auges und der nasalen Basis, erst nach dieser die Kosmetik.

Langemak (Erfurt).

10) **R. Minervini.** Über den Prozeß der Heilung von Sehnenverletzungen.

(Giorn. internaz. delle scienze med. 1907. Aug. 8.)

Verf. hat eine Reihe von Beobachtungen über die Heilung experimenteller Verletzungen der Achillessehne beim Hunde angestellt. Die Experimente zerfallen in drei Gruppen:

- 1) Einfache Trennung ohne Auseinanderziehen der Sehnenstümpfe,
- 2) Trennung mit verschieden weitem Auseinanderziehen der Sehnenstümpfe,
- 3) Entfernung eines kleinen Teiles der Sehne mit nachfolgender Sehnenplastik.

Verf. zieht aus seinen Beobachtungen folgende Schlüsse:

Bei allen Sehnenverletzungen ist der Heilungsprozeß, von leichten Varianten in den Details abgesehen, stets derselbe. Zunächst ergießt sich Blut und Interstitialflüssigkeit, die alsbald gerinnt. Hierauf beginnt eine lebhafte Reaktion in der ganzen Umgebung mit Zellproliferation. Die wuchernde Zellmasse dringt in das Coagulum ein und ersetzt es durch vaskularisiertes Bildungsgewebe, und dies letztere wandelt sich sodann in Narbengewebe um. Schließlich geht das Narbengewebe ganz langsam in ein festes Bindegewebe über, dessen Struktur derjenigen der normalen Sehne sehr ähnlich ist, wenn nicht vollständig gleicht.

An dem Prozeß beteiligen sich sowohl die Sehnenstümpfe als auch die Sehnenscheide, jedoch in verschiedenem Grade, je nach der Art der Verletzung und vor allem je nach der Größe des Zwischenraumes zwischen den Stümpfen.

Bei der einfachen Trennung ohne Auseinanderziehen der Stümpfe und mit bloß geringfügiger Verletzung der Scheide geschieht die Heilung hauptsächlich durch Vermittlung der Stümpfe.

Bei den ausgedehnteren Verletzungen mit Auseinanderziehen der Stümpfe ist die Mitwirkung der Scheide viel erheblicher, und zwar um so mehr, je weiter die Sehnenstümpfe voneinander entfernt wurden. Ist die Distanz sehr bedeutend, so überwiegt weitaus die Reaktion der Scheide; es resultiert dann eine Synechie der Scheidenwände anstelle einer wahren Zwischennarbe.

Bei den ausgedehntesten Verletzungen, bei denen aber die Sehnenplastik ausgeführt worden ist, tritt das ungünstige Resultat des Fehlens einer Zwischennarbe nicht ein, und zwar deshalb, weil in die Mitte des Defektes Sehnengewebe eingeführt und so die Mitwirkung des letzteren dort, wo sie sonst gefehlt hätte, künstlich ermöglicht worden ist.

In allen Fällen ist die Mitbeteiligung der beiden Stümpfe an dem Heilungsvorgang eine ungleiche, indem besonders im Anfangsstadium die Reaktion des zentralen Stumpfes ausnahmslos größer ist als die des peripheren.

Als Quelle für die Zellen des Bildungsgewebes sind auszuschließen die ausgewanderten Leukocyten, die bald Anzeichen von Kerninvolution zeigen und verschwinden. Die tatsächlich wirksame Proliferation ist jene des Interstitialgewebes der Stümpfe, des Scheidengewebes und der sogenannten Sehnenzellen, sowie die Proliferation der Endothelien der Blutgefäße; am frühesten tritt auf die Proliferation der Interstitialgewebszellen und der Endothelien (schon am 2. Tage zu konstatieren und bis zum 10. Tage sichtbar); aber reichlicher und nachhaltiger ist die Wucherung der Sehnenzellen (vom 4. zum 20. Tage). Da nach den modernen Anschauungen die Bindegewebszellen Lymphräume auskleiden, und auch die Sehnenzellen in die gleiche Kategorie gehören, so ergibt sich, daß die einzige und konstante Quelle des neugebildeten Gewebes bei der Sehnenheilung solche Zellen sind, welche Blut- oder Lymphwege auskleiden.

Was die Art der Zellvermehrung betrifft, so ist die Mitose der gewöhnliche Vorgang, ohne daß indessen die direkte Teilung völlig ausgeschlossen wäre, besonders bei den Sehnenzellen.

Die präexistierenden Fasern der Sehnenstümpfe beteiligen sich nicht aktiv an dem Prozeß, und die neuen Fasern resp. Faserbündel, die sich in dem jungen Narbengewebe bilden, treten auch nicht direkt mit den Enden jener präexistierenden Fasern in Verbindung, sondern kommen zwischen dieselben zu liegen, sie umgebend und sich mit ihnen verflechtend.

In allen Fällen von Sehnenverletzung tritt eine Degenerationszone auf, die um so größer ist, je schwerer das Trauma war. Die degenerierten Fasern verschwinden sehr bald.

Was den angeblich günstigen Einfluß des Blutextravasats auf die Narbenbildung (Pirogoff u. a.) anlangt, so ist Verf. der Ansicht,

daß der Blutaustritt den Heilungsprozeß eher verzögert, und daß das Ausbleiben der Narbenbildung, das von jenen Autoren auf das Fehlen des Blutextravasats zurückgeführt wird, viel mehr auf der zu großen Entfernung der Sehnenstümpfe voneinander beruhte.

Die allmähliche Ausbildung des sehnenartigen Charakters des Narbengewebes, die man zweckmäßig als »Tendinisierung« bezeichnen könnte, erfordert mehrere Monate, und zwar um so längere Zeit, je größer die Masse des Narbengewebes ist. Sie besteht hauptsächlich in der Orientierung der Faserbündel, die parallel und leicht wellig werden, in der Regelung der Anordnung der Kapillarnetze, deren Maschen sich in der Längsrichtung der Faserbündel strecken, und in der Verdichtung des Gewebes, das schließlich dem normalen Sehnen-gewebe sehr ähnlich wird. Diese »Tendinisierung« des Narbengewebes ist nach Ansicht des Verf. abhängig von der Muskeltätigkeit — tatsächlich bleibt sie aus, wenn der zur Sehne gehörige Muskel gelähmt und daher inaktiviert ist. Die »Tendinisierung« ist also eine Erscheinung der Anpassung des neuen Gewebes an seine Funktion.

(Selbstbericht.)

11) Ladd and Osgood. »Gauze-ether« or a modified drop method, with his effect on acetoneuria.

(Annals of surgery 1907. September.)

Die Gaze-Äthermethode besteht darin, daß über Nase, Mund und Wangen eine viereckige Gazekompreßse, aus zwölf Lagen bestehend, gelegt und auf dieselbe langsam Äther tropfenweise aufgegossen wird. Nach Ablauf einer Minute wird über diese Kompreßse eine zweite, ebenso dicke gelegt und etwas schneller aufgetropft. In 5 Minuten soll auf diese Weise eine gute Narkose erreicht und nur 210 g Äther in einer Stunde verbraucht werden. Wenn man einen Finger zwischen den Mund des Pat. und die unterste Gazeschicht legt, fühlt man, daß die eingeatmete Luft nicht kühl ist, so daß sich auf diese Weise Abkühlungen der Lungen vermeiden lassen.

Weitere Vorteile der Methode sind: 1) Alkoholiker lassen sich leichter damit narkotisieren; 2) die Kranken wachen schneller aus der Narkose auf; 3) Erbrechen ist selten; 4) Azeton, das nach Versuchen in 80—90% aller Fälle im Urin bei den Maskenmethoden nachgewiesen werden konnte, trat bei dieser Methode höchstens in 20% der Narkosen ein.

Herhold (Brandenburg).

12) Venable. Use of adrenalin during ether anesthesia.

(Virginia med. semimonthly 1907. Februar 22.)

V. empfiehlt, bei der Äthernarkose gleichzeitig mit dem Äther eine 25%ige wäßrige Lösung von Adrenalin mehrmals auf die Maske zu gießen; $\frac{1}{2}$ —1 Unze der Lösung genügt für Operationen von 30 bis 60 Minuten Dauer. Als Vorteile führt Verf. außer günstigeren Puls- und Atmungsverhältnissen besonders den Umstand an, daß die Bronchialabsonderung so gut wie aufgehoben ist, da infolge Kontrak-

tion der kleineren Gefäße die Bronchialdrüsen weniger Schleim absondern. Daher ist die Luftdurchströmung der Bronchiolen ausgiebiger, es wird weniger Äther zur Erzielung einer guten Narkose gebraucht, postoperative Pneumonien sind seltener, und gleichzeitig wirkt Adrenalin als Stimulans. Daher blieb selbst bei schwachen Pat. und nach ausgedehnten Operationen der Chok aus, und es war kein weiteres Stimulans erforderlich.

Mohr (Bielefeld).

13) O. Grosse (München). Die Asepsis der Rückenmarksanästhesie.

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

Nach G. erreicht die Sterilisation des Instrumentariums zur Spinalanästhesie, wie sie zurzeit gehandhabt wird, nur in sehr unvollkommener Weise ihren Doppelzweck der strengen Asepsis und Fernhaltung jeglicher differenter Substanzen, und ist auf das Eindringen dieser in den Lumbalkanal ein Teil der unangenehmen Nebenwirkungen der Rückenmarksanästhesie (Temperatursteigerung, Kopfschmerz, Brechreiz usw.) zu beziehen. Verf. schlägt deshalb vor, als Sterilisationsmittel den Wasserdampf anzuwenden und beschreibt einen dabei bewährt gefundenen Apparat. Das Instrumentarium wird, von einem verschlossenen Glasrohr umhüllt, 10 Minuten lang der Einwirkung des Wasserdampfes ausgesetzt und nach Abkühlung und Trocknung benutzt. G. hat, seitdem er in dieser Weise verfährt, irgendwie erhebliche Neben- und Nachwirkungen der Rückenmarksanästhesie nicht mehr beobachtet und empfiehlt die Wasserdampfsterilisation der Instrumente auch für alle anderen Operationen, um so das Hineingelangen differenter Stoffe in die Wunden zu verhüten.

Kramer (Glogau).

14) H. Hoffmann. Über Erfahrungen bei der Verwendung synthetischen Suprarenins in der Lokalanästhesie. (Aus dem chirurgisch-poliklinischen Institut der Universität Leipzig. Prof. Perthes.)

(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

Unter den von den Höchster Farbwerken neuerdings gelieferten, dem natürlichen Suprarenin sehr nahe stehenden chemischen Präparaten hat sich das synthetische Suprarenin (salzsaures Dioxypheyläthanolmethylamin) in der Leipziger chirurgischen Poliklinik am meisten bewährt. Es übertrifft das Organpräparat an anämisierender Kraft, ist durchaus haltbar und leistet durch seine gleichbleibende Konzentration, chemische Reinheit und Sterilisierbarkeit die weitgehendsten Garantien. Schädigende Neben- oder Nachwirkungen wurden niemals beobachtet. Es kam in der genannten Poliklinik in Verbindung mit dem Novokain (auf 25 ccm 1%iger Lösung, bzw. 50 ccm 1/2%iger Lösung 3 Tropfen Suprarenin synthet.) intra- und subkutan zur An-

wendung; die anästhesierende und anämisierende Wirkung war nach jeder Hinsicht befriedigend, auch die blutdrucksteigernde bemerkenswert.

Kramer (Glogau).

15) Lederer. Über eine neue Art von Anästhesie in der Zahnheilkunde.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

Wie zuerst Escat bei rhinologischen Operationen festgestellt hat, werden etwa 10 Minuten nach Einlegen eines mit 5—10%iger Kokainlösung getränkten Tampons zwischen unterer Muschel und Nasenscheidewand die oberen Schneidezähne, der Eckzahn und das Zahnfleisch der korrespondierenden Seite anästhetisch. Manchmal greift die Anästhesie auch auf den I. Prämolare derselben oder die Schneidezähne der anderen Seite über; sie erreicht ihre Höhe nach der 30. Minute. L. kann diese Beobachtung Escat's auf Grund eigener Erfahrungen bestätigen. Da der Ramus dentalis anterior unter der Schleimhaut des Nasenbodens in einem Kanälchen verläuft, dessen obere Wand entweder sehr dünn ist oder gar streckenweise fehlt, so ist die Anästhesie leicht anatomisch zu erklären. Vielleicht spielen auch noch Anastomosen zwischen dem N. nasopalatinus und dem R. dentalis anterior eine Rolle.

Gutzeit (Neidenburg).

16) Nové-Josserand et Jacod. De la mastoïdite chez le nourrisson.

(Arch. génér. de chir. 1907. Nr. 3.)

Verff. weisen darauf hin, daß die Entzündung des Warzenfortsatzes bei Säuglingen eine verhältnismäßig häufige Erkrankung darstellt. (Broca ließ über 131 selbst beobachtete Fälle berichten. Salamo, Thèse de Paris 1906; Verff. verfügen über 19 innerhalb von 5 Jahren beobachtete Fälle.) Die relative Häufigkeit dieser Erkrankung wird in erster Linie auf den anatomischen Bau des Warzenfortsatzes zurückgeführt, der beim Säugling ein Teil der Paukenhöhle ist. Es kommt hinzu, daß die Tuba Eustachii sehr kurz und geradegestreckt ist und eine ziemlich weite Lichtung besitzt, so daß nasopharyngeale Erkrankungen ohne Schwierigkeiten auf die Paukenhöhle übergreifen können. Eine weitere Besonderheit ist der enge Zusammenhang von Paukenhöhle und Antrum mastoideum, dessen äußere Wand sehr dünn und von weiten Gefäßen vielfach durchlöchert ist. Eiter und sonstige Exsudate überwinden daher leichter die Knochenwand als das Trommelfell, so daß in einer ganzen Reihe von Fällen Mastoiditis ohne Otorrhöe beobachtet wird. In allen Fällen von Mastoiditis ist das Antrum mit erkrankt und stellt sogar den eigentlichen Krankheitsherd dar, dessen Ausräumung meist die Heilung bedingt. Für den klinischen Verlauf ist der rasche Beginn und der Verlauf der Erkrankung beachtenswert, so daß der retroaurikuläre Abszeß sehr oft das erste Symptom darstellt. Wesentlich ist hierbei

die Stelle der Fluktuation, die sich über der Horizontalen findet, die man sich durch den oberen Umfang des Gehörganges gezogen denken kann. Andere Erkrankungsformen (Kombination mit Halsabszessen) sind selten. Meist verläuft die Erkrankung ohne Komplikationen, Knochentuberkulose soll sich nur in Ausnahmefällen anschließen. Die sonst gute Prognose der Erkrankung wird dann sehr ungünstig. Therapeutisch genügt meist die Inzision des Abszesses und die Ausräumung des Antrum mit dem scharfen Löffel. **Strauss** (Nürnberg).

17) **H. Leischner.** Über Epithelkörperchentransplantationen und deren praktische Bedeutung in der Chirurgie.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

L. hält die Frage über die Wirkung der Epithelkörperchentransplantation noch nicht für geklärt. Er hat aus diesem Grunde neue Versuche an Ratten gemacht, bei welchen die anatomische Lage der Epithelkörperchen eine konstante ist. Die Überpflanzung fand in eine Tasche des Musc. rectus oder zwischen diesen und das Bauchfell statt. Die Tiere, denen die Körperchen nacheinander in einer Zwischenzeit von mindestens 10 Tagen überpflanzt wurden, zeigten keine Ausfallserscheinung an. Dagegen verfielen die anderen Ratten mit gleichzeitiger Transplantation sofort in Tetanie, als ob ihnen die Glandulae parathyreoidae total exstirpiert worden wären. Wurde das Bauchwandstück, in das die Verpflanzung stattgefunden hatte, nach 3 bis 4 Wochen entfernt, so trat eine kürzer dauernde Tetanie auf, und die Tiere erlagen unter Auftreten trophischer Störungen. Die Epithelkörperchen hatten sich hier also, wie auch der mikroskopische Befund zeigt, erhalten und waren funktionsfähig geblieben. Weitere, noch nicht völlig abgeschlossene Experimente erwiesen ferner, daß Tiere mit verpflanzten eigenen Epithelkörperchen dauernd gesund blieben, und daß auch fremde artgleiche Glandulae parathyreoidae die Tiere vor Tetanie bewahrten. L. hält deswegen die Epithelkörperchentransplantation für praktisch verwertbar und rät, bei Strumektomien die exstirpierten Kropfstücke auf anhaftende Epithelkörperchen zu untersuchen, um dieselben lebensfähig neu einzupflanzen. Außerdem schlägt er vor, in gewissen Fällen von Tetanie ein Epithelkörperchen von einem anderen Individuum zu überpflanzen, was allerdings mit Auswahl und Vorsicht geschehen muß. Als Einpflanzungsstätte empfiehlt er dazu eine Stelle zwischen Fascie und Bauchfell.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

2) **Sargnon et Barlatier.** La laryngostomie dans le traitement des sténoses du larynx.

(Revue hebdom. de laryngol., d'otol. et de rhinol. 1907. Nr. 32 u. 33.)

Unter diesem Namen verstehen die Autoren ein Verfahren, welches den Kehlkopf allein oder mit dem obersten Trachealabschnitt

mit der äußeren Luft in Verbindung setzen soll, sei es dauernd oder temporär, jedoch immer während einer längeren Zeit. Außer Killian ist ihnen kein Autor bekannt geworden, der davon ausführlicher Notiz genommen hätte. Sie verfügen über sechs Fälle (einer von Collet operiert), von denen drei vollkommen geheilt, zwei in Heilung begriffen sind und einer an Bronchopneumonie tödlich geendet hat. Die ganze Methode wird in vier Abschnitte geteilt: 1) Die Laryngostomie; aus der genauen Beschreibung sei erwähnt, daß Verff. meist in Allgemeinnarkose am hängenden Kopf operieren und über der Kanülenöffnung eine unversehrte Hautbrücke stehen lassen; auf die Durchtrennung der Weichteile und des narbigen Gewebes folgt die Annäherung der Haut an den Kehlkopf, die Anlegung des Drains und Verbandes. In der Höhe des Ringknorpels wird das Narbengewebe bis auf den Knorpel, in der des Schildknorpels bis zu den Weichteilen entfernt, und zwar nur das median gelegene; das laterale schmilzt unter dem Druck des Kautschuk ein. Aus solchem besteht der 4—6 cm lange Drain mit sorgfältig abgerundeten Enden; am unteren ist derselbe am besten abgeschrägt. 2) Die genaue Methodik der Erweiterung und des Verbandwechsels ist ausführlich geschildert. Wenn die Epidermisierung vollendet ist, kommt 3) die Plastik an die Reihe; allerdings kann man einen totalen Verschuß nur dann erstreben, wenn die Durchgängigkeit absolut gesichert ist; aber auch danach ist 4) eine genaue Überwachung noch dringend erforderlich. Außer bei Stenosen erscheint das Verfahren den Verff. noch angezeigt bei Papillomen, sowie überhaupt zur kaustischen Licht-, Bestrahlungs- usw. Therapie. Somit glauben die Verff., daß die Laryngostomie die Methode der Wahl bei allen schweren Stenosen, den verzeifelten Fällen von mißlungenem Decanulement sei, wofern der Allgemeinzustand ein leidlicher und Pat. frei von akuten Erscheinungen ist. Am Schluß folgen die einzelnen Krankengeschichten. Das Original enthält noch eine Reihe wichtiger technischer Einzelheiten.

F. Alexander (Frankfurt a. M.).

19) **Munro.** Ligation of the ductus arteriosus.

(Annals of surgery 1907. September.)

Der Ductus Botalli hat bei Neugeborenen 5 mm im Durchmesser und 10—15 mm Länge, er ist am 20. Tage nach der Geburt verödet. Bis zu diesem 20. Tage muß man daher nach dem Verf. bei Neugeborenen ein Geräusch hören, und ebenfalls muß man dieses Geräusch bei älteren Kindern hören, sofern der Ductus offen bleibt. Außerdem wird in solchen Fällen eine Erweiterung des rechten Herzens vorhanden sein; Cyanose des Gesichts ist meistens nicht, sondern vielmehr eine wachsgelbe Farbe des Gesichts bei derartigen älteren Kindern zu sehen. Erstickungsanfälle und Schleimhautblutungen vervollständigen das klinische Bild neben einem systolischen Schwirren der Halsgefäße. Etwa nur die Hälfte dieser Kinder bleibt bis zur

Pubertät am Leben. Verf. zieht deswegen in Erwägung, ob man diesen offenbleibenden Duct. arteriosus nicht unterbinden könne. Man soll zu diesem Zweck das Brustbein in der Höhe des zweiten Rippenknorpels in der Längsrichtung spalten, das Perikard eröffnen und eine Ligatur um den Ductus legen. Ohne rechtsseitigen Pneumothorax wird es nicht abgehen. Jedenfalls eine recht gefährliche Operation (Ref.).

Herhold (Brandenburg).

20) G. v. Saar. Über Cystadenoma mammae und Mastitis chronica cystica.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Auf Grund der genauen Untersuchungen von drei Fällen von Cystadenoma mammae kommt Verf. zu der Ansicht, daß es sich bei diesem Leiden um eine neoplastische Veränderung vorwiegend epithelialer Natur handelt. Die Epithelveränderungen sind es, welche dem ganzen Prozeß seine Richtung geben. Je lebhafter und ausgesprochener das Epithel wuchert, um so mehr nähert sich die Neubildung dem Karzinom. Für eine akute oder chronische Entzündung konnte kein irgendwie beweisender Befund erhoben werden. Die leukocytaire Infiltration, die sich manchmal vorfindet, kann nicht als pathognomonisch für eine Entzündung gehalten werden. Einen Zusammenhang des Cystadenoms mit den senilen Involutionsvorgängen der Brustdrüse hält v. S. für wahrscheinlich und glaubt, daß ein genaueres Studium derselben noch manche interessante Aufschlüsse bringen wird. Die Rolle der elastischen Fasern ist noch nicht völlig aufgeklärt. Vielleicht hängt ihre Vermehrung auch mit der Involution zusammen. Das Alter, in dem das Cystadenom auftritt, ist das der Menopause. Übrigens wurde es auch einige Male bei Männern beobachtet. Das Trauma spielt wohl nur eine Nebenrolle, und auch die Mastitis als ätiologischer Faktor ist nicht erwiesen. Die Dauer der Erkrankung ist meist eine lange und kann bis zu 20 Jahren währen. Schmerzhaftigkeit ist nicht vorhanden. In den meisten Fällen ist die Affektion einseitig, doch sind Fälle beschrieben, in denen beide Brüste ergriffen waren. An der Mammilla sind keine Veränderungen; nur wenn die Geschwulst sich direkt unter ihr befindet, kann sie wie beim Karzinom eingezogen sein. Wichtig ist es zu wissen, daß aus der Mammilla in der Mehrzahl der Fälle ein serös-blutiges, mäßig reichliches Exsudat sezerniert wird. Manchmal kann man die Flüssigkeit ausdrücken und die Geschwulst dadurch verkleinern. In den Achseldrüsen ist nie eine Metastasierung angetroffen worden. — Die Diagnose auf Cystadenom ist oft sehr schwierig und manchmal erst durch Probeexzision zu stellen. Die Therapie soll in einer Amputation der Brustdrüse ohne Achselhöhlenausräumung bestehen.

Zum Schluß fügt Verf. noch die Krankengeschichte und mikroskopischen Befund eines vierten Falles bei, in dem es sich um zahlreiche Cysten mit unzweifelhaften Spuren chronischer Entzündung handelt. Dieser Fall hat nur noch ein einziges Analogon in einer

Publikation von Mintz. Auf Grund seiner Studien hält v. S. das Vorkommen einer chronischen cystenbildenden Entzündung im Sinne König's nicht für einwandfrei erwiesen. Er glaubt, daß dort, wo eine Entzündung in einer Cystenbrust auftritt, Untergang und nicht Neubildung der Cysten statthat.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

Kleinere Mitteilungen.

21) W. Grimm. Die mit Skopolamin-Morphin kombinierte Inhalationsnarkose und ihre günstige Beziehung zu den Pneumonien nach Bauchoperationen.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LV. p. 1.)

In der Kümmell'schen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses wurde von Dezember 1903 bis August 1906 in 2850 Fällen Skopolamin-Morphium zur Unterstützung der Allgemeinnarkose angewandt. Ohne Berücksichtigung irgendeiner Gegenindikation wird $\frac{1}{2}$ mg Scopolaminum hydrobrom. (Merck) und 1 cg Morphium 1—1½ Stunden vor der Operation gleichzeitig, aber getrennt, injiziert. Die einmalige Einspritzung hat entschiedene Vorteile vor der fraktionierten Anwendung, zu welcher man größere Dosen braucht, und einen ebenso sicheren Erfolg innerhalb ca. $\frac{3}{4}$ Stunde.

Die Vorzüge der Methoden sind darin zu erblicken, daß

- 1) der Pat. in somnolentem Zustand in den Operationsraum kommt, die psychische Erregung wegfällt und die Narkose ohne stärkere Exzitation eintritt;
- 2) die Hälfte des früher notwendigen Quantum des Narkotikums zu absolut ruhiger Narkose reicht und dabei Salivation, Asphyxie, Brechreiz und Erbrechen während der Narkose unterbleibt;
- 3) postoperatives Erbrechen ganz wesentlich seltener ist, und die Hemmung der Schleimsekretion längere Zeit vorhält;
- 4) sonstige üble Nachwirkungen der Narkose fehlen, und der Wundschmerz mehrere Stunden nicht empfunden wird.

Großer Wert zu legen ist auf die frische Beschaffenheit der Lösung, die nicht älter als 2—3 Tage sein soll. Schwankungen in der Intensität der Wirkung des Mittels sind selten und beruhen auf individueller Disposition. Gefährliche Nebenwirkungen wurden nie beobachtet.

Ein Hauptvorteil der Methode besteht in der erheblichen Verringerung der postoperativen Pneumonien, weil Erbrechen intra und post operationem zu den Ausnahmen gehört und auch die Schleimsekretion herabgesetzt ist.

Während auf 1754 Laparotomien von 1895—1905 43 Pneumonien (= 2,5%) mit 17 Todesfällen kamen, entfallen auf 839 spätere Laparotomien 6 = 0,7% postoperative Pneumonien ohne Todesfall.

Diese Reduktion der Pneumoniemorbidity ist nebst der Einführung des Roth-Dräger'schen Sauerstoffapparates mit Chloroform-Äthergemisch der Wirkung des Skopolamin-Morphiums zu verdanken.

Reich (Tübingen).

22) Kurzweily. Klinische Erfahrungen über Medullaranästhesie mit besonderer Berücksichtigung des Aल्पins.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 735.)

Verf. berichtet über 323 Medullaranästhesien mit Aल्पin. Sterile Aल्पin-tabletten mit Suprareninzusatz wurden in Kochsalzlösung aufgelöst und mit 5 ccm Liquor spinalis gemischt in den Duralsack injiziert. Die Injektion erfolgte zwischen dem 3. und 4. Lendenwirbel, meist in sitzender Stellung. Unter zum Teil sehr steiler und oft dauernder Hochlagerung des Beckens trat die Anästhesie innerhalb 3—4 Minuten ein und reichte meist bis zum Nabel, mitunter bis zum Rippen-

bogen. Die motorische Sphäre war nur selten beeinflusst, öfter kam es zu Inkontinenz der Sphinkteren.

Unter 323 Fällen waren 6,2% völlige Versager. In 31 Fällen war die Anästhesie ungenügend, d. h. Zerrungen am Bauchfell oder die Hautnaht waren schmerzhaft. Eine nach Ausdehnung und Dauer befriedigende Wirkung wurde also nur bei 84,2% erreicht. In 33,7% traten Neben- und in 27,9% Nachwirkungen ein, so daß solche nur in 46,4% ganz ausblieben. Die Nebenwirkungen waren 8mal schwerster Art: verfallene Gesichtszüge, Apathie, Somnolenz, schwerste Puls- und Atmungsstörungen. Die meisten dieser Kollapse ereigneten sich beim Übergange von der Beckenhochlagerung in die Horizontallage. Wiederholtes Erbrechen während der Operation machte sich besonders während Laparotomien als sehr störend geltend. Bei den Nachwirkungen waren in 6 Fällen besonders schwere Symptome zu verzeichnen: 24stündige Herzschwäche, Atemnot, Apathie, Bewußtlosigkeit und Unruhe, nie dagegen Lähmungen. Die meisten Neben- und Nachwirkungen fanden sich bei Laparotomien, offenbar infolge der ausgiebigen Beckenhochlagerung. Von drei Todesfällen in der Operation legt Verf. zum mindesten einen der Spinalanästhesie zur Last.

Auch Versuche mit Tropakokain fielen nicht wesentlich günstiger aus.

600 im gleichen Zeitraum ausgeführte Narkosen mit dem Braun'schen Gemisch hatten bei weitem nicht ebenso häufige und schwere Komplikationen im Gefolge wie die geringere Anzahl von Lumbalanästhesien. Prof. Braun hat daher die Medullaranästhesie aufgegeben, weil sie in ihrer jetzigen Form in bezug auf Gefährlosigkeit mit der Allgemeinnarkose nicht konkurrieren kann.

Relch (Tübingen).

23) O. Grosse. Improvisierte Asepsis.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 28.)

Der um die Vereinfachung und einheitliche Gestaltung der Asepsis verdiente Forscher hat in der vorliegenden Arbeit die Ergebnisse seiner langjährigen, mühevollen Untersuchungen und seiner diesbezüglichen Arbeiten zusammengefaßt.

Um sich einen Dampfsterilisator an Ort und Stelle der Operation aus dort sicher vorhandenem Material im Handumdrehen zusammenzustellen, sind nur zwei Kochtöpfe, deren einer in den anderen hineingestellt werden kann, erforderlich. Auf den Boden des größeren Topfes wird ein Glas Wasser gegossen, der kleinere nimmt das zu sterilisierende Material — Instrumente, Verbandstoffe, Katheter, Spritzen, Gummihandschuhe usw. — auf. Wird nun das Wasser zum Sieden gebracht, so stellt der Innenraum des äußeren Topfes den Dampfraum eines Wasserdampfsterilisators dar, in welchem durch die Einwirkung des Dampfes in wenigen Minuten eine unbedingt sichere Sterilisation zustande kommt. Das ist das Prinzip der G.'schen Sterilisationsmethode. Metallinstrumente werden durch 10 Minuten lange Einwirkung des Wasserdampfes unter allen Umständen sicher steril. Gut vernickelte Instrumente leiden unter der Einwirkung des Wasserdampfes nicht. Nur freie Stahlteile sind vor dem Dampfe zu schützen; deshalb werden Messer in fest verschlossenen Glasröhren (>Messersterilisationsröhren<) keimfrei gemacht.

Auf Grund theoretischer Erwägungen und Untersuchungen hält G., wo es sich um die Sterilisation nicht zu großer und dem entsprechend nicht zu fest gepackter Verbandmengen handelt, eine 10 Minuten währende Dampfdurchströmung für durchaus hinreichend, ein einwandsfreies aseptisches Verbandmaterial zu schaffen.

(Ref. hat als einfachstes Gefäß für die Ausführung der G.'schen Sterilisation den Kartoffelkocher empfohlen.)

Langemak (Erfurt).

24) Hôpital Saint-Jean. Service chirurgical de M. le Dr. Jean Verhoogen. Année 1905. 283 p.

Bruxelles, Librairie Française.

V. liefert hier im Verein mit mehreren Assistenten einen Bericht über die im Jahre 1905 in seiner Abteilung behandelten Fälle. Sie sind übersichtlich in

Tabellen geordnet, einige interessante Beobachtungen sind eingehend beschrieben. Von ihnen seien folgende hervorgehoben:

Bei zwei Kranken mit dem Symptomenkomplex des Hirndruckes wurde durch Kraniektomie besonders die Stauungspapille und die Sehestörung sehr günstig beeinflusst. — Bei einer 33jährigen Frau wurde ein Adenom im Vater'schen Divertikel nach Spaltung der vorderen Duodenalwand mit Glück entfernt; leider erlag die Kranke cholangischen Darmlutungen 11 Tage nach der Operation. Die ausführliche Besprechung dieser Geschwülste ergibt, daß ihre Diagnose sehr schwierig ist; sie war im Falle V.'s auf Cholelithiasis mit Verlegung des Choledochus und Infektion der Gallenwege gestellt.

Beachtung verdient V.'s Methode der Harnblasenexstirpation: Vom Laparotomieschnitt aus werden zunächst die Harnleiter an ihrer Kreuzung mit den Artt. iliaca auf 3 cm vom Bauchfell entblößt, am oberen Ende dieser Strecke leicht und am unteren Ende fest unterbunden und dicht über diesem — nach vorhergehender Punktion des Inhaltes des abgebundenen Teiles — durchschnitten. Der rechte Harnleiter wird in den Blinddarm, der linke in die Flexura sigmoidea unter Bildung eines 2 cm langen Schrägkanales (dem Verfahren Witzel's ähnlich) eingepflanzt. Unter Ablösung eines vorderen und hinteren Bauchfellappens wird nun die Blase von ihren oberen und seitlichen Verbindungen frei gemacht, so daß sie nur an der Prostata bzw. Scheide und der Harnröhre hängt. Die Prostata bzw. ein Teil der vorderen Scheidenwand wird stets entfernt und eine Drainage nach dem Damme bzw. der Scheide eingelegt. Die abgelösten Bauchfellappen werden darauf vereinigt, die Bauchhöhle geschlossen, wenn nötig, wird sie drainiert.

Ein blumenkohlähnliches, walnußgroßes papilläres Epitheliom des rechten Nierenbeckens einer 65jährigen Frau wurde wegen heftiger Hämaturien durch Nephrektomie entfernt. Interessant ist bei dem Falle, daß die Blutungen nach dem cystoskopischen Befund aus der Blase zu stammen schienen. Erst der Harnleiterkatherismus von der durch Sectio alta geöffneten Blase aus klärte ihren eigentlichen Ursprung auf.

Gutzelt (Neidenburg).

25) Ali Krogius. Ein Versuch, den Mechanismus der Schädelbrüche in einfacher Weise zu demonstrieren.

(Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXIX. p. 71.)

K. bedient sich in seiner Klinik, um den Schülern die Entstehung der Berstungsbrüche des Schädels entlang der Richtung der Meridiane mit ihrem Beginn in der Äquatorialebene verständlich zu machen, einer schematischen Figur, ein hohles, gestrecktes Rotationsellipsoid darstellend, dessen Schale längs den Meridianen in eine Anzahl von Segmenten geteilt ist. Denkt man sich diesen Körper zwischen beiden Polen komprimiert, so zeigt eine zweite Figur, wie diese Segmente in den Meridianen auseinander klaffen, und zwar am meisten im Äquator. Der Vorgang ist ähnlich, wie ihn ein Otis'sches Urethrometer zeigt, wenn es auseinander gesperrt wird. Als Phantom für Herstellung von quasi Schädelbrüchen benutzt K. ferner Haselnüsse nebst Nußknacker. Etliche Figuren erläutern diese Unterrichtsmittel, die einen recht ansprechenden Eindruck machen.

Meinhard Schmidt (Cuxhaven).

26) H. Leischner. Erfahrungen über Rhinoplastik.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Verf. veröffentlicht das selten große Material von 29 Rhinoplastiken aus der v. Eiselsberg'schen Klinik. Neunmal handelte es sich um totale Nasenbildung, fünfmal um Korrektur an Sattelnasen, während die übrigen Fälle die oft nicht weniger schwierige Aufgabe stellten, partielle Defekte zu decken. v. Eiselsberg, der alle Operationen selbst ausführte, hielt sich an die bekannten Methoden, die indische und italienische und ihre von verschiedenen Autoren, wie Israel, König usw., publizierten Modifikationen. Dabei wurde aber der Plan stets den individuellen Verhältnissen angepaßt, und mit stets erfinderischer Begabung und großer Aus-

dauer jederzeit ein geeigneter Weg gefunden, um die zum Teil entsetzlichen Entstellungen zu verbessern. Kaum ein anderes Gebiet der praktischen Chirurgie dürfte soviel künstlerischen Sinn und technische Begabung erfordern, wie das der Rhinoplastik. Das reiche Material zeigt v. Eiselsberg als einen Meister dieser Kunst, und es erhöht seine Verdienste nur, daß er mit scharfer Kritik die unbefriedigenden Resultate einzelner Fälle darlegen läßt.

Die Details müssen in der Arbeit selbst nachgelesen werden, die mit zahlreichen instruktiven Abbildungen der Behandelten vor und nach der Operation versehen ist. Hervorgehoben sei nur, daß v. Eiselsberg die italienische Methode für besonders wertvoll hält und glaubt, daß sie auch heute noch zugunsten der indischen mit Unrecht vernachlässigt wird. Die Einwände gegen die italienische Rhinoplastik werden hinfällig, wenn man gleichzeitig oder später Knochen oder Knorpel als Stützgerüst mit überpflanzt. Allerdings wurden einige Male Störungen im Nervensystem der zur Transplantation verwandten Extremitäten infolge der abnormen, lange andauernden Lagerung beobachtet. Aber diese gingen nach einiger Zeit immer wieder in Heilung über. E. Siegel (Frankfurt a. M.).

27) E. Seht. Subkutane Leiomyome der Wange und ihre Histogenese.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 723.)

Während die in Papillarschicht und Subkutangewebe gelegenen Dermatomyome häufiger beobachtet worden sind, gehören subkutan gelegene, reine Leiomyome in der deutschen Literatur zu den Seltenheiten. In dem näher beschriebenen Falle bildeten solche in dem subkutanen Fettgewebe der Wange bei einem jungen Manne mehrere bis kirschgroße Geschwülste, die sich nach der Exstirpation zweimal rasch wiederholten, ohne im übrigen bösartige Eigenschaften zu zeigen. Nach der histologischen Untersuchung handelte es sich um Leiomyome, deren Muskelfaserzüge sich parallel zu den zahlreich vorhandenen Endothelröhren gruppierten. Die Geschwülste waren streng abgekapselt und ließen normale Gefäße vermissen.

Für diese Art von Leiomyomen scheint die Theorie von Rösger zuzutreffen, wonach sie von der Muskulatur der Gefäße des Unterhautzellgewebes ausgehen.

Bei der Möglichkeit einer bösartigen Umwandlung ist für derartige Fälle baldigste Operation angezeigt. Reich (Tübingen).

28) Walliczek. Über Hyperostose der Oberkiefer.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 28.)

Obwohl der vom Verf. mitgeteilte Fall von Hyperostose beider Oberkiefer erst der sechste publizierte ist, so meint W. doch nicht, daß diese Krankheit so abnorm selten ist, sondern glaubt, daß sie zuwenig beachtet wird wegen der Geringsfügigkeit der Beschwerden.

Das Wichtigste und Bekannte über Hyperostose der Oberkiefer wird in folgenden Thesen zusammengefaßt:

1) Die Hyperostose der Oberkiefer ist eine seltene, fast immer symmetrisch auftretende Krankheit.

2) Sie führt regelmäßig zu einer mehr oder minder hochgradigen knöchernen Verlegung der Nasenlumina und zur Behinderung der Nasenatmung.

3) Eine Verkleinerung resp. ein Schwund der Kieferhöhlen ist eine regelmäßige Folge der Hyperostose.

4) Sie ist in der Mehrzahl der Fälle durch ein Trauma hervorgerufen oder auf ein solches zurückzuführen.

5) Ob auch andere Ursachen, wie Zahncaries, Lues, Tuberkulose, akute Infektionskrankheiten usw. die Veranlassung dazu geben können, das ist bisher nicht festgestellt. Indes scheint zahlreiche Zahncaries in dem von W. beobachteten Falle die alleinige Ursache der Krankheit zu sein.

6. Die Prognose ist in keinem Falle günstig zu stellen.

7) Die Therapie soll zunächst intern und abwartend sein. Eine energische Hg-Schmierkur, event. mit Jodkali kombiniert, sollte in jedem Falle vor einem operativen Eingriffe versucht werden.

8) Die Operation selbst hat sich auf die Beseitigung der entstehenden Exostosen und event. auf die Freilegung des Naseninnern zu beschränken.

Für die Operation kommen zwei Methoden in Betracht:

1) Spaltung des Nasenrückens und Angriff der Knochenwucherung von einer Wunde aus.

2) Einschnitt über den Knochenhöckern beiderseits, parallel zum Nasenrücken.
Langemak (Erfurt).

29) **L. Teleky.** Die Phosphornekrose. Ihre Verbreitung in Österreich und deren Ursachen.

(Schriften der österreich. Gesellschaft f. Arbeiterschutz Hft. 12.)

Auf Grund eingehender Erhebungen in den Hauptorten der österreichischen Zündhölzchenindustrie kommt T. zu dem Ergebnis, daß in den Jahren 1896—1905 in Österreich 350—400 Fälle von Phosphornekrose vorgekommen sind. Da die eingeführten Schutzmaßregeln demgemäß ungenügend sind, fordert T. das Verbot des Weißphosphors. Die breit angelegte statistische Arbeit bietet im übrigen nichts statistisch Interessantes.

Vorderbrügge (Danzig).

30) **Pichler und Ranzi.** Über Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

Die Verf. haben in einer Reihe von Fällen bei Unterkieferresektionen sofort die Prothese von Fritzsche angewendet und günstige Erfolge mit ihr erzielt. Das kosmetische Resultat ist dadurch ein besseres, daß dem Narbenzuge sofort entgegen gewirkt wird, und andererseits wird dem Einsetzen einer passenden Dauerprothese gut vorgearbeitet. Der Sägeschnitt im Unterkiefer soll möglichst schräg angelegt werden. Die Prothese ist von Zinn und wird nach einem entsprechenden Leichenunterkiefer vorbereitet. Sie ermöglicht stets eine Revision des Wundbettes. Der Operation soll stets eine zahnärztliche Behandlung, Zahnfüllung, Entfernung des Zahnsteines, vorausgehen.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

31) **D. G. Gorochow.** Die osteoplastische Operation der Spina bifida sacralis.

(Wratschebnaja Gazeta 1907. Nr. 41 u. 42.)

Im Falle G.'s — bei einem Kinde von 6 Monaten — war das Loch (in mittlerer Höhe des Kreuzbeines) $2 \times 1,5$ cm groß. G. verlängerte den Hautschnitt nach links 6—7 cm weit, durchtrennte die Glutäalmuskeln und bildete einen Periost-Knochenlappen etwas nach vorn und gleich über dem Foramen ischiadicum majus. Der Knochen ist hier — im Gegensatz zur Darmbeinschaukel — dick und enthält eine gut entwickelte Spongiosa zwischen äußerer und innerer Platte. Der Knochenlappen wurde auf das Loch im Kreuzbein herübergeklappt und angenäht; darauf Naht der Glutäalmuskeln, endlich der Hautwunde. Gutes Resultat. — Drei Bilder zeigen die Topographie des Lappens, den Pat. vor und nach der Operation. Die Technik ist — wegen der Tiefe der Wunde — recht schwierig.

E. Glückel (Wel. gubny, Poltawa).

32) **O. v. Frisch.** Zur kongenitalen Skoliose.

(v. Langenbeck's Archiv Bd. LXXXIV. Hft. 1.)

v. F. veröffentlicht den Befund einer angeborenen Skoliose der Lendenwirbelsäule, die dadurch bedingt war, daß sich nach Ausweis des Röntgenbildes zwischen 4. und 5. Lendenwirbel ein überzähliger keilförmiger Wirbelkörper eingeschaltet hatte. Derselbe hatte einen rudimentären Charakter und besaß nur einen halben

Körper, der von links, der Seite der Konvexität, eingeschoben erschien und die Mittellinie kaum überragte, so daß auf der rechten Seite sich 4. und letzter Wirbel mit ihren Basalfächen fast berührten. — Ein weiterer Befund von angeborener Skoliose der Lendenwirbelsäule konnte an einem Skelett des pathologischen Museums in Wien konstatiert werden. An demselben fand sich ein Defekt der linken Bogenhälfte des rechterseits assimilierten 5. Lendenwirbels und ein zwischen 2. und 3. Lendenwirbel linkerseits eingeschaltetes Wirbelrudiment. Bei einem anderen Präparate, wie bei einer weiteren, im Leben zur Beobachtung kommenden Skoliose handelte es sich um skoliotische Veränderungen der Brust- resp. Halswirbelsäule, durch analoge anatomische Anomalien hervorgerufen. Die Entwicklungsstörung, durch welche die Bildung solcher halber überzähliger Wirbel zustande kommt, spielt sich wahrscheinlich zur Zeit des Bestehens der primitiven Wirbelkörper ab. Bei ernstesten Beschwerden, die durch solche Spaltwirbelskoliosen verursacht werden, empfiehlt Verf. einen operativen Eingriff, Freilegung des Wirbels, Anbohrung und Auskratzung mit dem scharfen Löffel.

E. Siegel (Frankfurt a. M.).

33) Speese. Surgical condition arising from the branchial clefts &c.
(Univ. of Pennsylvania med. bulletin 1907. Oktober.)

S. teilt seine Erfahrungen über chirurgische branchiogene Erkrankungen mit. Die völlige Exzision des Ganges einer Kiemengangsfistel gelang trotz dreimaligen Versuchs in einem Falle nicht, da die Verwachsungen zu fest und die Beziehungen zu lebenswichtigen Gebilden zu innig waren. S. berichtet über einen weiteren Fall von sehr enger Fistel mit so geringer Absonderung, daß keine erheblichen Beschwerden vorhanden waren; er operierte nicht, da ihm die Operationsgefahr in keinem Verhältnis zur Größe der Beschwerden zu stehen schien. In einem Falle von Vereiterung einer großen Kiemengangscyste wurde vor der Operation kein Halssarkom angenommen; die stark entzündlich veränderte Wand des Abszesses zeigte Plattenepithelaukleidung, die durch die Eiterung nicht zerstört worden war. Bei der Diagnose der branchiogenen Karzinome ist zu berücksichtigen, daß mehrfach, so auch in einem Falle S.'s, ein solches durch eine Plattenepithelmetastase eines primären Speiseröhrenkrebses vorgetäuscht wurde. S. teilt schließlich ausführlicher einen Fall von echtem branchiogenem Karzinom mit; es handelte sich um eine fluktuierende, schmerzlose, nur wenig bewegliche Halsgeschwulst, die sich bei dem 36jährigen Manne im Laufe von 3 Jahren entwickelt hatte. Inzision und Drainage unter der Annahme eines einfachen Abszesses; die mikroskopische Untersuchung ergab jedoch, daß es sich um beginnende krebsige Entartung einer Branchialcyste, vermutlich begünstigt durch die Reizwirkung der chronischen Eiterung in der Cyste, handelte. Der Cystensack wurde nunmehr radikal entfernt, was nicht sehr schwierig war, da die Krebsbildung noch nicht besonders in die Tiefe gegangen war. 3 Jahre später noch kein Rezidiv.

Mohr (Bielefeld).

34) K. Fischer. Struma congenita der Neugeborenen, operativ behandelt.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 161.)

Den drei bisher mitgeteilten Fällen von Kropfoperation bei Neugeborenen fügt die Mitteilung einen vierten, den zweiten glücklich verlaufenen, hinzu.

Es handelte sich um ein sonst normal entwickeltes und ohne Störungen geborenes Kind einer gesunden Mutter. Als die sofort nach der Geburt bestehende und vorübergehend gebesserte Kropfasphyxie sich wiederholte, wurde bei dem 1 Stunde alten Neugeborenen unter sorgfältiger Blutsparung die halbseitige Kropfexstirpation nach Kocher ausgeführt. Die Atmung war sofort frei, die Wunde heilte p. pr. int., und das Kind überstand den Eingriff gut. Es handelte sich histologisch um ein fötales Adenom.

Reich (Tübingen).

35) J. E. Cook. Case of tumour of the carotid body.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. V. Hft. 3.)

C. berichtet über eine Geschwulst der Carotidendrüse, die den 28. Fall der Gesamtliteratur darstellen soll. Ein 39jähriger Mulatte, der bereits vor 16 Jahren wegen einer Blutgeschwulst des Halses operiert worden war, bot durch eine mannsfaustgroße Geschwulst der linken Halsseite die Erscheinungen eines Aneurysmas der Carotis. Bei der Operation fand sich die Geschwulst mit der Umgebung fest verwachsen und konnte nur nach doppelter Ligatur der Carotis communis und Jugularis entfernt werden. Pat. starb 1 Stunde p. op. an den Folgen des außerordentlich großen Blutverlustes.

Die weitere Untersuchung ergab, daß die Geschwulst von der Carotidendrüse ihren Ausgang genommen hatte. Die beiden Carotiden waren unversehrt; mikroskopisch ergab sich, wie in den übrigen bisher beobachteten Fällen, das typische Bild einer bösartigen Umwandlung des eigenartigen Drüsengewebes.

Strauss (Nürnberg).

36) Pfeiffer. Über die Verlagerung des Larynx und der Trachea bei Pyopneumothorax.

(Med. Korrespondenzbl. d. württemb. ärztl. Landesvereins 1907. November 2.)

In einem Falle von tuberkulösem rechtsseitigen Pyopneumothorax war die linke Lunge nach oben und die Luftröhre mit dem Kehlkopf in einen deutlichen, schon äußerlich leicht erkennbaren Schrägstand von links oben nach rechts unten gedrängt worden. Die Verlagerung ließ demnach ohne weiteres auf krankhafte Vorgänge im Innern des Brustkorbes schließen; sie änderte sich und machte den alten normalen Verhältnissen Platz in dem Augenblicke, wo die in der linken Pleura angesammelte Luft und Flüssigkeit durch Punktion entleert wurde.

Die große Verschieblichkeit des Mediastinum ist demnach jederzeit am Leben nachweisbar und verdient für die Diagnose intrathorakaler Erkrankungen mehr Beachtung als bisher, weil sie häufig schon durch einfache Besichtigung des Halses nachgewiesen werden kann.

Mohr (Bielefeld).

37) Kob. Druckgeschwüre des Kehlkopfes nach Intubation und ihre Behandlung.

(Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1907. Nr. 10.)

Verf. hat in drei Fällen von Intubationsgeschwür mit den »Heiltuben« von Bókay (vgl. d. Bl. 1901 p. 500) Heilung erzielt. Es sind dies Bronzetuben mit schmalerem und längerem Halsteile, die vom Kopf- bis zum Bausteile mit schmalen Gelatinestreifen umwickelt und mit gepudertem Alaun bestreut werden (s. Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd. LIX).

Gutzelt (Neidenburg).

38) Duncan. Lee-Metford bullet in right bronchus — operation — recovery.

(Intercolonial med. journ. of Australasia 1907. September 20.)

Der 7jährige Knabe aspirierte während eines Hustenanfalles ein Militärgeschoß, das er im Munde hielt, in die Lunge. Es entwickelten sich nach den gewöhnlichen Anfangerscheinungen die Symptome einer rechtsseitigen basalen Pneumonie. Nach den Erscheinungen wurde eine Einklemmung des Geschosses in der unteren ersten Teilung des rechten Hauptbronchus angenommen und durch das Röntgenbild bestätigt. Operation 3 Wochen nach dem Unfalle: Mediastinale rechtsseitige hintere Thorakotomie von einem Türflügelschnitte mit Basis an der Wirbelsäule in Höhe der 5.—8. Rippe aus; dabei wurden die abgelösten langen Rückenmuskeln nicht durchtrennt, sondern zurückgezogen. Nach Durchtrennung sämtlicher Schichten, eingeschlossen Pleura, Zurückschlagen des Lappens; die ausgedehnt verwachsene und im Mittel- und Unterlappen luftleere Lunge kollabierte nicht. Die Abtastung der Lunge vom Hilus aus war ohne Erfolg; nach mehrfachen Punktionen mit dem stumpfen Ende einer Nadel wurde das Geschoß in 2½ cm Tiefe

dicht hinter der Wand des rechten Herzaurikels festgestellt. Stumpfe Durchtrennung und Erweiterung des Lungengewebes bis zum Geschoß, Längsinzision in die Wand des Bronchus unter Kontrolle des in die Wunde eingeführten Fingers, Extraktion des Geschosses, worauf sofort Eiter und Luft aus dem Bronchus ausströmten. Langes Drain an die Lungenwunde hinan, Zurücklagerung des Haut-Knochenlappens, exakte Weichteilnaht. Husten und Auswurf waren nach 10 Tagen verschwunden, ein am Tage nach der Operation auftretendes ausgedehntes subkutanes Emphysem ging nach Entfernung des Drains rasch zurück; die zunächst starke Eiterung aus der Drainageöffnung hörte nach 3 Wochen auf. Heilung mit fast vollständiger Wiederherstellung der Lungenfunktion.

D. hebt hervor, daß die Lungenwurzel mit ihren wichtigen Gebilden die Eingriffe auffallend gut vertrug. Die Auffindung des Geschosses wurde dadurch erschwert, daß die Pleura parietalis nicht, wie es Bryant empfiehlt, ohne Eröffnung der Pleurahöhle bis zur Lungenwurzel abgelöst wurde, was allerdings sehr schwierig ist, jedoch stets versucht werden sollte. **Mohr (Bielefeld).**

39) Carlau. Entfernung eines Fremdkörpers aus dem linken Bronchus.
(Aus dem Anschar-Krankenhaus in Kiel: Prof. Dr. Petersen.)
(Münchener med. Wochenschrift 1907. Nr. 40.)

8jähriger Knabe, dem eine 3 cm lange Bleistiftöhse am Tage vorher durch Aspiration in den linken Bronchus geraten war; keinerlei Beschwerden. Die Röntgenuntersuchung stellte ihren Sitz fest, worauf die Hülse nach Ausführung des Lufröhrenschnittes nach der Helferich'schen Methode (s. d. Bl. Ref. 1903 p. 773) zu entfernen gesucht wurde. Die Hülse blieb indes nicht an dem in den Bronchus eingeführten Gummiballon hängen, kam aber wohl infolge starker Erweiterung des Bronchus durch den Ballon nach oben und konnte mit einer Kornzange entfernt werden. **Kramer (Glogau).**

40) Tavernier. Coup de feu dans l'abdomen; plaies de l'estomac, du diaphragme, du coeur et de l'artère pulmonaire; symphyse péricardique.
(Revue française de méd. et de chir. 1907. Nr. 20.)

Revolverschußverletzung mit Einschuß oberhalb des Nabels. Zeichen innerer Blutung, Puls regelmäßig, 90, keine Atemnot. Laparotomie 6 Stunden später; zwei Perforationen des Magens nahe der kleinen Krümmung wurden vernäht. Nach der Operation bestanden die Zeichen akuter Anämie weiter. Puls 90, regelmäßig, ziemlich voll, keine Atemnot, keine Cyanose. Pat. delirierte und starb 15 Stunden nach dem Eingriffe.

Die Autopsie ergab, daß das Geschoß das Zwerchfell durchdrungen hatte, dann den linken Ventrikel in seiner Längsachse ohne Verletzung der Mitralklappe, sodann die Art. pulmonalis; zwischen dieser und der Aorta war es stecken geblieben. Der Perikardialraum war durch alte Verwachsungen vollkommen verödet, die Pleuren waren nicht eröffnet, es bestand keine Blutung im Mesenterium, die Ventrikelöffnungen waren mit Blutgerinnseln verstopft. Keine Blutung im Bauche, keine Peritonitis.

Daß klinische Zeichen einer Herzverletzung überhaupt fehlten, erklärt T. durch die alte Perikarditis, infolge deren Blutung in den Herzbeutel und sog. Herztampnade nicht eintreten konnten. Der Fall zeigt demnach klar, daß Fehlen eines Hämoperikards das Symptomenbild einer Herzwunde völlig negativ gestalten kann. Die innere Blutung bestand nur in der Bauchhöhle. An eine Herzverletzung wurde daher überhaupt nicht gedacht. **Mohr (Bielefeld).**

Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben von

K. Garrè, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Nr. 52.

Sonnabend, den 28. Dezember.

1907.

An die geschätzten Leser und Mitarbeiter!

Wir beehren uns, Ihnen ergebenst mitzuteilen, daß der Verlag unseres Zentralblattes für innere Medizin, für Chirurgie, für Gynäkologie und somit des Zentralblattes für die gesamte Medizin im Einverständnis mit den Herren Redakteuren zum 1. Januar 1908 in den Besitz der Firma Johann Ambrosius Barth, Verlagsbuchhandlung, Leipzig übergeht.

Die immer größere Ausdehnung unseres Musikalienverlages und der Ausbau unseres musikwissenschaftlichen Buchverlages hat im Laufe der Jahre so bedeutende Anforderungen an uns gestellt, daß es uns künftighin unmöglich sein wird, unserem medizinischen Verlage, insbesondere unseren Zentralblättern die Pflege zuteil werden zu lassen, die diese, trotz ihres stetigen erfreulichen Aufwärtssteigens, unbedingt erfordern. Wir haben uns daher nach langem Zögern — wenn auch schweren Herzens — entschlossen, unsere obengenannten Zentralblätter in die Hände eines Verlegers übergehen zu lassen, der nicht nur für deren gedeihliche Fortentwicklung bürgt, sondern auch unter Aufrechterhaltung der guten alten Beziehungen bestrebt sein wird, den inneren Ausbau der Zentralblätter erfolgreich zu fördern.

Wir nehmen daher mit der vorliegenden in unserem Verlage erscheinenden letzten Nummer unserer Zentralblätter Abschied von dem geschätzten Leser- und Mitarbeiterkreis. Es drängt uns den verehrten Lesern und Mitarbeitern unseren aufrichtigsten Dank auszudrücken. Wir danken Ihnen allen für das rege Interesse, das Sie unseren Zentralblättern stets in so hohem Maße entgegengebracht haben, wir danken für jahrzehntelange treue Mitarbeit und für uns so oft bewiesenes Vertrauen.

Die gedeihliche Weiterentwicklung der Zentralblätter liegt uns sehr am Herzen, wir bitten Sie daher auch dem neuen Verleger in Zukunft Ihr geschätztes Vertrauen in ungeschmälerter Weise zu erhalten und das mit uns so freundlich gepflegte Verhältnis voll auf ihn zu übertragen.

In diesem Sinne scheiden wir aus diesem erfreulichen Wirkungskreis und rufen allen geschätzten Lesern und Mitarbeitern ein herzliches Lebewohl zu.

Leipzig, 28. Dezember 1907.

Breitkopf & Härtel.

Inhalt: 1) **Gottschalk**, Plastische Röntgenbilder. — 2) **v. Verebely**, Fettgewebsgranulationen. — 3) **Watts**, 4) **Sweet**, Blutgefäßnähte. — 5) **Döll**, Vioform gegen Tuberkulose. — 6) **Neumann**, Erysipel. — 7) **Goldammer**, Röntgenologische Diagnostik der Magen-Darm-erkrankungen. — 8) **Byford**, **Gordon**, **Baldy**, **Boldt**, **Vineberg**, **Smith**, **Kirkley**, **Robb**, Nachbehandlung der Laparotomien. — 9) **Lannelongue**, Appendicitis. — 10) **Caldaguès**, Darmzerquetschung. — 11) **Garré**, Leberresektion. — 12) **Mackenzie**, Beweglichkeit der Nieren. — 13) **Lucas-Championnière**, Wanderniere. — 14) **Casper**, Nierenblutungen. — 15) **Reid**, Nierensteine. — 16) **Russel**, Hypospadie. — 17) **D'Arcy Power**, 18) **Howard**, Hodenerkrankungen. — 19) **Thomas**, Frakturen des Köpfchens und Halses des Radius. — 20) **Weiss**, Tendovaginitis crepitans.

G. Sultan, Über den Mechanismus der retrograden Darminkarzeration. (Originalmitteilg.)

21) **Warren**, Sarkombehandlung durch Röntgenbestrahlen. — 22) **Steblin-Kaminski**, Verschluss von Bauchdeckendefekten. — 23) **Weinstein**, Bauchhöhlenfisteln. — 24) **Williams**, 25) **Lüsing**, Appendicitis. — 26) **Diekmann**, 27) **Nopto**, Herniologisches. — 28) **Druchbert**, Jejunostomie. — 29) **Collinsow**, Intussuszeption. — 30) **Gregoire**, 31) **Tietjen**, 32) **Hantusch**, Ileus. — 33) **Finkelstein**, Sigmoiditis und Mesosigmoiditis. — 34) **Mummery**, Mastdarmvorfall. — 35) **Fink**, Choledochusverschluss. — 36) **Samurawkin**, Gallenausfluß nach Echinkokkotomie. — 37) **Wölfler**, Pankreascysten. — 38) **Maucclair**, Pankreasgeschwülste. — 39) **Morley**, Postoperative Thrombophlebitis. — 40) **Edlington**, Mißbildungen des Penis. — 41) **Gützl**, Krebs des Penis. — 42) **Jacobsohn**, Steinsucher. — 43) **Walker**, Lithotriptor mit Cystoskop. — 44) **Mandlebaum**, Blasengeschwülste. — 45) **Stow**, Ureteritis cystica chronica. — 46) **Flörcken**, Nierenzerreißung. — 47) **Connata**, Nierenkoliken malarischen Ursprungs. — 48) **Well**, Hypernephrom. — 49) **Watson**, Nierendrainage. — 50) **Stone**, Pseudohermaphrodit. — 51) **Wilson**, Scheidenkrebs. — 52) **Fischer**, Extra-uterin-Schwangerschaft. — 53) **Hilgenreiner**, Hyperphalangie des Daumens. — 54) **Armstrong**, Trochanterbruch.

1) **Gottschalk**. Plastische Röntgenbilder.

(Med. Korrespondenzblatt d. württemberg. ärztl. Landesvereins 1907. Oktober 12.)

G. hat der von Alexander bisher geheim gehaltenen Methode der plastischen Röntgenbilder nachgespürt und glaubt zu mindestens ebenso guten Resultaten gekommen zu sein. Seine Methode der plastischen Bildererzeugung beruht auf physikalischen Erwägungen; die Röntgenbilder sind lediglich differenzierte Schattenbilder, und es gilt nun, ihnen das fehlende Licht zu geben, welches bei der gewöhnlichen Photographie gemeinsam mit dem Schatten die Plastik bewirkt. Dies erreicht Verf. durch seine Methode der Plattenbelichtung; die körperliche Plastik erzielt er durch die von ihm angegebene Plattenkombination. (1 Tafel mit Abbildungen.) **Mohr** (Bielefeld).

2) **v. Verebely**. Die Granulation des menschlichen Fettgewebes.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 320.)

Die rein histologische Untersuchung führt zu dem Schluß, daß das Fettgewebe, wie jedes Bindegewebe, sich an der Granulation beteiligt, durch seinen Fettgehalt aber an Lebensenergie beschränkt und daher gegen äußere Reize sehr empfindlich ist, der alten Erfahrung gemäß, wonach das Fettgewebe das am schwersten heilende, am meisten zur Infektion geneigte Gewebe ist. Je intensiver der Entzündungsreiz, desto reichlicher ist die Auflösung von Fettzellen, deren Inhalt einerseits weggeschafft werden muß, andererseits einen guten Nähr-

boden für Bakterien gibt. Ist die Schädigung der Fettzellen eine geringere, so vermögen sie sich zu regenerieren mit der alten Fähigkeit, Fett zu assimilieren.

Reich (Tübingen).

3) **Watts.** The suture of blood vessels. Implantation and transplantation of vessels and organs. An experimental and historical study.

(Annals of surgery 1907. September.)

Verf. bespricht die geschichtliche Entwicklung der Gefäßchirurgie, und zwar die einfache zirkuläre Naht, die Naht unter Zuhilfenahme von Prothesen, die Vereinigung des zentralen Endes einer Vene mit dem peripheren Ende einer Arterie oder des peripheren Endes einer Arterie mit dem peripheren Ende einer Vene, endlich die seitlichen Anastomosen zwischen Vene und Arterie. Die letzteren, namentlich die seitliche Verbindung zwischen A. und V. femoral., sind bei Arteriosklerose der ersteren gemacht worden, um das Blut aus der Arterie in die Vene überzuleiten und auf diese Weise die drohende Gangrän des Beines zu verhüten. Die Erfolge dieser Operation sind bis jetzt noch recht zweifelhafte; Verf. glaubt, daß das arterielle Blut zwar einige Zeit in der Vene peripher, später aber wieder zentral fließe.

W. selbst hat an Hunden 13mal die durchschnittene A. carotis communis zirkulär genäht, und zwar stets mit Erfolg, ohne daß Thrombose eintrat. Er benutzt keine Prothese, sondern legt zunächst drei feine Situationsnähte mit Silk, dann näht er darüber fortlaufend und durch die Intima durchgreifend die Enden zusammen. An der Art. femoralis hatte er in den beiden operierten Fällen Mißerfolge (Thrombose). Er glaubt, daß hier die Wunde durch die Hunde verunreinigt sei; nur eine einwandsfreie Asepsis garantiert nach ihm einen Erfolg bei der Gefäßnaht. Die Vena jugularis nähte er, nachdem sie durchgeschnitten war, 13mal mit 10 Erfolgen (keine Thrombose). Mikroskopisch konnte er an den später herausgeschnittenen Stücken nachweisen, daß, sich an der Nahtlinie die Gewebelemente des Gefäßrohres regenerieren mit Ausnahme der elastischen Fasern. Die Art. carotis verband er 4mal durch Anastomose mit der V. jugularis, ohne daß schädliche Folgen oder Thrombose eintraten. Die Vene dehnte sich nach der Naht aus und pulsierte unterhalb der Nahtstelle.

Mikroskopisch erwies sich, daß die Venenwand sich unter diesen Verhältnissen verdickte und die Verdickung durch ein zellenreiches fibröses Gewebe bedingt war; die elastischen Fasern waren dabei in der Media und Adventitia deutlich vermindert. Anastomosen zwischen A. und V. femoral. legte W. 4mal an; nur einmal trat keine Thrombose ein. In diesem Falle sah man das hellrote Blut in die Vene einschießen und hörte dabei ein leises Geräusch. 2mal schnitt W. aus der V. jugularis ein zirkuläres Stück und nähte es zwischen die durchgeschnittenen Enden der Carotis; einmal trat Thrombose ein.

Durch Abbildungen werden die Tierexperimente erläutert. Von den 31 an Halsgefäßen ausgeführten Operationen war nur bei 3 ein Mißerfolg, während an den Oberschenkelgefäßen — anscheinend, weil die Wunden nicht aseptisch blieben — von 12 Fällen 10 Mißerfolge zeigten.

Herhold (Brandenburg).

4) Sweet. Technique of blood vessels suture.

(Annals of surgery 1907. September.)

Ein gänzlich durchschnittenen Blutgefäß kann auf verschiedene Weise wieder vereinigt werden: 1) Die Gefäßenden werden so nahe aneinander gebracht, daß sie sich berühren und dann aneinander genäht. 2) Die Enden werden vorher geschlitzt und umgekrempelt, so daß Intima an Intima stößt. 3) Ein Ende wird in das andere invaginiert. 4) Es wird zur Vereinigung eine Prothese benutzt.

Welches Verfahren Verf. bevorzugt, geht aus der Arbeit nicht hervor, jedenfalls verfährt er folgendermaßen bei der Naht: Anlegen von Klemmen oberhalb und unterhalb, Entfernen des perivaskulären dünnen Zellgewebes, Glätten etwaiger gequetschter Gefäßränder mit einem feinen Messer, Legen von drei Positionsnähten, durch welche die Gefäßenden aneinander gebracht werden, dann, nach Knüpfen dieser, fortlaufende Naht. Zur Naht wird feinstes, das Nadelöhr ganz ausfüllender und mit Vaseline eingefetteter Silk benutzt, die Nähte gehen durch alle Schichten. Absolute Asepsis ist für das Gelingen der Operation notwendig. Leider bildet sich doch trotz aller Vorsicht ein Thrombus, da die Intima an der Nahtstelle etwas rauh ist und die Fäden als Fremdkörper wirken. Das Einfetten der Silkfäden soll das Gerinnen des Blutes in den Stichkanälen verhindern.

Herhold (Brandenburg).

5) A. Döll. Die biologische Eiwirkung des »Vioform« auf den Tuberkelbazillus im Tierkörper. Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Peritonealtuberkulose.

(Arch. internat. de chir. 1907. III. Fasc. 5.)

D. machte Versuche mit Vioformspülungen der eröffneten Bauchhöhle an Kaninchen, die an experimenteller Bauchfelltuberkulose litten. Die günstige Beeinflussung der Krankheit ergab sich daraus, daß bei 58% der Tiere, die nach 115—272 Tagen getötet wurden, Zeichen von Bauchfelltuberkulose sich nicht mehr fanden. In 25% war deutliche Besserung, in 16% keine merkbare Veränderung eingetreten. Als Nebenfund ergaben sich stets ausgedehnte Verklebungen und Verwachsungen. Auch in einem Falle von Bauchfelltuberkulose, die mit einfacher Laparotomie ohne Vioformspülung behandelt wurde, trat vorübergehende Besserung ein. D. erklärt die Heilung daraus, daß das Vioform den Tuberkelbazillus in seinen biologischen Funktionen schädigt. Durch subkutane Injektionen von 0,5—5,0 g Vioform entstehen an der Impfstelle bleibende Geschwülste, die sterilen Eiter

enthalten. Bei Tieren, deren Bauchhöhle mit Vioformemulsion gespült wurde, findet man zwischen den Darmschlingen, in Verklebungen eingebettet, Vioformklümpchen, die, von zahlreichen Leukocyten umgeben, abgekapselt im Bindegewebe liegen. Diese Kristallanhäufungen lassen sich vermeiden bei Anwendung einer möglichst gleichmäßigen Vioformemulsion, die einen feinen gleichmäßigen Belag auf der Serosa zurückläßt.

Revenstorf (Hamburg).

6) H. Neumann. Die Behandlung des Erysipels mit Metakresolanytol.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907, Nr. 29.)

Aus den Mitteilungen des Verf.s, der sein Material selbst als viel zu klein erachtet, als daß allgemein gültige Folgerungen zu ziehen wären, geht hervor, daß das Metakresolum anytolum purum in einer Anzahl von Fällen sowohl den Verlauf wie die Dauer der Erkrankung in überraschender Weise gemildert und vor allem abgekürzt hat. Das bei empfindlichen Kranken zuweilen auftretende brennende Gefühl, die schwarze Färbung und der nicht gerade angenehme Geruch, die nicht von langer Dauer sind, dürfen nicht von der Anwendung des Mittels abhalten.

Das Präparat wird mit einem Wattepinsel zuerst auf die gesunde Haut in ungefähr 10—12 cm Entfernung vom Krankheitsherd und in der Richtung nach diesem, dann erst auf die kranke Haut ganz dicht durch mehrmaliges Überstreichen aufgetragen. Ist die Pinselflüssigkeit zu einem Firnis eingetrocknet, so bedarf es im Gesicht keines, an anderen Körperstellen nur eines leichten Verbandes. Ein nach Pinselung in der Nähe der Augenlider auftretendes Ödem schwindet bald wieder nach Abblätterung der Krusten. Die Pinselungen sind noch 1—2 Tage nach Abfall der Temperatur fortzusetzen, um Rezidiven vorzubeugen. Der Abhäutungsprozeß kann durch Anwendung von Öl und Borvaselin beschleunigt werden, der schwarze Farbstoff ist leicht abnehmbar.

Langemak (Erfurt).

7) Goldammer. Die röntgenologische Diagnostik der Erkrankungen des Magen-Darmkanales.

(Ergänzungsband XV zu »Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen«.)

Nach einem Vorwort von Prof. Kümmell berichtet Verf. über die Resultate seiner Röntgenuntersuchungen bei Erkrankungen des Magen-Darmkanales. Die Erfahrungen des Verf.s sind uns um so wertvoller, als der größte Teil seiner Röntgenbefunde durch die nachfolgende Operation ihre Bestätigung fand. Im Gegensatz zu Holz-knecht bevorzugt Verf. die Röntgenographie des Magen-Darmkanales, ohne jedoch gewisse Vorzüge der von Holz-knecht hauptsächlich geübten Röntgenoskopie zu leugnen.

Ohne Zweifel ist das Verfahren, wie es von Rieder zuerst angegeben und von G. wieder aufgenommen worden ist, ein viel ein-

facheres und, wie die Resultate zeigen, für den erfahrenen Röntgenologen äußerst wertvoll. Gelingt es doch mittels der Röntgenographie nicht nur, die einfachen Lageveränderungen des Magens festzustellen, sondern vor allem auch die Stenosen am Pylorus zu erkennen, speziell die bösartigen von den gutartigen zu unterscheiden. Auch der Sanduhrmagen ließ sich immer mit Bestimmtheit nachweisen. Zur Untersuchung verwendet Verf. nach dem Vorgange von Rieder 3—400 g dünnen Griesbreies, vermischt mit zwei Eßlöffel Wismut und einem Löffel Milhzucker. 44 äußerst instruktive Röntgenbilder bilden den Schluß des Atlas.

Ohne den Abhandlungen Holz knecht's irgendwie nahe treten zu wollen, muß man jedenfalls nach dem vorliegenden Atlas den hohen Wert der röntgenographischen Methode anerkennend hervorheben, wenn auch, wie Verf. selbst angibt, die röntgenologischen Untersuchungsmethoden des Magen-Darmkanales noch sehr des weiteren Ausbaues bedürfen.

Gauele (Zwickau).

8) The care of the wound and the after treatment of laparotomy.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. V. Hft. 2.)

1) Byford: The use of laxatives in the after treatment of laparotomy.

2) Gordon: Method of closing laparotomy wounds.

3) Baldy: Aftertreatment of abdominal section.

4) Boldt: How long must patients observe absolute rest in bed after abdominal operations?

5) Vineberg: Eserin salicylate as a prophylactic against atony of the bowels.

6) Smith: Aftertreatment of abdominal sections.

7) Kirkley: Method of closing the abdominal incision by suture.

8) Robb: The comparative advantages of catgut and silver-wire sutures for closing the fascia after abdominal incisions.

Die genannten Aufsätze sind die Wiedergabe von lesenswerten Vorträgen, die auf dem Kongreß der amerikanischen Gynäkologen im Mai 1907 gehalten wurden. Die inhaltlich teilweise geradezu entgegengesetzten Arbeiten lassen deutlich ersehen, daß in der Art der Nachbehandlung nach Laparotomien noch recht große Verschiedenheiten bestehen.

Gordon (2) empfiehlt für den Schluß der Bauchwunde durchgreifende von innen nach außen geführte Silkwormsituationsnähte, die 2 Wochen lang liegen bleiben sollen. Fascie und Muskel sollen isoliert durch Catgut vereinigt werden. Kirkley (7) fügt außerdem eine isolierte fortlaufende Peritonealcatgutnaht hinzu. Zur Fasciennaht empfiehlt Robb (8) Silberdraht, um das nie absolut zuverlässig keimfreie Catgut auszuschalten. Eine wesentliche Sorge bildet auch die Verhütung der Darmatonie. Byford (1) gibt unmittelbar nach

der Operation Abführmittel, bis sich Winde einstellen, und vermeidet peinlichst die Darreichung von Opiaten zur Schmerzbetäubung. Baldy (3) läßt den Operierten zunächst 24 Stunden hungern, um die Ätherwirkung auf den Magen auszuschalten; später gibt er unbedenklich auch in schwierigen Fällen feste Nahrung, wenn die Darmtätigkeit sich spontan geregelt hat. Vineberg (5) hat vorzügliche Resultate von der subkutanen Eserininjektion gesehen, die er zur prophylaktischen Verhütung der Darmparalyse sehr empfiehlt. Dagegen beschränkt sich Smith (6), der am 1. Tage etwas Mineralwasser reicht, auf geringe Seifenklysmata und wagt erst am 5. Tage Abführmittel zu geben.

Große Differenzen zeigen sich auch bei der Ausmessung der Zeitdauer der Bettruhe nach der Operation. Gordon (2) läßt die Pat. 2 Wochen lang zu Bett, Baldy (3) verlangt einige Wochen und noch länger (bis zu 3 Monaten), um den erschöpften Organismus zu kräftigen. Dagegen läßt Boldt (4) den Pat. so früh als möglich aufstehen und scheut sich nicht, in unkomplizierten Fällen den Operierten bereits nach 24 Stunden außer Bett zu lassen.

Strauss (Nürnberg).

9) **M. Lannelongue.** Nouveauté de l'appendicite, sa fréquence. Toxicité urinaire dans cette maladie.

(Bull. de l'acad. de méd. 1907. Nr. 21.)

Das Neue dieser Mitteilung ist der Versuch, die Schwere einer Wurmfortsatzerkkrankung bzw. die Prognose durch Zahlen zum Ausdruck zu bringen, welche die Toxizität des Harns der Appendicitiker angeben.

Unter Toxizität des Harns versteht L. das Maß einer Harnmenge, das, in die Venen eines Kaninchens eingebracht, dasselbe zu töten vermag (auf das Kilogramm des Tieres berechnet). So z. B. schwankt diese Zahl bei Erwachsenen 40–80 ccm. Sie ist in den Kinderjahren höher.

L. erläutert an einigen kurz angeführten Krankengeschichten seine Ausführungen.

In der Diskussion hält Hayem diese Vergleiche deshalb für schwer durchführbar, weil sich bei der Appendicitis die Harnmenge beträchtlich verringert und die Konzentration entsprechend vermehrt. Man müßte also zum Zwecke des Vergleiches die Urine vorher zum mindesten auf dieselbe Dichtigkeit bringen.

Neugebauer (Mährisch-Ostau).

10) **Caldaguès.** Exclusion intestinale bilatérale par le procédé d'écrasement (sans section de l'intestin).

(Bull. et mèm. de la soc. anat. de Paris 1907. Nr. 1.)

Mit einem Enterotrib wird der Darm abgequetscht, in die Quetschwunde eine Ligatur gelegt. Statt nun zu durchtrennen und

den Stumpf nach Doyen mit einer Schnürnaht zu versenken, bleibt die gequetschte Partie undurchtrennt und wird durch eine Naht der gegenüberstehenden Darmenden nach Lembert versenkt.

Ganz abgesehen davon, daß ein Bedürfnis nach Methoden für die fast ganz verlassene totale Darmausschaltung nicht besteht, ist das Verfahren unverläßlich. Denn nach Abstoßung des gequetschten gangränös gewordenen Stückes würde sich sicherlich, Dank der Lembertnaht, eine neue Verbindung herstellen.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

11) Garré. On resection of the liver. Festschrift für Nicolas Senn.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. V. Hft. 3.)

G. bespricht eingehend die bisher zur Blutstillung im Lebergewebe verwendeten Mittel. Er verwirft den Thermokauter, der die Blutung aus größeren Gefäßen nicht stille und das Fassen der einzelnen Gefäße durch den gesetzten Schorf unmöglich mache. Ebenso wenig hält er den Dampfspray Snegirew's und die Heißluftbehandlung Holländer's für ausreichend, da die hierdurch bewirkten Nekrosen die Gefahr der sekundären Blutung in sich schließen. Die Deckung der Leberwunde durch Netz- oder Muskellappen erscheint dem Verf. ebenso wenig ausreichend, als Massenligaturen, die oft das mehr oder minder derbe Lebergewebe durchschneiden, was sich freilich in einzelnen Fällen durch die Kompression und Knotenlegung über resorbierbaren Platten (Knochen, Magnesium) vermeiden lasse.

Am einfachsten und sichersten ist nach G. die isolierte Unterbindung der einzelnen Lebergefäße, die, entgegen der früher allgemein verbreiteten Meinung, genau so elastisch sind wie die Blutgefäße der übrigen Körperteile, und die daher wohl etwas aus dem umgebenden Gewebe vorgezogen werden können. Es ist unnötig, die Fäden stark anzuziehen, da der Blutdruck in der Leber ein verhältnismäßig geringer ist. Für schräg durchschnittene Venen kommen tiefe Umstechungen durch die Dicke des Lebergewebes in Betracht. Als Nahtmaterial empfiehlt G. feinsten Silk für die isolierten und Catgut für die Massen- und Umstechungsligaturen. Zur weiteren Sicherung der Blutstillung dienen noch je nach Lage des Falles Kompressionsligaturen, die, durch die ganze Dicke der Leber gehend, die Wundflächen aufeinanderpressen und durch oberflächliche Nähte ergänzt werden, welche die Wundränder aneinander pressen. Zur vorübergehenden Blutstillung verwendet G. die Hand des Assistenten oder lose angelegte Doyen'sche Klemmen, deren Maul mit Gummischlauch überzogen ist. Verf. ist bisher stets mit diesen einfachen Mitteln ausgekommen. Die Blutstillung war so sicher, daß stets nach Leberresektionen, auch in komplizierten Fällen, der Bauch völlig geschlossen werden konnte, und alle Fälle von Leberresektion ohne Nachblutung zur Heilung kamen.

Fünf Fälle, die zum Schluß kurz angeführt werden, veranschaulichen an der Hand klarer Abbildungen die nach Lage des Falles verschiedenen Methoden der Wundbildung und Wundversorgung der Leber.

Strauss (Nürnberg).

12) H. Mackenzie. The mobility of the kidneys.

(Lancet 1907. Oktober 26.)

Eine umfassende Betrachtung der Nierenlagerungsanomalien, hauptsächlich auf Grund eigener Beobachtungen in zwei Londoner Hospitälern, für den Chirurgen nicht weniger interessant, weil sie von interner Seite kommt. Verf. unterscheidet zwischen Ren mobilis und Ren palpabilis; bei der ersteren muß auch der obere Pol der Niere zu umgreifen, bei der zweiten ein beträchtliches Stück der Niere abzutasten sein. Ist nur der untere Nierenpol zu fühlen, so kann von einer abnormen Senkung noch keine Rede sein.

Verf. untersuchte nach diesen Gesichtspunkten 2801 weibliche und 1067 männliche Individuen; unter ersteren fanden sich 449 Fälle palpabler und 515 Fälle mobiler Nieren (16% bzw. 18,4%); unter den 1067 männlichen Untersuchten wurden dagegen eine oder beide Nieren nur 25mal palpabel (2,3%) und 11mal (1%) mobil gefunden. Frühestens konnte Ren mobilis beim weiblichen Geschlecht mit 13, beim männlichen mit 20 Jahren nachgewiesen werden. Zwischen dem Alter von 30 und 37 Jahren litt eine von 3—4 Frauen an Wanderniere (27%), beim männlichen Geschlecht in diesen Altersgrenzen nur 2%. Die Beweglichkeit der Nieren ist also zweifelsohne eine häufige Krankheit, und zwar besonders bei dem weiblichen Geschlecht.

Unter den Begleitkrankheiten der Abnormität waren auffallend häufig pulmonale Beschwerden gleichzeitig vorhanden, bedeutend seltener Dyspepsien; es besteht daher kein Grund dazu, zwischen Wanderniere und dyspeptischen Zuständen einen Zusammenhang anzunehmen. Keinen Einfluß auf die Entstehung des Leidens haben nach Verf. auch eine oder wiederholte Schwangerschaften; unter 174 Frauen von 34 Jahren und mehr, die acht oder noch mehr Kinder geboren hatten, waren nur 29 Fälle = 16,6% von Wanderniere. Da fraglos die Schlaffheit der Bauchdecken eine Folge häufiger Schwangerschaften ist, so kann also diese Schlaffheit in der Ätiologie des Leidens keine große Rolle spielen. Ebenso wenig kann es nach Verf. das Korsett; denn Verf.s Pat. gehörten durchweg den untersten Ständen an, bei denen in England ein Korsett wenig getragen wird.

Der Schwund des pararenalen Fettgewebes, wie es Alter und auszehrende Krankheiten mit sich bringen, in Verbindung event. mit den Volumsveränderungen des Organs während der Menstruation (Becquet) und Traumen bzw. Überanstrengungen sind nach Verf. der Grund der Nierenlagerungsabweichungen. Das Leiden ist rechts häufiger als links, da die Leber rechts dem Nachuntendringen Vor-schub leistet, während durch das Pankreas andererseits die linke Niere in Position gehalten wird.

Die Behandlung soll nach Verf. nur in den seltensten Fällen eine chirurgische sein; in den weitaus meisten Fällen genügt eine längere Liege- oder Mastkur, resp. eine geeignete Bandage. Eine Nephropexie oder Ektomie hält Verf. in vielen Fällen weder für geeignet, die Beschwerden zu beseitigen, noch für einen harmlosen Eingriff.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

13) Lucas-Championnière. Reine mobile. Tiraillement des capsules surrénales. Accidents nerveux et folie guéris par la fixation du rein.

(Bull. de l'acad. de méd. 1907. Nr. 24.)

Verf. tritt für die Ansichten des Engländers Suckling ein, der durch Nephropexie bei Wandernieren 21mal Irrsinn geheilt haben will; nur sieht er die Veranlassung zu den schweren nervösen Störungen nicht, wie dieser, in der durch Urinretention verursachten Intoxikation, sondern vielmehr in den Zerrungen, welchen die nervösen Organe der Nebenniere ausgesetzt sind.

Deshalb hält Verf. auch die Immobilisierung der Niere für wichtiger, als deren Reposition an die physiologische Stelle.

Er empfiehlt die operative Fixation, die er selbst 60mal mit nur zwei Rezidiven ausgeführt hat (näheres der Technik siehe im Original), besonders zur Beseitigung der nervösen Symptome. Letztere, ja selbst Irrsinn, dürfen keine Kontraindikation für den Eingriff abgeben.

Neugebauer (Mährisch-Ostrau).

14) Casper. Über gewöhnliche Nierenblutungen.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 31.)

Nierenblutungen, für welche man vor und während der Operation keine plausible Ursache fand, kommen in der Arbeit zur Sprache. Die beiden ersten der mitgeteilten Fälle bestätigen durch die mikroskopischen Untersuchungen die Tatsache, daß es chronische Nephritiden, mit anderen Worten chronischen, doppelseitigen, diffusen Morbus Brightii gibt, der auf lange Zeit hinaus symptomlos verläuft, keine Zylinder und Eiweißausscheidung, keine Ödeme, keine Zirkulationsstörungen aufweist, und bei dem schwere langdauernde Blutungen aus nur einer Niere vorkommen.

In den beiden anderen Fällen, die klinisch mit den ersten übereinstimmen, konnte keine Nephritis, sondern nur minimale anderweitige Veränderungen, welche den nephritischen Prozessen ähnlich waren, gefunden werden. In beiden Fällen war ein Ödem der Niere vorhanden, das sich aus der Blutung und der infolge davon (durch Verstopfung der Harnkanälchen mit Blut) aufgetretenen Stauung erklärte. Da mit Recht die minimalen Veränderungen in den Nieren nicht als Ursache der Blutung angesprochen wurden, so konnte trotz genauester klinischer Beobachtung, trotz genauester Durchmusterung der herausgeschnittenen Niere kein Moment gefunden werden, das die

Blutung erklärte. Demnach findet die Annahme eine Begründung, daß es essentielle Nierenblutungen gibt, d. h. Blutungen, für die sich eine materielle Grundlage in der blutenden Niere nicht findet.

Aus der Unsicherheit der Diagnostik in solchen Fällen ergibt sich die Richtschnur für die Therapie. Bei Blutungen, die nicht wegen ihrer Schwere eine vitale Indikation für die Operation abgeben, darf man der Operation nur dann widerraten, wenn das Vorliegen einer bösartigen Geschwulst mit Sicherheit auszuschließen ist, da solche Geschwülste blutfreie Perioden von einem Jahr und darüber haben können.

Beachtenswert ist der Vorschlag des Verf.s, die Bezeichnung Nephritis ausschließlich den doppelseitigen, diffusen, auf hämatogenem (lymphogenem) Wege entstandenen Entzündungen der Niere zu geben. Den ascendierenden Prozeß möchte er Pyelonephrosis, die metastatischen Herde (chirurgische Niere) Nephrosis metastatica oder purulenta und die arteriosklerotische Schrumpfniere Nephrosis arteriosclerotica nennen. Nephritis ist gleichbedeutend mit Morbus Brightii, der akut oder chronisch sein kann, der aber stets beide Nieren und beide in ihrer ganzen Ausdehnung betrifft. **Langemak** (Erfurt).

15) **Reid.** The use of the cryptoscope in operations for renal calculi.

(Brit. med. journ. 1907. September 14.)

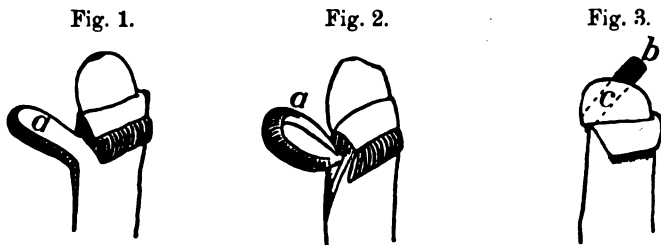
Um zu vermeiden, daß man bei kleinen, nicht tastbaren Steinen im Parenchym oder den Kelchen der Niere das ganze Organ spaltet, macht R. den Vorschlag, die luxierte Niere mit dem Schirm zu durchleuchten und auf den Steinschatten direkt einzuschneiden. Er gibt ein Verfahren an, bei dem die gefürchteten Nachteile — Störung der Asepsis und Verdunkelung des Operationssaales — vermieden werden. Ein Aluminiumbehälter mit verschiebbarem Augenstück und zwei Gucklöchern, in dessen Boden der Schirm — in Zelluloid vollständig eingebettet — angebracht ist, dient zur Durchleuchtung der luxierten Niere, deren umgebende Weichteile mit einem besonderen Aluminium-retraktor stark zurückgehalten werden. Auch kleinste Steine sind direkt nachweisbar. Ob ein Versuch am Lebenden gemacht worden ist, wird nicht gesagt. Der Apparat besteht aus drei Stücken, die auskochbar sind. **Weber** (Dresden).

16) **Russel.** Operation for hypospadias.

(Annals of surgery 1907. August.)

R. beschreibt seine Methode der Operation der vollkommenen Hypospadie, bei der die Harnröhrenöffnung am Damm sitzt. Ohne die beigelegten zahlreichen Abbildungen ist die Methode nicht zu beschreiben. Im übrigen weicht sie von den bei uns üblichen nicht ab, nur eins erschien mir neu. Nach Durchtunnelung der Eichel zur

Bildung der vorderen Harnröhre bildet R. einen kragenförmigen Lappen aus der Haut des Penis (Fig. 1, *a*), krepelt denselben um, so daß die wunde Seite nach außen sieht (Fig. 2) und zieht nun diese



Schleife mit der wunden Seite durch den Harnröhrentunnel (Fig. 3). Die Spitze *b* wird dann durchschnitten und die Enden auf die entsprechend wundgemachte Eichel umgeklappt und mit einer Naht befestigt.

Herhold (Brandenburg).

17) **D'Arcy Power.** On the diseases and displacements of the testicle.

(Brit. med. journ. 1907. September 21.)

18) **R. Howard.** Idem.

(Ibid.)

In diesem auf der 75. Versammlung der British Medical Association abgegebenen Referate bringt d'A. nur eigene Erfahrungen über die Erkrankungen des Hodens bei Kindern. Die meisten Hodenschwellungen bei Kindern sind tuberkulöser oderluetischer Natur. Zwar ist die tuberkulöse Erkrankung des kindlichen Hodens selten, aber doch viel häufiger, als deutsche und französische Statistiken lehren. Er sieht jährlich 2—3 Fälle. Der Verlauf ist — wohl wegen der Nichtfunktion des Organes — ganz verschieden von dem bei Erwachsenen. Meist bildet sich der Krankheitsprozeß von selbst zurück unter allgemeiner Behandlung; bei Verschlimmerung des Allgemeinzustandes ist die Beseitigung des Hodens am Platze. — Die seltenen Teratome des Hodens, bisher nur 79 Fälle, fand d'A. in seinem Material nur 1mal vertreten; er geht des näheren auf das Präparat ein. — Alle Sarkome, die er beobachtet hat, endeten tödlich, auch bei frühester Operation. — Beim unvollkommenen Descensus testiculi hat er nie Befriedigung erlebt von der Orchidopexie und rät bei Einseitigkeit zur Kastration, besonders bei Verbindung mit Hernie. — Zum Schluß berichtet er über zwei Fälle von Torsion des Samenstranges, die er mit Erfolg operierte durch Zurückdrehung auf blutigem Wege.

Der zweite Referent beschränkte sich auf die Samenstrangstorsion und die bösartige Entartung des unvollkommen herabgestiegenen Hodens. Bei einem 15jährigen Knaben, dem vor 2 Jahren der rechte Hode wegen unvollkommenem Descensus in die Bauchhöhle zurück-

gebracht, der linke festgelegt worden war, ist trotz guter Pubertätsentwicklung kein Hode zu fühlen. Pat. erkrankte plötzlich unter Erscheinungen einer Einklemmung; die Operation deckte eine Torsion des rechten, seinerzeit in den Bauch verlagerten Hodens auf. Bisher ein Unikum! In H.'s 11. Fällen von Samenstrangtorsion betrafen 6 den retinierten Hoden. Die Torsion des retinierten Hodens muß mit Kastration behandelt werden, da das Organ zwecklos ist; die des vollkommen herabgestiegenen muß zunächst im Versuche der Rückdrehung bestehen, blutig oder unblutig. Gelingt diese nicht, so soll man abwarten unter Hochlagerung, Ruhe, Umschlägen, weil oft genug völlige Wiederherstellung oder nur teilweise Atrophie der Ausgang ist. — Von 78 Fällen von bösartigen Hodengeschwülsten, innerhalb 20 Jahren am London Hospital beobachtet, betrafen 12 retinierte Hoden = 14%. Diese Zahl beweist eine besondere Disposition solcher Hoden zu bösartiger Erkrankung. Nur 4 von diesen 78 betrafen Kinder unter 12 Jahren.

Weber (Dresden).

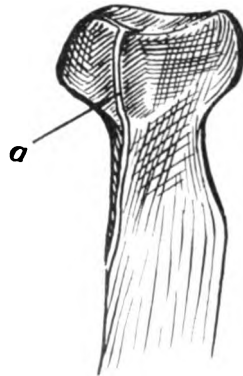
19) Thomas. Fractures of the head and neck of the radius.

(Annals of surgery 1907. August.)

T. bespricht die Frakturen des Radiusköpfchens und Radiushalses, von denen er behauptet, daß sie gar nicht so selten vorkommen, wie im allgemeinen angenommen wird. Besondere Aufmerksamkeit hat er dem vertikalen Bruch des Radiusköpfchens zugewandt, der auf Röntgenbildern einen so feinen Spalt zeigt (a), daß er häufig übersehen wird. Dieser Bruch entsteht durch Fall auf die Hand bei gestrecktem Ellbogengelenk und proniertem Unterarme; bei dieser Stellung ist nämlich nur der vordere Teil des Radiusköpfchens mit der Gelenkfläche der Humeruskondylen in Berührung.

Die Symptome bestehen in einer geringen, an der äußeren Seite des Ellbogengelenkes sitzenden Schwellung und nicht unerheblichen Funktionsstörungen des Ellbogengelenkes; namentlich Pro- und Supination ist sehr beschränkt; Krepitation ist nicht vorhanden, da das Lig. annulare das Bruchstück bei Bewegungen festhält, wohl aber ein starker Druckschmerz beim Abtasten des Köpfchens. Das Röntgenbild zeigt einen nur schmalen, kaum sichtbaren Spalt bei der Durchleuchtung von vorn nach hinten. Zuweilen finden bei stärkerer Gewalteinwirkung größere Absprengungen, Schräg- oder Querbrüche des Radiusköpfchens statt, und hierbei verschiebt sich das abgebrochene Stück nach unten. Dann gibt es deutlichere Röntgenbilder.

Die Konsolidation des betreffenden Bruches nimmt 4 Wochen in Anspruch, und die Beweglichkeitsbeschränkung verschwindet dann



nach einigen Wochen. Über die Behandlungsweise ist in der Arbeit nichts gesagt, mehrere gute Röntgenbilder sind beigelegt.

Herhold (Brandenburg).

20) L. Weiss. Klinische und anatomische Beiträge zur Kenntnis der Tendovaginitis crepitans.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 513.)

Verf. teilt aus der Küttner'schen Klinik in Marburg sechs Fälle mit, welche gemeinhin das Bild der Tendovaginitis crepitans an der unteren Extremität boten. Näherhin zeigten aber die Fälle durchweg den Unterschied vom typischen Krankheitsbilde, daß die Sehnenscheiden um das Fußgelenk vollkommen unbeteiligt waren, Schmerz und Reiben dagegen ihren Sitz in einer deutlich geschwollenen, leicht geröteten und scharf abgesetzten Zone hatten, welche im Durchschnitt 10 cm oberhalb der Knöchellinie begann und als handbreites queres Band 7—10 cm nach oben reichte. Da nach den vorliegenden anatomischen Daten das obere, abgeschlossene Ende der entsprechenden Sehnenscheiden durchweg weiter unten liegt, hatte also die Erkrankung ihren Sitz oberhalb der Sehnenscheiden. Dieses eigentümliche Verhalten klärte Verf. durch Untersuchungen an Leichen mittels Injektionsmethode dahin auf, daß die Scheiden der Extensoren am Fuß an ihrem proximalen Ende mit dem angrenzenden, den Muskel bedeckenden Bindegewebe durch feinste Spalträume kommunizieren. Es ist daher zu vermuten, daß in derartigen Fällen die Entzündung primär ihren Sitz in dem Perimysium hat und durch die oberhalb der Knöchelgegend gelegenen straffen Verstärkungen der Fascia cruris an einem schnellen Vordringen im Verlaufe der Sehnenscheide gehindert wird.

Reich (Tübingen).

Kleinere Mitteilungen.

(Aus dem städtischen Krankenhause zu Rixdorf-Berlin.)

Über den Mechanismus der retrograden Darminkarzeration.

Von

Prof. G. Sultan.

Die vielfachen Erörterungen in der letzten Zeit über das Zustandekommen der retrograden Darminkarzeration haben gezeigt, wie sehr die Ansichten über die Ätiologie dieser Einklemmungsform noch divergieren. Zum wesentlichen Teile liegt das daran, daß die Beurteilung der topographischen Verhältnisse von dem kleinen Operationsfeld aus eine überaus schwierige ist, und daß Sektionsbefunde, mit Ausnahme des zu allererst von Schmidt¹ im Jahre 1880 publizierten Falles, bislang nicht vorliegen. Und auch im Schmidt'schen Obduktionsberichte fehlen über den für den Mechanismus dieser Einklemmung wichtigsten Punkt, über das Verhalten des Mesenteriums der inkarzerierten Schlinge, alle genaueren Angaben.

¹ Schmidt, Eigentümliches Zustandekommen einer Darmeinklemmung bei einem großen Nabelbruche. Zentralblatt für Chirurgie 1880. Nr. 32. p. 513.

Die Entscheidung über gewisse Fragen wird man aber nur durch übersichtliche Freilegung in situ, wie sie die Sektion gestattet, erzielen können. Deshalb erscheint mir ein Sektionsbefund, den ich erheben konnte, und der für diesen Fall wenigstens den Mechanismus der retrograden Darminkarzeration einwandfrei erkennen läßt, der Mitteilung wert.

Es handelte sich um eine 53jährige Frau, Anna L., welche am 19. September 1907 mit den Zeichen einer Perforationsperitonitis moribund ins Krankenhaus gebracht wurde. Wegen des infausten Gesamtzustandes mußte von jedem operativen Eingriff Abstand genommen werden. Die Kranke starb 1½ Stunden nach der Einlieferung in das Krankenhaus.

Der behandelnde Arzt war so freundlich, mir über die Vorgeschichte des Falles folgende Angaben zu machen:

Am 13. September 1907 wurde er abends zu der Pat. gerufen mit der Mitteilung, daß sie wahrscheinlich wieder eine Blinddarmentzündung habe. Angeblich hätten schon zweimal solche Entzündungen bestanden, das letzte Mal vor 7 Jahren. Seit dieser Zeit behielt sie eine Geschwulst oberhalb der rechten Leiste in Gestalt eines Wulstes, der abwechselnd größer und kleiner wurde. Nach einer sehr reichlichen Entleerung dünnen Stuhles sei die Geschwulst für kurze Zeit einmal verschwunden gewesen, aber sehr bald in der früheren Ausdehnung wiedergekehrt. Seit einigen Tagen sei die Vorwölbung so groß geworden wie nie zuvor, und seit 24 Stunden bestehe häufiges Erbrechen. Stuhl- und Windabgang sei vorhanden. Sie klagte über heftige Schmerzen im Leibe, die sie hauptsächlich auf die Nabelgegend lokalisierte. Die erwähnte Anschwellung oberhalb des rechten Poupart'schen Bandes gibt hellen tympanitischen Klang und ist auf Druck nicht schmerzhaft. Puls 80–90, Temperatur normal.

14. September 1907. Heute kein Stuhl- und Windabgang, quälendes Aufstoßen, mehrmaliges Erbrechen, Vorwölbung auf Druck mäßig schmerzhaft.

15. September 1907. Durch Klistiere und innerliche Darreichung von Oleum ricini wird Stuhl- und Windabgang erzielt. Im Stuhle Schleimflocken. Erbrechen hat noch nicht ganz aufgehört, Allgemeinbefinden aber besser. Größe der Geschwulst unverändert. Ätherbestäubung der Geschwulst, die der Arzt für eine unvollständige innere Einklemmung hält, ohne Einfluß.

16. September 1907. Nachdem auf Klysma wieder Stuhl erfolgt war, werden vorsichtige Versuche gemacht, durch Taxis die Geschwulst zu verkleinern. Sie wurde auch deutlich etwas weicher. Das Allgemeinbefinden ist ganz gut, wenn- gleich Erbrechen in geringem Grade noch vorhanden ist.

Am 17. und 18. September täglich auf Klysma Stuhlgang. Kein Erbrechen, kein Aufstoßen. Die Vorwölbung in der rechten Seite deutlich kleiner und absolut schmerzfrei. Puls und Temperatur normal. Das Befinden der Kranken ist so gut, daß der Arzt sie am

19. September früh gar nicht besuchte. An diesem Morgen erbrach die Pat. wieder und fühlte sich auch im ganzen nicht gut. Abends 10 Uhr wurde der Arzt schleunigst hinzugerufen mit der Angabe, daß es der Kranken sehr schlecht angehe. Der Kollege fand die Kranke pulslos, kalt, mit eingefallenem Gesicht, in tiefstem Kollaps. Die Vorwölbung war unverändert. Sofortige Überführung ins Krankenhaus, wo sie, wie bereits oben erwähnt wurde, 1½ Stunden später starb.

Sektion: Bei Eröffnung der Bauchhöhle liegen stark geblähte, injizierte Blinddarmschlingen vor, welche teils mit eitrig-fibrinösem Belage versehen und miteinander verklebt sind, teils in einem schmutzig kotig-eitrigen Exsudat wimmeln. Die stärkste Veränderung weist eine im kleinen Becken gelegene Blinddarmschlinge auf; sie ist dunkel blauschwarz verfärbt, gangränös und zeigt an der Kuppe eine kleine Perforationsöffnung.

Beim Auseinanderklappen der Bauchdecken sieht man von innen her rechts oberhalb des Poupart'schen Bandes eine schräg von unten innen nach oben außen aufragende, ca. 15 cm lange und 6–8 cm breite, wulstige Vorwölbung des Peritoneums gegen das Abdomen. Man erkennt, daß es sich um einen innerhalb der

Bauchdecken, und zwar zwischen Bauchfell und Fascie, gelegenen Bruch handelt, eine *Hernia inguino-properitonealis*, und eine Inzision auf die Kuppe der Geschwulst läßt als Inhalt zwei Dünndarmschlingen und einen Netzkumpen erkennen (Fig. 1). Die Bruchpforte liegt in der Gegend des inneren Leistenringes; eine Brucheingklemmung besteht hier nicht, denn neben die in den Bruch hineinziehenden Darmschlingen lassen sich noch bequem zwei Finger einschieben. Bei

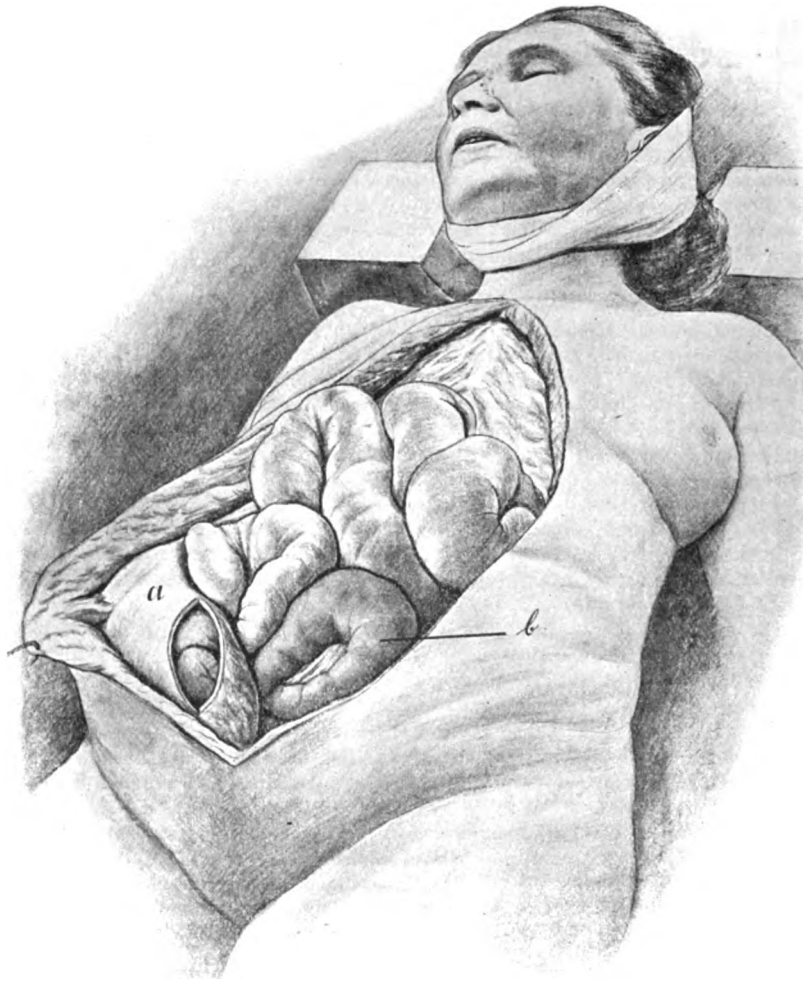


Fig. 1. *a.* *Hernia inguino-properitonealis.* *b.* Retrograd inkarzerierte, gangränöse Darmschlinge.

genauerem Freilegen zeigt es sich, daß die Schenkel der ersterwähnten gangränösen Darmschlinge in den Bruch hineinziehen, und daß diese etwa 35 cm lange Schlinge das Mittelstück zwischen beiden im Bruchsacke gelegenen Dünndarmschlingen darstellt. Es handelt sich demnach um eine sogenannte retrograde Inkarceration. Die Schenkel der gangränösen Darmschlinge kreuzen einander kurz vor ihrem Eintritt in die Bruchpforte, und an dieser Stelle

ist d
Fuß
Stell

an
wa
sch
Te

ist das Mesenterium in einen derben, schwieligen Strang verwandelt, so daß die Fußpunkte der Verbindungsschlinge einander dicht genähert sind. Über diese Stelle hinweg zieht ein großer Netzipfel in den Bruchsack hinein (Fig. 2); er ist

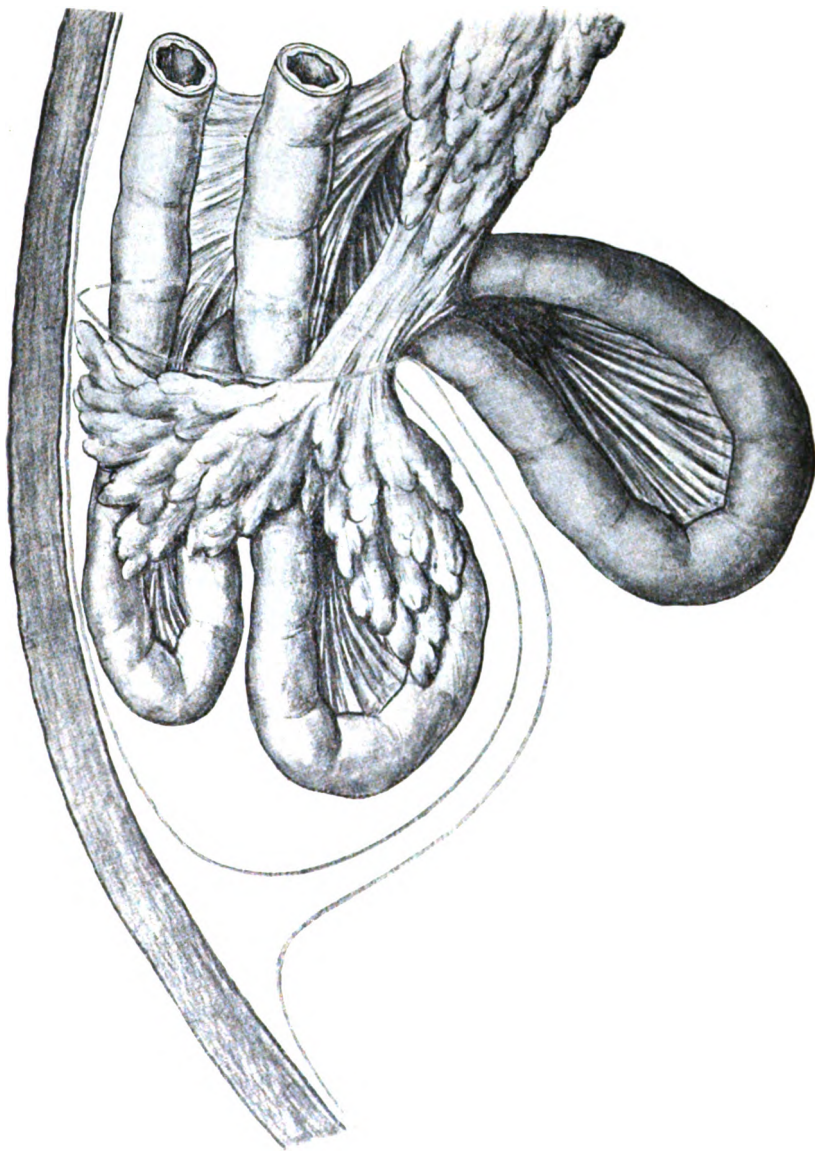


Fig. 2.

u. der Durchtrittsstelle durch die Bruchpforte in einen fibrösen Narbenstrang verwandelt und hier sowohl mit dem Mesenterium der gangränösen Verbindungsschlinge wie mit der Bruchpforte fest verwachsen. Der im Bruchsack gelegene Teil des Netzipfels ist durch frische Entzündung klumpig verdickt. Nach Spal-

tung des gesamten Bruchsackes und nach Abtragung des erwähnten Netzzipfels übersieht man die beiden im Bruchsacke gelegenen Darmschlingen (Fig. 3); Zeichen von Brucheinklemmung fehlen an beiden Schlingen. Die eine, 80 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe gelegen, ist 18 cm lang und weist nur die Zeichen frischer Entzündung auf; auch der dazugehörige Mesenterialabschnitt zeigt keine gröberen Veränderungen; die zweite im Bruchsacke gelegene Darmschlinge ist ca. 25 cm

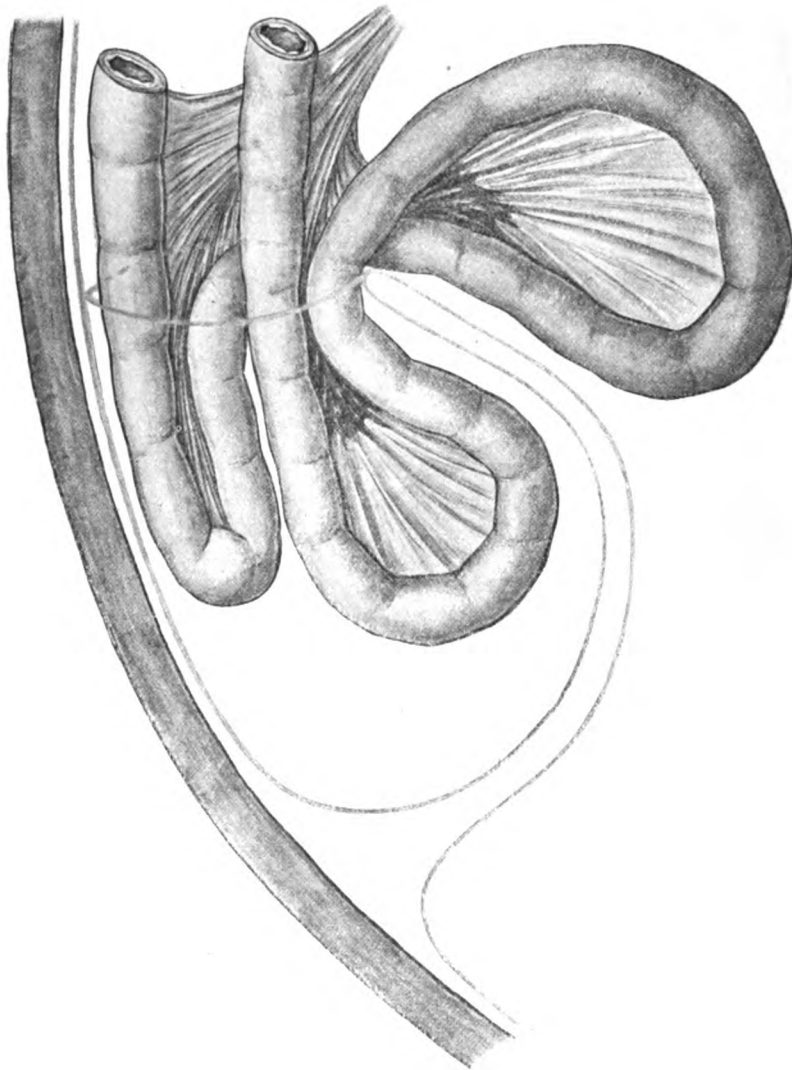


Fig. 3.

lang, auch nicht eingeklemmt. Die Fußpunkte dieser Schlinge sind durch alte, schwierig-narbige Veränderungen des Mesenteriums einander dicht genähert. Das Lageverhältnis der beiden im Bruchsacke gelegenen Schlingen zu dem gangränösen Mittelstück geht aus der Zeichnung Fig. 3 hervor. Man erkennt ferner, daß das zur Verbindungsschlinge gehörende Mesenterium, ohne den Bruchring zu passieren, an die Schlinge herantritt.

W:
nur seh
im Bru
Mesent
fixiert
enteri
der B
Bruch
haben
An
farzie
etwa
nur an
Au
retrogr
ihre Fa
Die ge
Gangrä
Schling
dafür
hämorr
angege
eintrat
und de
obgleic
von M
enteriu
es nic
bindur
Mesen
und J
dieses

2
med.

blatt
3
urgie

für C
1906.
Rund
Leist
Zeits
der
1907.
für
blatt
für Chir

Während die erste im Bruchsacke gelegene Schlinge und ihr Mesenterium nur sehr geringfügige Veränderungen aufwies, wahrscheinlich also erst kurze Zeit im Bruchsacke gelegen hatte, sprechen die alten narbigen Veränderungen an dem Mesenterium der zweiten Bruchschlinge dafür, daß sie schon lange in dieser Lage fixiert gewesen ist. Ebenso geht aus der festen Verwachsung des Mesenteriums der gangränösen Verbindungsschlinge mit dem Netz und der Bruchpforte hervor, daß auch diese Schlinge außerhalb des Bruchsackes seit lange in der beschriebenen Lage sich befunden haben muß.

Am Mesenterium der Verbindungsschlinge ist eine blutige Infarzierung sichtbar, welche in einer dem Darms parallelen Linie, etwa 7 cm vom Darm entfernt, scharf begrenzt ist. Ein Schnürring ist nur an der aboralen Grenze der Verbindungsschlinge ausgeprägt.

Aus diesem Sektionsbefunde ergibt sich zunächst, daß der Mechanismus der retrograden Darmeinklemmung, wie ihn Klauber², Haim³ und Jaeckh⁴ für ihre Fälle annehmen, auf den vorliegenden Fall keine Anwendung finden kann. Die genannten Autoren glauben, daß in den meisten Fällen die Inkarzeration und Gangrän der Verbindungsschlinge dadurch bedingt ist, daß das Mesenterium dieser Schlinge den Bruchring doppelt passieren müsse. Und als besonderer Beweis dafür wird die Thrombose der Mesenterialgefäße und die scharfe Grenze der hämorrhagischen Infarzierung am Mesenterium der Verbindungsschlinge (Jaeckh) angegeben. Mein Fall zeigt dagegen, daß die Gangrän der Verbindungsschlinge eintrat, obgleich das dazugehörige Mesenterium außerhalb des Bruchringes lag, und daß eine scharfe Infarzierungsgrenze an dem Mesenterium vorhanden war, obgleich auch diese Stelle außerhalb des Bruchringes sich befand. Auch in den von Manninger⁵ und Pólya⁶ publizierten Fällen war eine Doppelung des Mesenteriums der retrograd inkarzierten Schlinge ausgeschlossen. Wenngleich ich es nicht für wahrscheinlich halte, daß die Inkarzeration und Gangrän der Verbindungsschlinge in den so gedeuteten Fällen durch Doppelung des dazugehörigen Mesenteriums verursacht war, so gehe ich doch nicht soweit wie Lauenstein⁷ und Jenckel⁸ (letzterer allerdings nur in bedingter Form), welche die Möglichkeit dieses Mechanismus für Schlingen von mehr als 8 cm Länge überhaupt leugnen.

² Klauber, Zwei Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruche. Deutsche Wochenschrift 1906. Nr. 4. p. 145.

Derselbe, Die Gangrän der retrograd inkarzierten Darmschlinge. Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 35. p. 1027.

³ Haim, Über retrograde Inkarzeration des Darmes. Zentralblatt für Chirurgie 1906. Nr. 35. p. 950.

⁴ Jaeckh, Über retrograde Inkarzeration des Darmes. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1907. Bd. LXXXVII. p. 536.

⁵ Manninger, Über retrograde Darminkarzeration. Zentralblatt für Chirurgie Nr. 39. p. 1064.

⁶ Pólya, Beiträge zur Kenntnis der retrograden Inkarzeration. Wiener klin. Wochenschrift 1906. Nr. 6.

⁷ Lauenstein, Eine seltene Form der Einklemmung des Dünndarmes beim Bruch. Archiv für klin. Chirurgie 1894. Bd. XLVIII. p. 557.

Derselbe, Zwei Dünndarmschlingen im eingeklemmten Bruche. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1905. Bd. LXXVII. p. 581.

⁸ Jenckel, Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge bei Darmschlingen im eingeklemmten Bruche. Zentralblatt für Chirurgie Nr. 25. p. 713.

Derselbe, Die Ernährungsstörung der »Verbindungsschlinge«. Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 41. p. 1198.

Jenckel, Zur Frage der retrograden Inkarzeration des Darmes. Zentralblatt für Chirurgie 1907. Nr. 36. p. 1058.

Lauenstein sagt wörtlich: »Leichenversuche und Tierexperimente ergeben, daß man eine Umschnürung zweier Darmschlingen und des Mesenteriums der inneren Verbindungsschlinge nur dann erreicht, wenn die Verbindungsschlinge äußerst kurz ist. Ist sie beim menschlichen Darne länger als 8 cm, so gelingt die Abschnürung des Mesenteriums überhaupt nicht mehr. In diesem Falle bleibt der Verlauf der Mesenterialgefäße immer unbeeinträchtigt. Unter Berücksichtigung dieser Tatsache kann man schon aus den Angaben der einzelnen Krankengeschichten den Nachweis führen, daß es sich in keinem der Fälle um eine doppelte Einschnürung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge gehandelt hat.« Demgegenüber kann ich über die von mir angestellten Versuche an der Leiche das folgende feststellen: Umschnürt man eine große Dünndarmschlinge ziemlich fest nahe der Radix mesenterii und zieht man dann die Kuppe der Schlinge vorsichtig unter dem Schnürring wieder zurück, dann gelingt es, eine Darmschlinge von mehr als 40 cm Länge unter Doppelung des dazugehörigen Mesenteriums retrograd zu lagern. Die Doppelung gelingt dagegen nicht, wenn die Umschnürung nur lose gemacht wird. Ein Präparat, an dem diese Verhältnisse klar erkennbar sind, befindet sich in meiner Sammlung. Damit ist bewiesen, daß eine derartige Lagerung auch für längere Darmschlingen möglich ist.

Wie ich oben bereits erwähnte, halte ich aber diese Erklärung der retrograden Inkarceration für unwahrscheinlich, weil ich mir nicht vorstellen kann, daß beim Bestehen einer so festen Einklemmung die Kuppe der eingeklemmten Schlinge durch den engen Schnürring in die Bauchhöhle zurückgelangen könnte. Wenn trotzdem wirklich einmal eine solche Doppelung des Mesenteriums doch stattgefunden haben sollte, dann müßten die beiden im Bruchsacke gelegenen Darmschlingen, worauf Lauenstein schon aufmerksam gemacht hat, innerhalb des Bruchsackes durch ihr Mesenterium noch miteinander verbunden sein. Das ist bisher aber nicht mit Sicherheit beobachtet worden, auch in Klauber's Fall nicht.

Als sicheren Beweis für die Doppelung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge die scharfe Grenze der hämorrhagischen Infarzierung am Mesenterium anzusprechen (Jaeckh), ist nach meinem Obduktionsbefund auch nicht angängig: denn hier war am Mesenterium der Verbindungsschlinge, welches den Bruchring überhaupt nicht passierte, ebenfalls eine scharf begrenzte Infarzierung sichtbar. Es müssen also auch noch andere Ursachen das gleiche Bild hervorzurufen imstande sein. Daß der Zug, den das Mesenterium der beiden äußeren Schlingen auf das Mesenterium der Verbindungsschlinge ausübt, hierbei eine große Rolle spielt, halte ich mit Lauenstein für sehr wahrscheinlich. Ich komme darauf später noch zurück.

Am allerwenigsten beweisen die Thrombose der Mesenterialgefäße und die Blutungen im Mesenterium der retrograd inkarzierten Schlinge etwas für die Doppelung des Mesenteriums; denn die Kompression der Gefäße und deren Folgen kann durch mechanische Behinderung der verschiedensten Art bedingt sein.

Die vorausgegangene Taxis für den retrograden Verlauf der Verbindungsschlinge verantwortlich zu machen in dem Sinne, daß diese Schlinge ursprünglich im Bruchsacke gelegen habe und erst durch die Repositionsmanöver in die Bauchhöhle zurückgebracht worden sei, hatten schon Schmidt, Lauenstein und v. Wistinghausen in den Bereich ihrer Erwägungen gezogen. Neuerdings hat Jénckel auf Grund seiner Experimente und der bisherigen Publikationen diesem Mechanismus erhöhte Bedeutung für das Zustandekommen der retrograden Darminkarceration zugesprochen; er glaubt, daß in den beschriebenen Fällen, da es sich ausnahmslos um alte Brüche mit relativ weiter Bruchpforte handelte, bei denen vielfach Taxisversuche gemacht worden sind, erst durch die Taxis die vorher im Bruchsack eingeklemmte Darmschlinge reponiert und retrograd gestellt worden ist. Daß diese Theorie für meinen Fall nicht zutrifft, bei dem die retrograd inkarzierte Verbindungsschlinge durch feste Verwachsung außerhalb der Bruchpforte seit langer Zeit fixiert war, ist klar. Aber auch für die Fälle Manninger's,

v. Wi
treffen
hinter
es ersc
her im
felltas

a. Die
retrogr

Erklär
durch
fixiert
sich ge
Zugang
Sc

Art, w
den Br
umfaßt
gehen
scheint
Abdom
von Sc

winkl
Fig. 6
nösen
W

der re
bereit
keit.
der m
und d
der B
diese

für k

v. Wistinghausen's⁹ und Schmidt's halte ich diese Erklärung nicht für zutreffend. Im Falle Manninger's lag die inkarzerierte Darmschlinge in einer hinter dem Coecum gelegenen Bauchfelltasche, in einer Fossa coecalis (Fig. 4); es erscheint mir deshalb sehr unwahrscheinlich, daß diese Schlinge, wenn sie vorher im Bruchsacke gelegen hätte, nun durch Reposition gerade in die Bauchfelltasche sich hätte hineinschieben lassen. Noch unwahrscheinlicher ist die

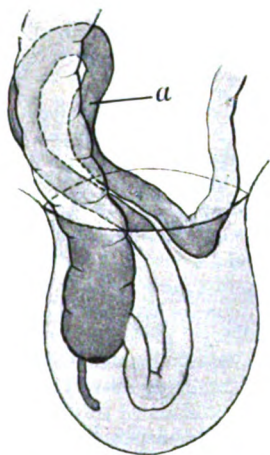


Fig. 4. Manninger.

a. Die in der Fossa coecalis liegende, retrograd inkarzerierte Darmschlinge.

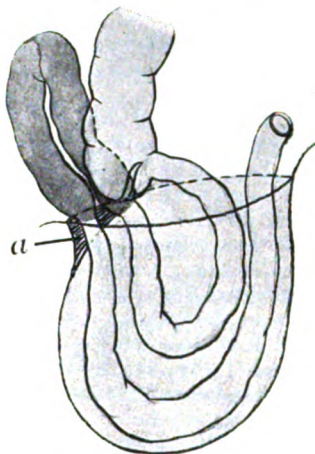


Fig. 5. v. Wistinghausen.

a. Das strangförmig gespannte Mesocoecum.

Erklärung für den Fall v. Wistinghausen's; hier wurde die Verbindungsschlinge durch eine scharfe, vom gespannten Mesocoecum gebildete Kante abgeklemmt und fixiert (Fig. 5). Mir erscheint es unmöglich, daß die Schlinge bei der Reposition sich gerade diesen Weg gewählt haben sollte, während ihr doch daneben ein freierer Zugang zur Bauchhöhle offen stand.

Schmidt beschreibt genau die schonende Art, wie er die Taxis ausgeführt hat, indem er den Bruch mit beiden Händen an seiner Basis umfaßte und ihn vom Bauche abzog, ein Vorgehen also, welches nicht gerade geeignet erscheint, eine fest eingeklemmte Schlinge in das Abdomen zurückgleiten zu lassen. Auch die von Schmidt erwähnte und abgebildete scharfwinklige Abknickung der Verbindungsschlinge (Fig. 6) wird durch die Reposition der gangränösen Schlingen nicht erklärt.

Wie in meinem Falle das Zustandekommen der retrograden Inkarzeration zu deuten ist, bereitet, wie mir scheint, keinerlei Schwierigkeit. Die alten Veränderungen am Mesenterium der medial im Bruchsacke gelegenen Schlinge und der Verbindungsschlinge, außerdem die feste Verwachsung des Netzes sowohl mit der Bruchpforte wie mit dem Mesenterium der Verbindungsschlinge beweisen, daß diese beiden Schlingen sich seit langer Zeit in dieser Lage befunden haben müssen.

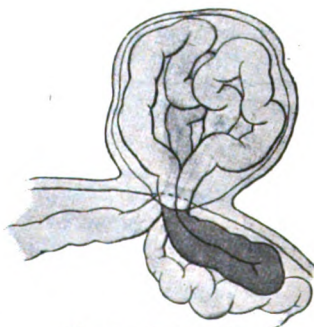


Fig. 6. Schmidt.

⁹ v. Wistinghausen, Zur Kasuistik der retrograden Inkarzeration. Archiv für klin. Chirurgie 1902. Bd. LXVIII. p. 419.

Die fehlenden Veränderungen an der zweiten, im Bruchsacke befindlichen Darmschlinge und ihrem Mesenterium sprechen dafür, daß diese Schlinge erst ganz kurze Zeit im Bruchsacke gelegen hat. Die Ernährung der Verbindungsschlinge war durch die schwierig-narbigen Veränderungen am Mesenterium und durch die Netzverwachsung schon in gewissem Grade beeinträchtigt und ist vollends aufgehoben worden durch den Zug, welchen das Eintreten der zweiten Schlinge in den Bruchsack auf das Mesenterium der Verbindungsschlinge ausübte. Denn dieser Zug bewirkte einerseits eine Kreuzung der Schenkel der Verbindungsschlinge und eine stärkere Anspannung ihres Mesenteriums, andererseits rief er die scharf begrenzte Infarzierung des Mesenteriums der Verbindungsschlinge hervor (Lauenstein).

Aus alledem geht hervor, daß die Verbindungsschlinge nicht etwa ursprünglich im Bruchsacke gelegen und sekundär sich »rückläufig« gelagert hatte; denn sie konnte infolge der festen Verwachsung ihre Lage nicht ändern; sie ist vielmehr zu einer »retrograden« erst durch das Eintreten der zweiten Darmschlinge in den Bruchsack geworden. Hier liegt also die primäre Ursache der retrograden Darminkarzeration in einer gewissen, durch Verwachsung und Lagerung der Verbindungsschlinge bedingten Beeinträchtigung ihrer Ernährung, die sekundäre Ursache in dem Eindringen der zweiten, benachbarten Darmschlinge in den Bruchsack, durch welches die Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge gesteigert worden ist. Ich glaube mit Lauenstein, daß der Zug und die Spannung des Mesenteriums dabei von besonders schädlichem Einfluß auf die Ernährung der Verbindungsschlinge sein muß.

Es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß der Mechanismus der retrograden Inkarzeration sich in den Fällen Manninger's und v. Wistinghausen's in analoger Weise abgespielt hat, höchst wahrscheinlich auch im Falle Schmidt's. Die Ernährung der Verbindungsschlinge war hier beeinträchtigt im ersten Falle durch die Lagerung in der Fossa coecalis, im zweiten infolge Kompression durch das gespannte Mesocoecum, im dritten schließlich durch die scharfwinklige Abknickung der Schlinge. Die Ernährungsstörung wurde gesteigert durch das Eintreten der zweiten, benachbarten Dünndarmschlinge in den Bruchsack, wodurch gleichzeitig erst das Bild der »retrograden Verlagerung« hervorgerufen worden ist.

Es liegt mir fern, den Entstehungsmodus der retrograden Darminkarzeration, wie er sich mir in diesen Fällen darstellt, nun als den einzig richtigen und einzig möglichen zu bezeichnen, und ich kann mir wohl vorstellen, daß auch durch andere Mechanismen ein ähnlicher Zustand verursacht werden kann. Sicherheit hierüber werden wir aber weniger durch theoretische Erwägungen, als durch weitere Sektionsbefunde bekommen, welche eine genaue Übersicht insbesondere über das Verhalten der Verbindungsschlinge und des Mesenteriums ermöglichen.

21) C. Warren. Disappearance of a round cell sarcoma after treatment by X-rays. Recurrence. Death.

(Arch. internat. de chirurgie Vol. III. Fasc. 5.)

Ein 44-jähriger Mann wurde wegen inoperablen Rundzellensarkoms des linken Schlüsselbeines einer röntgenotherapeutischen Behandlung unterzogen. Die Geschwulst begann sofort sich zu verkleinern, und nach 6monatiger Behandlung (34 Sitzungen) war kaum noch eine Spur von Schwellung nachzuweisen. Der Kranke hatte an Kräften und an Gewicht zugenommen und war frei von subjektiven Beschwerden. Das einige Monate später sich einstellende Rezidiv wurde durch 4monatige Behandlung mit Röntgenstrahlen wieder beseitigt. Aber bald begann die Geschwulst aufs neue zu wachsen. Trotz der kombinierten Behandlung mit Bestrahlung und Coley'schem Serum, einer Mischung von Toxinen des Bazillus prodigiosus und des Streptokokkus, erlag der Kranke der Cachexie, 3 Jahre nach dem ersten Auftreten der Neubildung. Die Röntgenotherapie bewirkte also

vorübergehend Besserung und scheinbare Heilung, aber der Heilungserfolg hielt der Probe der Zeit nicht Stand.

Bevenstorf (Hamburg).

22) **G. E. Steblin-Kaminski.** Zur Frage vom plastischen Verschuß von Defekten der Bauchpresse.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 43.)

Ein Fall aus Prof. Spisharny's Klinik. Desmoid im linken Rectus abdominis. Es wurde ein 10—12 cm langes Stück des Muskels in ganzer Breite entfernt. Um den Defekt zu decken, bildete Spisharny einen Muskellappen lateral vom Defekt mit unterem Stiel aus Teilen des Pectoralis major, Serratus ant. und hauptsächlich Obliquus externus. Der Lappen wurde in den Defekt eingenäht und füllte ihn vollständig aus.

Beiläufig erwähnt S.-K., daß in der Moskauer Klinik von 1884—1907 unter 5000 Kranken 24 Bauchwandgeschwülste vorkamen, davon 16 Desmoide (13 Sarkome, 2 Fibrosarkome und 1 Fibrom).

Eine Figur zeigt die Operationsmethode.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

23) **Weinstein** (Odessa). Über die Heilung postoperativer Fisteln der Bauchhöhle durch Vaccinebehandlung nach dem Wright'schen Prinzip.

(Berliner klin. Wochenschrift 1907. Nr. 39.)

Verf., der schon über die günstigen Erfolge bei der von ihm mit der Wright'schen Methode behandelten Fällen von Akne und Furunkulose (aus der Landau'schen Privatklinik) berichten konnte, hat solche Fisteln der Bauchhöhle, die selbständig in der postoperativen Periode entstehen, mit Injektionen von Vaccine behandelt, nachdem von dem Fistelsekret Reinkulturen gezüchtet und aus diesen die spezifische Vaccine hergestellt war.

Zwei Fälle kamen zur Heilung, ein Fall wurde bedeutend gebessert; in einem vierten Fall; in dem eine Kotfistel wegen zurückgelassenen Wurmfortsatzes besteht, hatten die Impfungen keinen nennenswerten Erfolg.

Die Reaktion nach den Impfungen war in allen Fällen sehr klein und dauerte nur eine kurze Zeit.

Langemak (Erfurt).

24) **Williams.** A case of appendicectomy in which the appendix was quite separate from the caecum.

(Brit. med. journ. 1907. Oktober 5.)

Der Wurmfortsatz des 30jährigen Mannes, der nach dem dritten Anfall operiert wurde, lag außen und hinten vom Blinddarm, eingebettet im Mesosigmoid, und zwar so, daß die Spitze am Ende des Blinddarmes, die Basis 6 cm oberhalb neben dem Darne lag. Die Lichtung war auf beiden Seiten verödet, die Mitte ausgefüllt von geruchlosen, harten Kotmassen.

Weber (Dresden).

25) **K. Lüsing.** Ein Beitrag zur Frage: Appendicitis oder Appendix-einklemmung im Bruchsack?

Inaug.-Diss., Rostock, 1907.

L. bringt acht von Müller (Rostock) operierte Fälle. Zusammen mit diesen Fällen stellt er aus der Literatur der letzten 2 Jahre 15 Leistenbrüche und 13 Schenkelbrüche zusammen. (Hagen, Rebertsch, Michaelis, Haecker, Cluss, Bärlocher, Kappeler, Clairmont, v. Verebely.) Bei den Leistenbrüchen wurde elfmal primäre Appendicitis und viermal primäre Einklemmung angenommen. Bei den Schenkelbrüchen ist das Verhältnis 7:6. Reine Einklemmungen des Wurmes kommen bei Schenkelbrüchen und Leistenbrüchen vor. Andererseits kann man auch sichere Fälle reiner Appendicitis in Schenkelbrüchen antreffen, wie auch ein mitgeteilter Fall L.'s beweist.

E. Moser (Zittau).

26) R. Diekmann. Ein Beitrag zur Kasuistik der Bruchsacktuberkulose.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Die Arbeit nimmt Bezug auf eine frühere von Nicks (d. Ztbl. 1904 Nr. 15 p. 471). D. berichtet einen neuen Fall, wodurch die Zahl der veröffentlichten Fälle auf 63 anwächst.

Bei der Bassini'schen Radikaloperation eines 26jährigen Kutschers wurden im linken Bruchsacke Tuberkel in der nicht entzündlich veränderten Serosa vorgefunden. Im oberen Teile war der Bruchsack frei von Knötchen. Der Kranke wurde wieder arbeitsfähig.

Fast immer handelt es sich um Leistenbrüche. Tuberkulöses Netz bzw. Darm wurde in 9 bzw. 11 Fällen gefunden. In 2 Fällen war nur Netz resp. Darm erkrankt, ohne Bruchsack.

E. Moser (Zittau).

27) T. Nopto. Zwei Fälle von intraparietalen Hernien.

Inaug.-Diss., Kiel, 1907.

1) Bei der Operation des rechtsseitigen Leistenbruches eines Mannes 58 Stunden nach der Einklemmung fand sich oberhalb des rechten äußeren Leistenringes auffallend oberflächlich ein schlaffer Cystensack von Hühnereigröße, dessen Inneres keinerlei Verbindung mit dem Bruchsacke zeigte. Im Bruchsacke befand sich Bruchwasser und eine Darmschlinge, die reponiert werden konnte.

Auch am linksseitigen Bruche zeigte sich in derselben Gegend ein leerer, schlaffer Bruchsack, der sich breit in den äußeren Leistenkanal fortsetzte. Letzterer enthielt den atrophischen linken Hoden. Eine Fortsetzung des Bruchsackes in den Hodensack hinein bestand nicht.

Es handelte sich also linksseitig um eine monolokuläre angeborene Hernia intraparietalis superficialis, während die rechtsseitige als bilokuläre Hernia intraparietalis superficialis anzusprechen ist, da man annehmen kann, daß eine Verbindung des Cystensackes mit dem Bruchsacke, wenigstens früher, bestanden hat.

2) Bei einem kräftigen Manne, der seit 8 Jahren an kolikartigen Schmerzanfällen in der linken Unterbauchgegend litt, und bei dem die Untersuchung nichts ergeben hatte, fand man nach Durchtrennung der Aponeurose des M. obl. ext. einen mit Netz angefüllten Bruchsack, dessen Bruchpforte nach außen und oben vom abdominalen Leistenringe lag. Erst nach Abtragung des Bruchsackes zeigten sich die Fasern des M. obl. int. oberhalb und unterhalb der Bruchpforte. Es handelt sich also hier um einen Bauchbruch, der zwischen den Fasern des M. obl. int. und M. transv. hervorgetreten ist und sich Raum geschaffen hat zwischen M. obl. externus und internus.

E. Moser (Zittau).

28) Drucbert. Deux cas de jejunostomie par un nouveau procédé.

(Arch. génér. de chir. 1907. Nr. 1.)

Beschreibung einer in zwei Fällen mit Erfolg ausgeführten Technik der Jejunostomie, die sich genau an die Vorschriften Fischer's und Marwedel's für die Gastrostomie anlehnt. Die neue Methode dürfte insofern der v. Eiselsberg-Witzel'schen Technik überlegen sein, als die das Drainrohr umschließenden Längsfalten nicht durch Zusammennähen der ganzen Darmwand gebildet werden, sondern nur die vorher durchtrennte Serosa und Muscularis über dem eingelegten Drainrohr wieder vernäht werden. Eine stärkere Verengung der Darmlichtung, die den Abfluß des Gallen- und Pankreassekrets hindern könnte, wird dadurch vermieden. Vor dem Maydl- und Mayo-Robson'schen Verfahren hat die Methode den Vorzug der Einfachheit, die den Eingriff auch bei sehr heruntergekommenen Individuen ermöglicht. Dagegen können bei dem D.'schen Vorgehen durch den eingeführten Nélatonkatheter (Charrière 16–18) nur flüssige Speisen aufgenommen werden, wodurch die Ernährung einiger Schwierigkeit begegnet. Die Ausführung der Technik erübrigt sich durch den Hinweis auf die exakte Anwendung der Marwedel'schen Vorschriften für die ca. 30 cm von der Radix mesenterii entfernte Jejunumkuppe.

Strauss (Nürnberg).

- 29) **F. W. Collinsow.** Intussusception in an infant three months old; enterectomy; recovery.
(Lancet 1907. Oktober.)

Verf. operierte mit Erfolg ein 3 Monate altes Mädchen mit Darminvagination 17 Stunden nach Beginn der Erkrankung und resezierte ein im ganzen 7 Zoll großes Stück, bestehend aus dem untersten Teil des Krummdarmes, dem Blinddarm und dem obersten Teil des aufsteigenden Dickdarmes. Die Anastomose der Enden wurde mit Hilfe des Mayo-Robson'schen Knopfes hergestellt.

Plötzlich auftretende Schmerzen, verbunden mit Abgang von blutigem Schleim, hält Verf. bei der Diagnose dieses gar nicht so seltenen kindlichen Leidens für beweisend, und er verweist auf die Statistik Clubbe's, der es bei 144 Fällen in 97% fand.

In einem Nachtrag erwähnt Verf. die Arbeit Fagge's (Practitioner, Dezember 1906), der statt der Darmresektion in allen frischen Fällen die Desinvagination, auch mit Gewalt, empfiehlt; auf etwa entstehende Einrisse ist kein Gewicht bei der Reposition zu legen (19 Fälle). Verf. operierte auch nach dieser Methode jüngst einen Fall, den er früher reseziert hätte, und war erstaunt, trotz großer Gewaltanwendung zum Ziele zu kommen mit gutem Erfolge für das Kind.

H. Ebbinghaus (Dortmund).

- 30) **Gregoire.** Tumeur sarkomateuse de l'intestin grêle d'origine vitelline.

(Arch. génér. de chir. 1907. Nr. 1.)

Ein 26jähriges Mädchen erkrankte unter den Erscheinungen einer Perforationsperitonitis. Die Untersuchung ergab lediglich eine Geschwulst in der rechten Hälfte des kleinen Beckens, so daß an eine Adnexerkrankung gedacht wurde. Bei der Operation fand sich eine allgemeine fortschreitende eitrige Bauchhöhlenentzündung, die von einer abszedierten Geschwulst ausging. Die Geschwulst saß einer 80—90 cm vom Blinddarm entfernten Dünndarmschlinge fest auf und konnte nur durch Darmresektion mit nachfolgender Seit-zu-Seitanastomose entfernt werden. Die Kranke starb 7 Tage nach der Operation. Die weitere Untersuchung der Geschwulst ergab ein Rundzellensarkom, das nicht — wie die anderen bisher beschriebenen Dünndarmsarkome — (im ganzen nur 82) vom Darm ausging und diesen zirkulär umschloß, sondern lediglich an einer Wand dem Wurm fest aufsaß, ohne die Lichtung zu verändern. Die im Innern cystische, eitergefüllte Geschwulst ließ auch keine Verbindung mit der Wurmlichtung erkennen. Verf. nimmt daher ein sarkomatös degeneriertes Meckel'sches Divertikel als Ausgangspunkt der Geschwulst und der Perforationsperitonitis an.

Strauss (Nürnberg).

- 31) **J. Tietjen.** Beitrag zur Kasuistik des mechanischen Ileus nach Appendicitis.

Inaug.-Diss., Kiel, 1906.

Sechs Fälle aus der Kieler Klinik. In vier Fällen war der Darmverschluß durch peritoneale Stränge, in den zwei anderen durch den Wurmfortsatz selbst bewirkt. Bei drei Pat. war anamnestisch nichts von einer vorangegangenen Appendicitis nachzuweisen, bei den anderen drei war die Appendektomie vorausgegangen, und zwar in Fall 5 und 6 kurz vorher, in Fall 4 schon fast 4 Jahre vorher. Von den sechs Fällen sind vier geheilt.

E. Moser (Zittau).

- 32) **A. Hantusch.** Beitrag zur Kenntnis der lokalen Coecumblähung beim Dickdarmverschluß.

Inaug.-Diss., Rostock, 1906.

In dem ersten der mitgeteilten Fälle handelte es sich um eine walnußgroße Geschwulst am untersten Ende der Flexura sigmoidea. Der geblähte Blinddarm bildete eine nach unten scharf abgesetzte Geschwulst, die eine pralle, wie cystische

Beschaffenheit darbot, so daß das Bestehen einer rechtsseitigen Hydronephrose in Erwägung gezogen wurde.

Im zweiten Falle wurde bei einer 65jährigen Frau nach etwa 12tägigem Kranksein an der medialen Fläche des Blinddarmes eine 3—4 cm lange, $\frac{3}{4}$ cm breite, offenbar in Nekrose begriffene Stelle aufgefunden, daneben zwei Serosarisse. An der Flexura lienalis saß eine taubeneigroße Geschwulst, die exstirpiert wurde. Der Darm wurde durch End-zu-Endanastomose vereinigt. Bei der Obduktion fand sich eine Nahtinsuffizienz und außerdem in der Vorderwand des Blinddarmes zwei stechnadelkopfgroße Öffnungen, aus denen sich auf Druck Darminhalt entleerte. In der Leber waren zwei haselnußgroße Karzinometastasen.

Bemerkenswert im Verlaufe dieses Falles ist der Umstand, daß nach den ersten 8 Tagen sich die Erscheinungen des Dickdarmverschlusses so weit zurückgebildet hatten, daß von der Operation zunächst Abstand genommen wurde. Die Nekrosebildungen am Blinddarm fordern auf, nicht zuviel auf solches Zurückgehen zu geben, sondern vielmehr bei Dickdarmverschluß mit ausgesprochener Blinddarmlähmung möglichst bald operativ vorzugehen.

E. Moser (Zittau).

33) B. K. Finkelstein. Über Sigmoiditis und Mesosigmoiditis.

(Russki Wratsch 1907. Nr. 37 u. 38.)

F. bringt sieben Fälle von Erkrankung des S romanum, die er in Baku (Kaukasus) behandelte. Nach seinen Beobachtungen ist dort die Dysenterie endemisch, und fast alle Sektionen weisen Narben und Verlängerung des Gekröses des römischen S auf. In vier Fällen handelte es sich um Volvulus des S romanum, alle mit bedeutender Narbenbildung am Gekröse; die Pat. — alle Männer — waren 27, 45, 35 und 31 Jahre alt. Bei den ersten zweien war der Darm gangränös und wurde reseziert, Tod; beim dritten und vierten wurde der Darm reponiert, im vierten Fall an der vorderen Bauchwand angeheftet; Fall 3 endete tödlich, Fall 4 genas. — Beim fünften Pat. — 30 Jahre alt — hatte sich das S romanum nach rechts unter die Wurzel des Dünndarmgekröses gelegt und wurde durch letzteres zusammengedrückt; Ileus; Gekröse des S sehr lang, geschrumpft, an der Wurzel berühren sich beide Schenkel des S. Reposition, Anastomosenbildung an der Wurzel; Heilung. In Fall 6 — Pat. von 67 Jahren — war das Gekröse des S total geschrumpft, das S romanum lag geschwulstartig in der linken Darmbein-grube. Schmerzen, Verstopfungen. Der Darm konnte nicht gelöst werden, und es wurde dabei eine Anastomose zwischen dem untersten Ende des Dünndarmes und dem abführenden Schenkel des S angelegt; Heilung. Im siebenten Fall endlich handelte es sich um chronische Entzündung eines nach rechts verlagerten S romanum bei einem 30 Jahre alten Manne, der schon vor 2 Jahren operiert worden war (Prob laparotomie wegen einer Geschwulst in der Blinddarm-gegend). Die Geschwulst zweifautgroß, hart, hückrig, unbeweglich, schmerzhaft; schleimigeitriger Stuhl, zeitweilig mit Blutbeimengung. Das S romanum war fest mit dem Dünndarmgekröse in der Gegend des Blinddarmes verwachsen, ebenso mit dem Peritoneum der hinteren Bauchwand, die Darmwand des S war verdickt, dunkelbraun, das Gekröse geschrumpft, hart, gespannt. Lösung der Verwachsungen, Verlagerung des S nach links, Anheftung an die vordere Bauchwand. Exzision des (normalen) Wurmfortsatzes. Heilung. — Solche Fälle, wie der eben beschriebene, können leicht mit bösartigen Geschwülsten verwechselt werden und führen oft zu Darmverschluß oder diffuser Peritonitis.

E. Glückel (Wel. Bubny, Poltawa).

34) L. Mummery. Prolapse of the rectum in children, with fifty cases.

(Brit. med. journ. 1907. September 28.)

Unter den 50 Fällen von Mastdarmvorfall, die seiner Arbeit zugrunde liegen, waren bei 14 Durchfälle, bei 13 adenoide Wucherungen, bei 16 nichts Bestimmtes als erkennbare Ursache zu beschuldigen. Ein- bis dreimal waren vertreten Verstopfung, Würmer, Polypen, Keuchhusten, Masern, Darmstriktur. Dagegen waren Phimose und Blasenstein, die oft und immer wieder in den Lehrbüchern beschul-

digten Ursachen, in keinem Falle vorhanden! Die gewöhnliche Ursache für den Vorfall ist vielmehr allgemeine Schwäche und Unterernährung; gut genährte, kräftige Kinder bekommen nie einen Vorfall, außer in den seltenen Fällen von lokaler Ursache. Ist das Fett- und Bindegewebe des Beckenausgangs genügend geschwunden, so tritt der Vorfall ein. Die auslösende Ursache ist nach N. die unnatürliche Art der Defäkation bei zivilisierten Völkern. Bei Tieren und Wilden gibt es keinen Mastdarmvorfall. Die Therapie ergibt sich von selbst: Beseitigung der Ernährungsstörung und Gewöhnung an eine Stuhleentleerung in hockender Stellung über hohler Schüssel. Warum in dieser Stellung das Austreten der Mastdarmschleimhaut erschwert ist, gibt M. in längerer Darstellung an. Beim Vorhandensein lokaler Ursachen muß operiert werden. In sechs seiner Fälle wurde die Operation nötig: fünfmal führte die lineäre Kauterisation zum Ziele, einmal unterband M. den Vorfall an einigen Stellen und verkleinerte die Afteröffnung durch einen hinter dem After angelegten queren Schnitt, den er von vorn nach hinten vernähte. Paraffininjektionen verwirft er völlig. Adenoide Wucherungen werden entfernt.

Weber (Dresden).

35) Fink. Zweizeitiges Operationsverfahren beim schweren chronischen Choledochusverschluß.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 8.)

Durch Cholämie und Inanition geschwächte Gallensteinranke erliegen häufig bei einem größeren chirurgischen Eingriffe. F. faßte deshalb, bestimmt durch eigene ungünstige operative Erfahrungen, den Plan, in solchen Fällen zweizeitig vorzugehen, und führte ihn bei einem 25jährigen Manne, der infolge chronischen Choledochusverschlusses durch Stein bereits seit 10 Monaten andauernd ikterisch und hochgradig abgemagert war, in folgender Weise aus: Durch Choledochotomie und Hepaticusdrainage befreite er den Pat. von seiner Cholämie; in der Nachbehandlung gelang es, das den Choledochus verlegende Konkrement zu entfernen. 2 Monate später war der Ikterus geschwunden und hatte sich der Kranke so gut erholt, daß er der Cystektomie und nochmaligen Choledochotomie und Hepaticusdrainage ohne jede Gefahr unterzogen und dauernd geheilt werden konnte.

Gutzelt (Neidenburg).

36) K. J. Samurawkin. Wie bekämpft man den Gallenausfluß nach Echinokokkotomie?

(Russki Wratsch 1907. Nr. 42.)

Nach den Statistiken verschiedener Autoren tritt in 9,2–64% aller Echinokokkotomien Gallenausfluß auf; in 7,3–16,4% dieser komplizierten Fälle führt der Gallenausfluß zum Tode. S. beschreibt einen Fall von Prof. Fedorow, wo eine Blase in der Leber eröffnet wurde; nach Entleerung der Tochterblasen nähte man den Rand der Mutterblase in die Hautwunde. Eine zweite kleinere Blase wurde aus dem kleinen Netz exzidiert. Schon am Abend nach der Operation begann starker Gallenausfluß. Es zeigte sich, daß am Grunde der Höhle ein gänsefederdicker Ast des Ductus hepaticus mündete. Anwendung von Ferropyrin, Chlorzink, Alkohol blieb ohne Erfolg. Endlich riet Prof. Fedorow, den Tampon mit flüssigem Paraffin zu tränken und die Höhle fest damit auszufüllen. Das half sofort, nur beim Wechsel des Tampons kam etwas Galle aus dem Gallengang. Daher wurde jedesmal erst ein Stückchen Jodoformgaze auf die Gangöffnung gelegt und darüber der Paraffintampon; ersteres blieb 5–6 Tage liegen, letzterer wurde täglich gewechselt. Vollständige Heilung nach 9 Wochen. Der Paraffintampon wirkt hier wie ein Pfropfen, der keine Flüssigkeit durchläßt.

E. Gückel (Wel. Bubny, Poltawa).

37) Wöfler. Zur operativen Behandlung der Pankreascysten.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 2.)

Ein Fall, in dem Verf. die Exstirpation einer Pankreascyste versuchte, sich aber mit der Inzision und Drainage begnügen mußte und Heilung erzielte, gibt

ihm Veranlassung, die Vor- und Nachteile beider Operationen zu besprechen. Die Exstirpation wird nur möglich sein, wenn die Cyste aus dem Schwanz der Drüse hervorgegangen und mit den Nachbarorganen nicht flächenhaft in größerer Ausdehnung verwachsen ist. Je mehr die Cyste sich dem Pankreaskopf nähert, desto gefährlicher wird ihre Auslösung. Totalexstirpationen von Cysten samt dem ganzen Pankreas gehören zu den schwersten Eingriffen und können die schlimmsten Folgen haben. Sie sind auch deshalb nicht berechtigt, weil uns die Physiologie des Pankreas noch lange nicht genügend bekannt ist, um seine vollständige Entfernung verantworten zu können.

Weit ungefährlicher ist die einfache Inzision und Drainage der Cysten; als schwere und manchmal nicht zu beseitigende Fehler haften ihr die langwierige Fistelbildung und die Möglichkeit eines Rezidivs an. **Gutzelt** (Neidenburg).

38) **Maucclair.** Contribution à l'étude chirurgicale des tumeurs de la tête du pancréas.

(Arch. génér. de chir. 1907. Nr. 1.)

In einer recht beachtenswerten Studie berichtet Verf. über eine partielle Pankreasexstirpation wegen eines soliden primären Epithelioms des Pankreaskopfes. Das Operationsresultat war ein gutes, doch starb die 56jährige Pat. 2½ Monate nach dem Eingriff unter den Symptomen der fortschreitenden Kachexie. M. betont, daß trotz der großen Gefahren von seiten des umgebenden Gefäßkranzes und des benachbarten Darmes der Pankreaskopf mit einer gewissen Sicherheit in großer Ausdehnung reseziert werden kann; doch bedingt bei bösartigen Geschwülsten die völlige Entfernung des Kopfes auch gleichzeitige partielle oder totale Resektion des Dünndarmes, dann die weitere Versorgung des Ductus choledochus und pancreaticus, wodurch die Operation zu einer sehr komplizierten und sehr schwierigen werde. Palliative Eingriffe wie Cholecystostomie, Cholecystogastrostomie und Cholecystoenterostomie boten dem Verf. bisher recht wenig ermutigende Erfolge. Gute Literaturangaben.

Strauss (Nürnberg).

39) **W. H. Morley.** Post-operative thrombophlebitis.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. V. Hft. 3.)

Verf. bringt eine kurze Übersicht über Ursache und Verlauf der postoperativen Thrombophlebitis und führt dann elf Fälle an, die im Verlaufe von 5 Jahren nach 1760 abdominalen und vaginalen Operationen beobachtet wurden. Ein Fall endete tödlich durch doppelseitige Thrombose der V. iliaca communis, vier Pat. hatten noch nach 3 Monaten bzw. 2½ Jahren Beschwerden. Eine bestimmte Ursache für die Bildung der Thrombosen konnte M. ebenso wenig wie andere Autoren ausfindig machen. Literaturangaben.

Strauss (Nürnberg).

40) **Edington.** Some malformations of the penis.

(Brit. med. journ. 1907. September 21.)

E. bespricht hier 54 Mißbildungen des Penis, die er in 6 Jahren in Glasgow beobachtet hat, und bringt eine Anzahl Skizzen zur Veranschaulichung bei. Es handelt sich um 28 Fälle verschiedener Hypospadienformen, 4 Fälle von Verkürzung der Penisunterfläche allein ohne Hypospadien, 10 Fälle von Abweichungen im Verlaufe der Rhaps ohne sonstige Abnormität und 12 Fälle von Torsion des Penis, worunter E. eine exzentrische Lage des Frenulums mit schräger Stellung der Harnröhrenmündung versteht. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Die Hypospadien der Eichel ist die häufigste dieser Mißbildungen; Abweichungen der Rhaps können mit ihr verknüpft sein, können aber auch für sich vorkommen; Phimose ist eine häufige Begleiterscheinung der Hypospadien; die Torsion des Penis kommt nur bei Abweichungen der Rhaps vor; letztere hat keinen Einfluß auf die Gestalt der Harnröhre.

Weber (Dresden).

41) **Götzl.** Demonstration eines seltenen Tumors aus der Umgebung der männlichen Harnröhre.

(Prager med. Wochenschrift 1907. Nr. 7.)

Bei einem 72jährigen Manne war die Pars pendula penis der seltene Sitz mehrerer Metastasen eines Adenokarzinoms, dessen Ausgangspunkt unbekannt blieb. Die Prostata erschien klinisch gesund.

Gutzeit (Neidenburg).

42) **Jacobsohn.** A telephonic searcher for use in the bladder.

(Annals of surgery 1907. September.)

Eine Steinsonde, event. auch ein Lithotriptor ist mit einem Telephon verbunden, das der Operateur vermittelt eines Stahlbandes vor seinem Ohre hat. Vermittels dieser Einrichtung geben selbst kleine Steine ein sehr lautes Geräusch, auch die Rauigkeiten am Steine lassen sich erkennen.

Herhold (Brandenburg).

43) **Walker.** A new combined lithotrite with cystoscope.

(Annals of surgery 1907. September.)

Nach W. haben die mit Cystoskop verbundenen bisherigen Lithotriptoren (Nitze, Bierhoff, Casper) den Nachteil, daß das eine Blatt des Steinbrechers zwischen dem Objekt, das man sehen will, und dem Prisma sich befindet. W. konstruierte



nun ein Instrument, bei dem das Cystoskop zwischen den beiden Blättern des Lithotriptors sich befindet. Vor dem Zuschlagen der Blätter wird das Cystoskop durch Zurückziehen geschützt. Überhaupt läßt sich auch das Cystoskop, wie bei dem Schlagintweit-Kümmell'schen Instrument, zum Blasenspülen ganz herausziehen.

Herhold (Brandenburg).

44) **F. S. Mandlebaum.** The pathology of new growths of the bladder.

(Surgery, gynecology and obstetrics Bd. V. Hft. 3.)

Bericht über 37 selbst beobachtete Blasen Neubildungen, deren Pathologie und Histologie eine besondere Beachtung gewidmet wird. In 29 Fällen handelte es sich um primäre Blasen neubildungen, darunter 19 bösartiger Natur, die erst spät Metastasen und Allgemeinerscheinungen machten. Unter den acht sekundär in die Blase eingewucherten Geschwülsten fanden sich fünf Fibrosarkome, die vor der Operation bzw. Autopsie als primäre Blasengeschwülste betrachtet worden waren. Die weitere Beobachtung ergab jedoch, daß es sich um primäre Prostatakarzinome handelte, worauf Verf. besonders aufmerksam macht. Ein sekundäres Lymphosarkom hatte seinen Ausgangspunkt im Processus vermiformis.

Angaben über Operationsverfahren und Sterblichkeit fehlen.

Strauss (Nürnberg).

45) **Stow.** Ureteritis cystica chronica.

(Annals of surgery 1907. August.)

S. schildert einen der von Litten beschriebenen Fälle, in welchen die entzündete Schleimhaut der Harnleiter mit kleinen Cysten besetzt ist, und er erörtert die Ansichten verschiedener Autoren über die Entstehung dieser Gebilde. Nach Litten werden die Krypten und die kleinen Drüsen der Harnleiterschleimhaut durch entzündliche Produkte verstopft, nach Brunn sind die Cysten nur Anhäufungen von Zellenmassen, noch andere Autoren schreiben das Entstehen der Cysten gewissen Parasiten (Protozoen) zu. Jedenfalls ist die Erkrankung sehr selten;

Lubarsch fand unter 3000 Autopsien nur vier Fälle; S. konnte aus der gesamten Literatur nur 50 Fälle sammeln und einen Fall selbst beobachten.

In dem letzteren handelte es sich um eine elende 40jährige Frau, die an Ödemen der Beine und Magenbeschwerden litt. Zu Lebzeiten wurde eine Mitralisinsuffizienz und chronische Nierenentzündung diagnostiziert. Bei der Autopsie wurde außerdem auf jeder Seite ein doppelter Harnleiter angetroffen; die Schleimhaut der Harnleiter war entzündet und mit hirsekorn- bis erbsengroßen Cysten bedeckt. Die Harnleiter selbst waren stark verdickt, die Cysten enthielten einen hellwäßrigen Inhalt.

Herhold (Brandenburg).

46) **Flörcken.** Ein Fall von subkutaner totaler Nierenruptur mit besonderer Berücksichtigung des histologischen Befundes der rupturierten Niere.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 308.)

Verf. teilt einen Fall von subkutaner Nierenzerreißung bei einem 15jährigen Manne mit, bei dem 8 Stunden nach dem Sturze von einem Dach auf Grund eines unter Anämie entstehenden retroperitonealen Hämatoms, lokaler Schmerzhaftigkeit und Hämaturie die Diagnose gestellt und sofort die Nephrektomie ausgeführt wurde, weil der Hilus fast vollkommen abgerissen und die Blutung sonst nicht zu stillen war. Die Entstehung der Ruptur erklärt Verf. durch hydraulische Sprengung im Sinne Küster's. Mikroskopisch fanden sich in allen, auch den makroskopisch normal erscheinenden Teilen der verletzten Niere Veränderungen, wie sie den verschiedenen Graden der Nekrobiose entsprechen, die aber sich hauptsächlich in der Rinde lokalisierten.

Belch (Tübingen).

47) **S. Connata.** Pseudocolica nefritica da malaria.

(Gazz. degli ospedali e delle clin. 1907. Nr. 111.)

Verf. berichtet über zwei Fälle von rechtsseitigen Nierenkoliken, deren Anfälle etwa 6 Stunden dauerten, mit Schweißausbruch und Erbrechen einhergingen, wobei die Schmerzen längs der Harnleiter ausstrahlten und auf den Hoden bzw. die Schamlippen und Oberschenkel übergriffen. In einem Falle bestand häufiger Urindrang, und die Nierengegend war druckempfindlich. Die Fälle waren ausgezeichnet durch den Mangel von Blut und Konkrementen im Urin, durch die an typische Perioden gebundene Wiederkehr der Anfälle (einmal alle 5 Tage, das andere Mal alle 7 bis 11 Tage), durch das Vorgehen von Malaria und das Vorhandensein einer vergrößerten fühlbaren Milz mit hartem, druckempfindlichem Rand. Auch die prompte Beseitigung der Anfälle durch Chinin bewies, daß es sich um Pseudonierenkoliken infolge von Malaria handelte.

Dreyer (Köln).

48) **Well.** Concerning a distinct type of hypernephroma of the kidney, which simulates various cystic conditions of that organ.

(Annals of surgery 1907. September.)

Es handelt sich um einen Mann, der in seinem 16. und 17. Lebensjahr an Blutharnen gelitten, dann aber bis zum Jahre 1899 — im ganzen 35 Jahre — keine Beschwerden mehr gehabt hatte. Von 1899—1903 trat wiederum in Intervallen von einigen Monaten Blutharnen ein; 1903 bemerkte Pat. eine Anschwellung des Leibes, und es ließ sich eine große Geschwulst tasten, die sich fluktuierend anfühlte und fast die ganze linke Bauchhälfte einnahm. Das Cystoskop stellte Blutung aus dem linken Harnleiter fest. Durch Lendenschnitt wurde eine große Cyste entfernt, das Gewebe der Wand und der Septen zeigte mikroskopisch Gewebe adrenalen Charakters mit teilweiser bösartiger Umwandlung. In dem Gewebe der Cystenwand sah man Reste von Harnkanälchen und Glomerulis. Die pathologisch-anatomische Diagnose lautete auf Hypernephrom.

Verf. weist auf das langsame Wachstum und auf das Fehlen von Nierenkoliken hin, welches beides in gewisser Weise charakteristisch für Hypernephrome sei. Sieben aus der Literatur gesammelte Fälle werden näher beschrieben.

Herhold (Brandenburg).

49) **Watson.** The extension of the field of treatment of certain renal and vesical conditions; permanent drainage of the kidney through renal fistula in the loin.

(Annals of surgery 1907. September.)

W. hat seine Methode, in der Lendengegend eine Nierenfistel anzulegen, bereits im Jahre 1905 veröffentlicht (ref. in d. Bl. 1906 Nr. 38); er schildert und empfiehlt sie statt der Harnleitereinpflanzung in den Mastdarm oder unter die Haut von neuem, und er hat einige Verbesserungen seines Apparates geschaffen. Nach ihm kommt diese Nephrotomie ähnlich wie die Harnleitereinpflanzung in Betracht: 1) als palliative Operation bei inoperablen Blasengeschwülsten oder bei schwerer beiderseitiger Nieren- und Blasentuberkulose, sobald das Urinieren sehr schmerzhaft ist; 2) als präliminare Operation vor der Totalexstirpation der Blase. In die Fistel wird ein weiches Rohr eingeführt, das durch ein dicht der Haut anliegendes und mit Gummirändern versehenes Schild in eine Blechtrommel geht, die durch einen Schlauch von Zeit zu Zeit entleert wird. Nachts wird der Apparat abgenommen, der Fistelschlauch durch ein Ansatzstück verlängert und in eine am Bette stehende Flasche geleitet. Verf. hat diese Art Nephrostomie mit dem dazu gehörigen Apparat in zwei Fällen mit Erfolg angewandt. Ref. ist noch nicht von der Annehmlichkeit des Verfahrens überzeugt

Herhold (Brandenburg).

50) **Stone.** A male pseudo-hermaphrodite.

(Annals of surgery 1907. August.)

Bei einem 3jährigen, mit normalen äußeren Genitalien versehenen Mädchen entwickelte sich eine rechtsseitige Hernie; im Sacke derselben lag ein als Ovarium angesehener Körper, der extirpiert wurde. Nachher wurde anatomisch festgestellt, daß es sich um einen Hoden handelte. Als sich später auch auf der anderen Seite ein Bruch mit einem ähnlichen Körper entwickelte, nahm man diesen Hoden auch fort. Durch den Mastdarm war von einem Uterus nichts zu fühlen. Man hoffte, auf diese Weise durch die doppelte Kastration zu bewirken, daß das Kind sich auch während der Pubertät als Mädchen weiter entwickelte.

Herhold (Brandenburg).

51) **Wilson.** A case of primary epithelioma of the vagina, showing autoinoculation or contact infection.

(Brit. med. journ. 1907. September 28.)

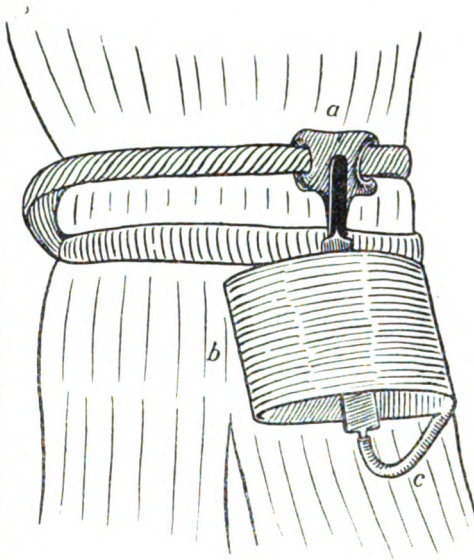
Kleine kasuistische Mitteilung eines der seltenen Fälle von primärem Scheidenkrebs mit Kontaktinfektion der gegenüberliegenden Seite. Erfolgreiche Exzision. Nach 7 Monaten noch rückfallsfrei.

Weber (Dresden).

52) **Fischer.** Über Extrauterin gravidität und ihre operative Behandlung.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LV. p. 9.)

Der vorliegende Bericht bezieht sich auf 78 in der Zeit von 1895–1906 am **Hamburg-Eppendorfer allgemeinen Krankenhaus** operierte Fälle von extra-uteriner Schwangerschaft.



Für die abnorme Eiansiedlung ließ sich in 45 Fällen keine ätiologische Ursache finden, bei 9 Frauen waren Genitallerkrankungen, bei 16 Aborte vorausgegangen, und nur bei 8 stellte die operative Autopsie Veränderungen der Adnexe der anderen Seite fest. Betroffen wurden 16 Erstgebärende gegenüber 62 Mehrgebärenden, worunter 4 Frauen schon früher einmal einen Tubarabort durchgemacht hatten.

Die meisten Schwangerschaftsunterbrechungen erfolgten im 1. (30mal) und 2. (33mal) Monate. Die Hälfte der Fälle kam mit den Symptomen einer inneren Blutung im Kollaps zur Aufnahme, die andere Hälfte bot das Bild des protrahierten Aborts.

In 68 Fällen konnte die Diagnose der Extra-uterin-Schwangerschaft auf Grund des bekannten Symptomenkomplexes gestellt werden, der Rest kam entweder unter zweifelhafter Diagnose oder als Appendicitis, Pyosalpinx, stielgedrehte Ovarialcyste, Ileus usw. zur Operation. Operiert wurde, sobald die Diagnose sicher oder wenigstens wahrscheinlich erschien, und zwar ausschließlich auf abdominalem Wege, der allein die nötige Übersicht gibt. Bei den akuten Fällen wurde größter Wert auf möglichst rasche Ausführung der Operation gelegt.

Die Mortalität betrug 5,1%, darunter nur 1 Verlust an Peritonitis. Von 34 nachuntersuchten Frauen hatten 4 später noch konzipiert und 26 waren vollkommen beschwerdefrei. Reich (Tübingen).

53) Hilgenreiner. Über Hyperphalangie des Daumens.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 585.)

Bei einem 11 Monate alten Mädchen aus einer Familie, in der Mißbildungen nicht erblich sind, beobachtete Verf. die Kombination von einseitigem Doppel-daumen mit Hyperphalangie beider Zwillingesdaumen. Das Handskelett war im übrigen vollkommen normal, und der I. Metacarpus entsprach vollkommen dem der anderen Seite. Die beiden Grundphalangen waren syndaktyliisch verbunden, die Zwillingesdaumen einzeln schwächer als normal und scherenförmig gekreuzt. Die 1. Interdigitalfalte war ungewöhnlich weit peripherwärts gerückt. Der Daumenballen zeigte fast die gleiche Ausbildung wie auf der anderen Seite. Die Opposition der Zwillingesdaumen war wenig, die Flexion und Extension dagegen erheblich beschränkt. $\frac{1}{2}$ Jahr später war der Daumenballen in der Entwicklung wesentlich zurückgeblieben, und der Daumen der normalen Seite hatte entschieden von seinem Daumencharakter eingebüßt. Als überzähliges Glied an dem dreigliedrigen Doppeldaumen war die Mittelphalanx aufzufassen.

Im Anschluß an diese Beobachtung gibt Verf. eine Literaturübersicht über die bisher publizierten Fälle von Hyperphalangie und Multiplizität des Daumens.

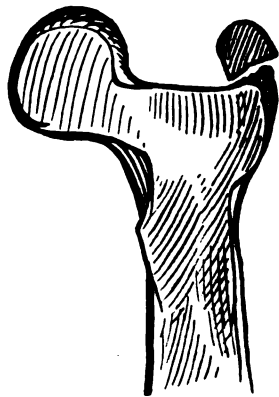
Reich (Tübingen).

54) Armstrong. Isolated fracture of the great trochanter.

(Annals of surgery 1907. September.)

Einem 33jährigen Manne war auf den Trochanter major des rechten Oberschenkels ein schweres Brett gefallen. Das Röntgenbild zeigte die Ab-sprengung der äußeren Spitze des Trochanters. Klinisch war dieselbe nicht diagnostiziert worden. Hüfte und rechter Oberschenkel wurden in Abduktionsstellung eingegipst. Es trat vollkommene Marschfähigkeit ein.

Herhold (Brandenburg).



Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Für die Redaktion verantwortlich: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Richter in Breslau.
Druck und Verlag von Breitkopf & Härtel in Leipzig, Nürnbergerstraße 36/38.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 15a.

Beilage.

1907.

Ernst von Bergmann †.

Eine kurze Spanne Zeit trennt uns von dem Tag, an welchem wir Freunde und Ärzte nicht minder als zahlreiche Menschen, welche ihm Leben und Gesundheit verdankten, Ernst v. Bergmann huldigende Glückwünsche darbrachten. Heute stehen wir trauernd an der Bahre des Gefeierten und rufen ihm schmerzliche Abschiedsgrüße nach.

Einen solchen Gruß widmet dem Mitarbeiter auch unser Blatt.

Ernst v. Bergmann war ein Vollmensch im wahren Sinne des Worts, körperlich wie geistig von der Natur verschwenderisch ausgestattet, ein Meister des Wortes und der Tat, das Siegel der Macht auf der Stirn, lebens- und schaffensfreudig — so erschien er auch dem ihm ferner Stehenden, welcher nur eine oder die andere Äußerung seiner machtvollen Persönlichkeit erfuhr. Aber wie die Pflanze nicht sofort vollendet ist, sondern nur die Keime zur Entwicklung in sich trägt, wie der Boden und die an ihn gebundenen inneren und äußeren Einwirkungen erst aus dieser Pflanze einen Eichbaum machen, so gestalten auch die Außenverhältnisse die gut angelegte Menschenpflanze zu dem, was sie wird. Wer unserem Freunde nahe stand, für den war es unschwer, die Spuren der gestaltenden Verhältnisse, welche ihn erst zu dem plastischen Bilde des Vollmensen machten, zu er-

Für die abnorme Eiansiedlung ließ sich in 45 Fällen keine ätiologische Ursache finden, bei 9 Frauen waren Genitalerkrankungen, bei 16 Aborten vorausgegangen, und nur bei 8 stellte die operative Autopsie Veränderungen der Adnexe der anderen Seite fest. Betroffen wurden 16 Erstgebärende gegenüber 62 Mehrgebärenden, worunter 4 Frauen schon früher einmal einen Tubarabort durchgemacht hatten.

Die meisten Schwangerschaftsunterbrechungen erfolgten im 1. (30mal) und 2. (33mal) Monate. Die Hälfte der Fälle kam mit den Symptomen einer inneren Blutung im Kollaps zur Aufnahme, die andere Hälfte bot das Bild des protrahierten Aborts.

In 68 Fällen konnte die Diagnose der Extra-uterin-Schwangerschaft auf Grund des bekannten Symptomenkomplexes gestellt werden, der Rest kam entweder unter zweifelhafter Diagnose oder als Appendicitis, Pyosalpinx, stielgedrehte Ovarialcyste, Ileus usw. zur Operation. Operiert wurde, sobald die Diagnose sicher oder wenigstens wahrscheinlich erschien, und zwar ausschließlich auf abdominalem Wege, der allein die nötige Übersicht gibt. Bei den akuten Fällen wurde größter Wert auf möglichst rasche Ausführung der Operation gelegt.

Die Mortalität betrug 5,1%, darunter nur 1 Verlust an Peritonitis. Von 34 nachuntersuchten Frauen hatten 4 später noch konzipiert und 26 waren vollkommen beschwerdefrei.

Reich (Tübingen).

53) Hilgenreiner. Über Hyperphalangie des Daumens.

(Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LIV. p. 585.)

Bei einem 11 Monate alten Mädchen aus einer Familie, in der Mißbildungen nicht erblich sind, beobachtete Verf. die Kombination von einseitigem Doppel-daumen mit Hyperphalangie beider Zwillingsdaumen. Das Handskelett war im übrigen vollkommen normal, und der I. Metacarpus entsprach vollkommen dem der anderen Seite. Die beiden Grundphalangen waren syndaktylisch verbunden, die Zwillingsdaumen einzeln schwächer als normal und scherenförmig gekreuzt. Die 1. Interdigitalfalte war ungewöhnlich weit peripheriewärts gerückt. Der Daumenballen zeigte fast die gleiche Ausbildung wie auf der anderen Seite. Die Opposition der Zwillingsdaumen war wenig, die Flexion und Extension dagegen erheblich beschränkt. $\frac{1}{2}$ Jahr später war der Daumenballen in der Entwicklung wesentlich zurückgeblieben, und der Daumen der normalen Seite hatte entschieden von seinem Daumencharakter eingebüßt. Als überzähliges Glied an dem dreigliedrigen Doppeldaumen war die Mittelphalanx aufzufassen.

Im Anschluß an diese Beobachtung gibt Verf. eine Literaturübersicht über die bisher publizierten Fälle von Hyperphalangie und Multiplizität des Daumens.

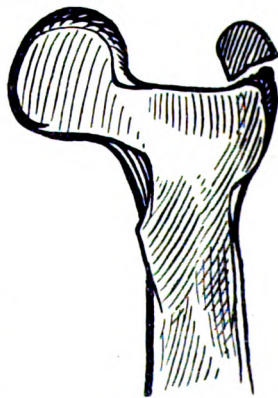
Reich (Tübingen).

54) Armstrong. Isolated fracture of the great trochanter.

(Annals of surgery 1907. September.)

Einem 33jährigen Manne war auf den Trochanter major des rechten Oberschenkels ein schweres Brett gefallen. Das Röntgenbild zeigte die Abspaltung der äußeren Spitze des Trochanters. Klinisch war dieselbe nicht diagnostiziert worden. Hüfte und rechter Oberschenkel wurden in Abduktionsstellung eingegipst. Es trat vollkommene Marschfähigkeit ein.

Herhold (Brandenburg).



Originalmitteilungen, Monographien und Sonderdrucke wolle man an Prof. E. Richter in Breslau (Kaiser Wilhelmstraße 115), oder an die Verlags-handlung Breitkopf & Härtel, einsenden.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

E. von Bergmann, F. König, E. Richter,
in Berlin, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 15a.

Beilage.

1907.

Ernst von Bergmann †.

Eine kurze Spanne Zeit trennt uns von dem Tag, an welchem wir Freunde und Ärzte nicht minder als zahlreiche Menschen, welche ihm Leben und Gesundheit verdankten, Ernst v. Bergmann huldigende Glückwünsche darbrachten. Heute stehen wir trauernd an der Bahre des Gefeierten und rufen ihm schmerzliche Abschiedsgrüße nach.

Einen solchen Gruß widmet dem Mitarbeiter auch unser Blatt.

Ernst v. Bergmann war ein Vollmensch im wahren Sinne des Worts, körperlich wie geistig von der Natur verschwenderisch ausgestattet, ein Meister des Wortes und der Tat, das Siegel der Macht auf der Stirn, lebens- und schaffensfreudig — so erschien er auch dem ihm ferner Stehenden, welcher nur eine oder die andere Äußerung seiner machtvollen Persönlichkeit erfuhr. Aber wie die Pflanze nicht sofort vollendet ist, sondern nur die Keime zur Entwicklung in sich trägt, wie der Boden und die an ihn gebundenen inneren und äußeren Einwirkungen erst aus dieser Pflanze einen Eichbaum machen, so gestalten auch die Außenverhältnisse die gut angelegte Menschenpflanze zu dem, was sie wird. Wer unserem Freunde nahe stand, für den war es unschwer, die Spuren der gestaltenden Verhältnisse, welche ihn erst zu dem plastischen Bilde des Vollmenschen machten, zu er-

kennen. Das Land seiner Geburt, wenn auch zu einer russischen Provinz geworden, hat seine durch Jahrhunderte lange Kämpfe der deutschen besitzenden Klasse erworbene Eigentümlichkeit erhalten, Herrennaturen zu bilden, zu bilden kraftvolle selbstbewußte Menschen in deutscher Schule und Hochschule. Daher der Wissensdrang, daher die Lust zu wissenschaftlicher Arbeit einerseits und zum frischen, frohen Lebensgenuß auf der anderen Seite. Aber auch den so sehr ausgeprägten Familiensinn und die große allgemeine Menschenliebe, welche unseren Bergmann charakterisierte und welche nicht minder dem Arzt als dem für allgemeine menschliche Ziele begeistert schaffenden Manne ihren Stempel aufdrückten, dankt er der Erde, die ihn in der Jugend getragen, dankt er zumal auch dem Elternhaus. Wie tief die Eindrücke dieses Hauses sich in dem jugendlichen Gemüt eingegraben hatten, dafür lieferte das Verhältnis im Haus, die Liebe zur Gattin und die Liebe beider zu den Kindern, ja zu der ganzen großen Familie im wirklichen und im geistigen Sinne den Beweis. Klängen doch im Verkehr des Hauses noch vielfach die Erinnerungen an die geistliche Abstammung durch.

v. Bergmann war im wesentlichen auch für den Beruf in seiner baltischen Heimat von zum Teil ausgezeichneten deutschen Lehrern ausgebildet. Dort begann er auch in Dorpat seine akademische Tätigkeit und seine wissenschaftliche Arbeit. Wie aber der Grundzug in v. Bergmann's Wesen ein ungebändigter Schaffensdrang war, so konnte es nicht überraschen, daß ihm bald die Banden der wenn auch geistig deutschen, so doch unter russischer Machtvollkommenheit stehenden Provinz zu eng wurden, und daß er sie zu sprengen suchte, um den Anschluß an das große aufstrebende deutsche Vaterland zu suchen. So kam es, daß er dem ihn lockenden deutschen Chirurgen (Wagner) folgte und seinem großen angestammten Vaterlande die ersten Dienste leistete, so kam es, daß er auch im deutsch-französischen Kriege gleich uns allen unvergessene treue Dienste leistete. Noch einmal trug er den Tribut seiner Schuld dem russischen Vaterlande ab, indem er (1877), an dem russisch-türkischen Krieg Anteil nehmend, der Armee hervorragendes leistete. Und wohl dürfen wir sagen, daß diese Leistung nicht nur seinen russischen Landsleuten, sondern allen kriegführenden verwundeten Menschen, ja den Verwundeten überhaupt zum Segen wurde. Danken wir doch seiner Tätigkeit den gewaltigen Fortschritt in der Wundbehandlung, welcher die Asepsis, wie wir zu sagen pflegen, für alle Zeiten in ihre Rechte eingesetzt hat. Die Lehre, daß man die Schußwunden unberührt, daß man Finger und Sonden aus denselben lassen und für Ruhe des verwundeten Teiles zu

sorgen hat, hat seit der Zeit zahlreichen Menschen Glied und Leben erhalten.

Und nun kam die Zeit, von welcher an v. Bergmann's Tatkraft unserem ganzen deutschen Vaterlande zugute kam. Als Chirurg, welcher diese Zeit mitgemacht hat, muß ich sagen, es war eine kostbare Zeit; frei gemacht für chirurgisches Denken und Handeln durch Lister, frei gemacht für alle wissenschaftlichen und menschlichen Bestrebungen durch den wirtschaftlichen Aufschwung, welchen unser Deutsches Reich nach dem deutsch-französischen Kriege gewonnen hatte, frei gemacht oder wenigstens zugänglich gemacht für den Arzt, welcher zur Arbeit ein Herz für das soziale Elend und die soziale Besserung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse hatte! Dem, welcher da die Neigung hatte, mit kräftiger Hand einzugreifen, dem kam die Neigung der Menschen zu gemeinsamer humaner Arbeit, welche bald auch die Ärzte ergriff, fördernd entgegen.

Da war v. Bergmann mit seiner Schaffensfreudigkeit und Energie der rechte Mann. Da kam die Zeit, in welcher er für unsere Deutsche Gesellschaft für Chirurgie die Vollendung unseres Heims in die Hand nahm und zur Ausführung brachte. Inmittels hatten Lernende in der Klinik sich an seinem ausgezeichneten, zündenden Vortrag erfreut, und die Zahl der durch seine gesegnete Hand geheilten Kranken, aus Deutschland und aus Hilfesuchenden über das deutsche Reich hinaus zusammenkommend, nahm fortwährend zu. Sein Ruf als Operateur und als ausgezeichnete menschenfreundlicher Arzt war in aller Munde. Aber seiner Tatkraft wurden die Grenzen dieser Tätigkeit zu eng. In der zweiten Zeithälfte seiner Berliner Tätigkeit widmete er seine Kraft zunächst dem mannigfach im Argen liegenden Rettungswesen der Stadt Berlin. Es ist sein Verdienst, wenn er hier, zusammenarbeitend mit einer Reihe tüchtiger Männer, gute Verhältnisse geschaffen hat. Nicht geringer darf aber sein Verdienst bewertet werden, welches er durch die Ausbildung des ärztlichen Fortbildungswesens und die Gründung einer Zentralstätte für dasselbe sich erworben hat. Und ebenso das zwar zeitlich, aber nicht in der Bedeutung letzte, daß er sich als Vorsitzender der durch Virchow's Tod verweisten Berliner medizinischen Gesellschaft annahm und auf die Entwicklung derselben durch geistvolle Leitung der Verhandlungen einen ausgezeichneten Einfluß geübt hat. Hat die Gesellschaft doch selbst das erkannt, indem sie ihn zu ihrem Ehrenpräsidenten ernannte!

Wir betrachten es hier nicht als unsere Aufgabe, v. Bergmann's vielfache Arbeiten aufzuführen. Nur auf zwei Leistungen wollen wir hinweisen, auf seine Gestaltung der Gehirnochirurgie und

auf die, welche sich auf die Ausbildung der Wundbehandlung beziehen.

Sie sichern ihm einen dauernden Namen in der chirurgischen Wissenschaft.

So stand E. v. Bergmann vor uns, ein voller Mann, als wir am 16. Dezember mit ihm rückschauend von der Höhe seiner 70 Jahre das, was er uns und der Menschheit geleistet, dankend überblickten. Noch schoben wir in Gedanken gern hinaus die Zeit, in welcher wir ihn nicht mehr haben würden, aber auch dann dachten wir bei dem aufrechten Mann an den Rücktritt von seiner Tätigkeit und nicht an den Tod.

Nun ist er uns entrissen, entrissen für immer aus all seinem Wirken. Auf Vordermanns Stelle tritt Hintermann, das ist der alte bekannte harte Satz, und wenn der Hintermann auch kein Ernst v. Bergmann ist. Wie groß zunächst die Lücke ist, sie wird sich schließen. Aber nicht schließen wird sie sich da, wo der Tote alles war, der liebende Gatte, Vater und Freund, der, welcher die liebende, schützende Hand legte weit über die engste Familie hinaus auf die, welche ihn und welche er liebte.

Für sie gibt es keinen Trost, der Frieden bringt.

Und doch dürfen wir eins anführen, was den tiefschmerzenden Tod milder erscheinen läßt.

Mit der Feier seines 70. Geburtstages hat E. v. Bergmann sein von Gott begnadetes, reiches, dem Dienste der Menschheit geweihtes Leben abgeschlossen. Denn wenn er auch vielleicht noch kurze Zeit im menschlichen Dienste gearbeitet hätte, in der Hauptsache war seine Arbeit getan.

Das Wort, welches von einem unserer größten Männer geprägt ist, das Sterben in den Sielen, trägt eine tiefe Wahrheit in sich. Es trägt sie aber heute noch mehr als sonst, heute, wo auch der über 70jährige nicht mehr »auf die Postille gebückt« sitzen will, wo die ganze Menschheit eifrig arbeitet, wo die Ruhe als Pein empfunden wird. Wie hätte es der schaffensfreudige und -gewohnte Mann ertragen, zu sehen, wie er seine Arbeit nicht mehr tun sollte, zu sehen, wie andere die Arbeit taten?

Lösen wir vom Tode v. Bergmann's die Trauer ab, so war das Leben und der Schluß des Lebens zu der Zeit ein idealer.

König.

Zentralblatt für **CHIRURGIE**

herausgegeben

VON

K. Garre, **F. König,** **E. Richter,**
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 31.

Beilage.

1907.

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XXXVI. Kongreß,

abgehalten vom 3.—6. April 1907

im Langenbeck-Hause.



Druck und Verlag von Breitkopf und Härtel in Leipzig.
1907.

auf die, welche sich auf die Ausbildung der Wundbehandlung beziehen.

Sie sichern ihm einen dauernden Namen in der chirurgischen Wissenschaft.

So stand E. v. Bergmann vor uns, ein voller Mann, als wir am 16. Dezember mit ihm rückschauend von der Höhe seiner 70 Jahre das, was er uns und der Menschheit geleistet, dankend überblickten. Noch schoben wir in Gedanken gern hinaus die Zeit, in welcher wir ihn nicht mehr haben würden, aber auch dann dachten wir bei dem aufrechten Mann an den Rücktritt von seiner Tätigkeit und nicht an den Tod.

Nun ist er uns entrissen, entrissen für immer aus all seinem Wirken. Auf Vordermanns Stelle tritt Hintermann, das ist der alte bekannte harte Satz, und wenn der Hintermann auch kein Ernst v. Bergmann ist. Wie groß zunächst die Lücke ist, sie wird sich schließen. Aber nicht schließen wird sie sich da, wo der Tote alles war, der liebende Gatte, Vater und Freund, der, welcher die liebende, schützende Hand legte weit über die engste Familie hinaus auf die, welche ihn und welche er liebte.

Für sie gibt es keinen Trost, der Frieden bringt.

Und doch dürfen wir eins anführen, was den tiefschmerzenden Tod milder erscheinen läßt.

Mit der Feier seines 70. Geburtstages hat E. v. Bergmann sein von Gott begnadetes, reiches, dem Dienste der Menschheit geweihtes Leben abgeschlossen. Denn wenn er auch vielleicht noch kurze Zeit im menschlichen Dienste gearbeitet hätte, in der Hauptsache war seine Arbeit getan.

Das Wort, welches von einem unserer größten Männer geprägt ist, das Sterben in den Sielen, trägt eine tiefe Wahrheit in sich. Es trägt sie aber heute noch mehr als sonst, heute, wo auch der über 70jährige nicht mehr »auf die Postille gebückt« sitzen will, wo die ganze Menschheit eifrig arbeitet, wo die Ruhe als Pein empfunden wird. Wie hätte es der schaffensfreudige und -gewohnte Mann ertragen, zu sehen, wie er seine Arbeit nicht mehr tun sollte, zu sehen, wie andere die Arbeit taten?

Lösen wir vom Tode v. Bergmann's die Trauer ab, so war das Leben und der Schluß des Lebens zu der Zeit ein idealer.

König.

Zentralblatt für C H I R U R G I E

herausgegeben

von

K. Garre, F. König, E. Richter,
in Bonn, in Berlin, in Breslau.

Vierunddreißigster Jahrgang.

Wöchentlich eine Nummer. Preis des Jahrganges 20 Mark, bei halbjähriger Vorauszahlung. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten.

Nr. 31.

Beilage.

1907.

Bericht über die Verhandlungen

der

Deutschen Gesellschaft für Chirurgie,

XXXVI. Kongreß,

abgehalten vom 3.—6. April 1907

im Langenbeck-Hause.



Druck und Verlag von Brechtkopf und Härtel in Leipzig.
1907.

I n h a l t.

- Allgemeine Chirurgie:** 1) **Clairmont**, Basalzellenkrebs. — 2) **Schöne**, Geschwulst-immunität bei Mäusen. — 3) **Braatz**, Bleivergiftung durch Geschosse. — 4) **Kuhn**, Catgut. — 5) **Suter**, Perubalsam als Wundbehandlungsmittel. — 6) **Kotzenberg**, Füllung der Knochenhöhlen mit Jodoform-Wallratgemisch. — 7) **Stich**, Zur Transplantation von Organen mittels Gefäßnaht. — 8) **Lexer**, Aneurysmenbehandlung.
- Kopf und Gesicht:** 9) **Becker**, Exophthalmus pulsans traumaticus. — 10) **Jordan**, Unterbindung der Carotis communis. — 11) **Voelcker**, Hyperostose des Unterkieferköpfchens. — 12) **Ranzl**, Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen. — 13) **Hofmann**, Pharyngotomia suprahyoidea bei Nasen-Rachengeschwülsten.
- Wirbelsäule, Hals, Brust:** 14) **Jenckel**, Traumatische Heterotopie des Rückenmarkes. — 15) **F. Krause**, Zur Kenntnis der Rückenmarkslähmungen. — 16) **Kölliker**, Ösophagoskopische Instrumente. — 17) **Wendel**, Zur endothorakalen Speiseröhrenchirurgie. — 18) **Reisinger**, Operation der Speiseröhrenerweiterung. — 19) **Friedrich**, Lungenchirurgie. — 20) **Saidel**, Über die Physiologie des Überdruckverfahrens. — 21) **Karowski**, Lungenaktinomykose. — 22) **Mertens**, Stichverletzung der Lunge. — 23) **Nordmann**, Empyembehandlung. — 24) **Rehn**, Zur Chirurgie des Herzens und Herzbeutels. — 25) **Sauerbruch**, Die Verwendbarkeit der pneumatischen Kammer für die Herzchirurgie. — 26) **Thiemann**, Herzverletzung. — 27) **Lauenstein**, Zerreißung der V. cava inf. — 28) **v. Saar**, Mastitis chronica cystica.
- Bauchhöhle und Baueingeweide:** 29) **Reerink**, Intraabdominaler Druck. — 30) **Blumberg**, Zur Bauchschnittechnik. — 31) **Borchard**, 32) **Haasler**, Hernia duodenojejunalis. — 33) **Tietze**, 34) **Adler**, Netztorsion. — 35) **Payr**, Magenveränderungen als Folge von Thrombose und Embolie im Pfortadergebiet. — 36) **Heile**, Postoperative Darmstörungen. — 37) **Bakes**, 38) **Kausch**, Sanduhrmagen. — 39) **Schmitt**, Komplikationen nach Magenresektionen. — 40) **Busse**, Tuberkulöse Darmstrikturen. — 41) **Manasse**, Arterielle Gefäßversorgung des S. romanum. — 42) **Lengemann**, Hirschsprung'sche Krankheit. — 43) **Glücksman**, Endorektale und endosigmoideale Operationen. — 44) **Doering**, Polyposis intestini. — 45) **Clairmont**, Entzündliche Mastdarmstrikturen. — 46) **Stettiner**, Atresia ani urethralis. — 47) **Küttner**, Sequestrierender Milzabszeß. — 48) **Küttner**, Milzschuß. — 49) **Küttner**, Exstirpation der leukämischen Wandermilz. — 50) **Anschütz**, Leberresektion. — 51) **Ehrhardt**, Gallenblasendivertikel. — 52) **Sprengel**, Der retroperitoneale Abszeß im Zusammenhange mit Erkrankungen der Gallenwege. — 53) **Haasler**, Cholecystektomie. — 54) **Goebell**, Pankreaszysten.
- Harnorgane:** 55) **Jacoby**, Stereocystoskopie. — 56) **Kümmell**, Prostataexstirpation. — 57) **Wulstein**, Modifikationen der Sectio alta. — 58) **Kausch**, Schrumpfbhase. — 59) **Rovsing**, Blasenexstirpation mit lumbaler Ureterostomie. — 60) **Schmitt**, Ectopia vesicae. — 61) **v. Haberer**, Versuche über Einpflanzung von Nierengewebe. — 62) **Rosenstein**, Nierensteinoperation bei einer Einnierigen mit Cystinsteinen.
- Gliedmaßen:** 63) **Samter**, Traumatische Serratuslähmung. — 64) **Küttner**, Zur Sehnen-scheidenanatomie und Tendovaginitis crepitans. — 65) **Schloffer**, Allmähliches Entstehen einer Luxatio fem. centralis. — 66) **Bardenheuer**, 67) **Fritz König**, 68) **Goecke**, 69) **Kuhn**, Oberschenkelbrüche. — 70) **Hofmann**, Extensionsverfahren. — 71) **Finck**, Gipshülsenverband. — 72) **Reichel**, Aneurysma a. fem. — 73) **Lampe**, Resektion des Oberschenkelknochens. — 74) **Deuschländer**, Verrenkungsbrüche des Os naviculare pedis.

Allgemeine Chirurgie.

1) P. Clairmont (Wien). Diagnose und Therapie des Basalzellenkrebses.

C. macht auf das klinische Bild des Basalzellenkrebses, wie ihn Krompecher als erster beschrieben hat, nach den Beobachtungen der v. Eiselsberg'schen Klinik aufmerksam. Diese Tumoren gingen früher unter den verschiedensten Bezeichnungen, so vor allem als Endotheliome. Die mikroskopischen Untersuchungen haben aber gezeigt, daß es sich um Karzinome handelt, ausgehend von der Basalzellschicht der Epidermis. C. verfügt über 19 Fälle, von denen 18 histologisch sichergestellt wurden. In dem 19. Falle (Epitheliom der Penishaut) wurde eine Probeexzision verweigert, doch scheint nach dem klinischen Bild und dem Verlauf kein Zweifel darüber zu bestehen, daß ein Basalzellenkrebs vorlag. Nach der Lokalisation unterscheidet C. folgende Gruppen: den Basalzellenkrebs der Gesichtshaut, der Kopfhaut, des Rumpfes und der Extremitäten und schließlich der Schleimhaut. Charakteristisch für die erste Gruppe ist ein scharf begrenzter, über die umgebende Haut erhabener Tumor von unregelmäßiger Kontur. Die Oberfläche ist entweder nur zum kleineren Teil exulzeriert, im übrigen von einer dünnen Haut überzogen, in der kleine Gefäße zu erkennen sind; oder die Exulzeration ist ausgedehnter und bedingt damit eine gegenüber dem nicht geschwürigen Rande tiefer liegende Fläche. Niemals sinkt dieselbe aber unter das Niveau der umliegenden Haut, niemals ist dieselbe kraterförmig. Das Ulcus hat vielmehr eine unebene, papilläre oder sogar kleinhöckerige Oberfläche, geht allmählich, unscharf und unregelmäßig (nie mit unterminierten Rändern) in den nicht exulzerierten Tumorteil über, der nach außen steil abfällt und die anstoßende Haut vollkommen unverändert läßt. Die Randpartie der Geschwulst ist gelbrot oder wachsig gelb, wie transparent, derb. Das Ulcus blutet leicht, ist in der Regel nicht eitrig belegt, sezerniert serös. — Der Basalzellenkrebs der Kopfhaut bildet nußgroße, kugelige Geschwülste, die pilzförmig prominieren, gegen die Unterlage keinerlei Verwachsung zeigen, eine weiche Konsistenz haben, mit Atheromen verwechselt werden können und ohne Lymphdrüsenmetastasen einhergehen. (Demonstration der Photographien, Moulagen, Zeichnungen histologischer Bilder.)

Die Diagnose auf Basalzellenkrebs ist somit in vielen Fällen auch ohne mikroskopische Untersuchung möglich. Diese Karzinomform zeigt eine besondere Empfindlichkeit gegenüber den Röntgenstrahlen. Die Röntgentherapie führt hier zu vorzüglichen Resultaten, die auch in bezug auf Dauerheilung nicht schlechte sind. Nachdem vorkommende

Karzinome eine gleich günstige Beeinflussung dieser Röntgenstrahlen nicht erkennen lassen, muß zur richtigen Wahl der Therapie für alle Fälle von Hautkarzinom die Probeexzision gefordert werden. Der Basalzellenkrebs der Schleimhaut ist seltener als der der äußeren Haut. In den Anfangsstadien ist auch da die Prominenz des Tumors charakteristisch.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Coenen (Berlin). Die von Schleimhäuten ausgehenden Karzinome müssen operativ entfernt werden. Die Basalzellenkrebse können bestrahlt werden.

Friedrich (Greifswald) schließt sich dieser Ansicht an.

König (Jena-Berlin): Klinisch unschuldige Tumoren können sich innerhalb von Jahren flächenhaft ausbreiten. Daß solche Tumoren von einer Verletzung her entstehen, ist nicht von der Hand zu weisen.

E. Moser (Zittau).

2) G. Schöne (Frankfurt a. M.). Weitere Untersuchungen über Geschwulstimmunität bei Mäusen.

Auf Grund seiner Erfahrungen an dem Materiale des Ehrlich'schen Instituts zieht Votr. zunächst einen Vergleich zwischen den Mammatumoren der Maus und den gutartigen und bösartigen Geschwülsten der Menschen und kommt zu dem Schluß, daß die nicht unerheblichen Differenzen zwischen den sog. »Mäusekrebsen« und den malignen menschlichen Tumoren nicht prinzipieller Natur sind, daß es sich vielmehr um quantitative Unterschiede verschiedener Qualitäten handelt.

Die grundlegende Tatsache der Geschwulstimmunität ist die, daß eine nicht zur Geschwulstbildung führende Injektion eines Geschwulstbreies Immunität erzeugt. Im Ehrlich'schen Institut wird in der Regel mit avirulenten hämorrhagischen Spontanumoren der Maus immunisiert. Bashford hat außerdem mit normalem Mäuseblut, Votr. mit normalen Mäuseembryonen Immunität erzeugt.

Nach Ehrlich's Erfahrungen geht bei Mäusen, welche einen schnellwachsenden Tumor tragen, eine zweite Impfung in der Mehrzahl der Fälle nicht an. Ehrlich nimmt an, der Haupttumor lege Beschlag auf gewisse zum Geschwulstwachstum unentbehrliche Stoffe und enthalte sie den zu zweit eingepfunden Zellen vor. Clower meint, es handle sich dabei um eine Antikörperwirkung. Votr. hat gefunden, daß dieser »Immunitäts«zustand die Exstirpation des ersten Tumors nicht erheblich überdauert; denn eine 8 Tage bis 3 Wochen nach der Exstirpation folgende zweite Karzinomimpfung geht ebenso gut an wie bei normalen Tieren. Versuche, die zweite Impfung der ersten sofort folgen zu lassen, sind noch im Gange.

Auf der anderen Seite legen andere Versuche des Votr. den Gedanken nahe, daß nachwachsende Tumoren das Zustandekommen

einer künstlichen Geschwulstimmunität erschweren können. Sollte sich dies bewahrheiten, so wäre für etwaige therapeutische Bestrebungen die Konsequenz zu ziehen, daß man den Haupttumor exstirpiert und prophylaktisch gegen Rezidive immunisiert.

Ob aber das Wesen der Geschwulst überhaupt derart ist, daß eine therapeutische Immunisierung denkbar wäre, entzieht sich noch der Beurteilung.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Sticker (Berlin) demonstriert einen Hund, der sich von einem vaginalen Sarkom her durch Coitus ein Sarkom akquiriert hat, und teilt mit, daß er von einem Oberarmtumor (Spindelzellensarkom) eines Hundes mit Erfolg auf andere Hunde übertragen habe.

E. Moser (Zittau).

3) E. Braatz (Königsberg i. Pr.). Bleivergiftung durch die Geschosse nach Schußverletzungen.

Daß Bleigeschosse jahrzehntlang ohne Schaden im Körper stecken können, ist allgemein bekannt; daß sie aber auch eine Bleivergiftung hervorrufen können, ist wenig bekannt und noch nicht hinreichend gewürdigt. Indem B. in bezug auf die Einzelheiten auf die unter seiner Leitung von Dr. Elkonie verfaßte, vor kurzem erschienene Königsberger Dissertation verweist, berichtet er, daß er nur sechs Fälle in der Literatur aufzufinden vermochte. Es läßt sich aber annehmen, daß diese Vergiftungsfälle häufiger sind, als die veröffentlichte Kasuistik es erscheinen läßt. Sehr auffallend ist einmal, daß Vergiftungserscheinungen erst nach 17—18 Jahren auftreten können, und zweitens die geringe Bleimenge, die hingereicht hat, um sie hervorzurufen. In einem Falle waren es 3 Schrote, in anderen Schrote im Gesamtgewicht von 1,6 g. Die Symptome sind zahlreich und mannigfaltig, oft nur vereinzelt vorhanden, so daß dann die meisten von ihnen fehlen können. Im ganzen sind es etwa: Anämie, Dyspepsie, Bleikoliken, Bleisaum, Neuralgien, Lähmungen (der Extensoren der Hand, besonders des 3. und 4. Fingers), Arthralgien, Nephritis, Herzhypertrophie, Hydrops, eine Reihe von Gehirnerscheinungen.

Da die Vergiftungserscheinungen mit dem Entfernen des Bleies aus dem Körper schwinden, so kommt alles auf eine Frühdiagnose an, bevor die Krankheit zu weit vorgeschritten ist. Und da ist es ein großer Fortschritt, daß uns Ernst Grawitz gezeigt hat, daß die von S. Askanazy beschriebenen basophilen Granula konstant bei Bleivergiftung vorkommen und schon zu einer Zeit sich finden, wo der Pat. sich noch gesund fühlen kann und alle weiteren Symptome noch fehlen. Man muß daher verlangen, daß bei Pat., die Blei im Körper haben und erkranken, das Blut auf diese Granulationen untersucht wird. (Fixiert mit Alkohol und einfaches Färben mit Löffler's starker alkalischer Methylenblaulösung.) Wie man sich zu der Frage der

Geschoßentfernung aus dem Körper zu stellen habe, muß von Fall zu Fall entschieden werden.

Demonstration eines Präparates mit basophilen Granulationen.
(Selbstbericht.)

4) **Kuhn** (Kassel). Catgut, steril vom Schlachttier, naturfeucht, vor dem Drehen mit Jod oder Silber behandelt.

K. präzisiert im Anschluß an seine Mitteilungen in der Münchener mediz. Wochenschrift und in der Zeitschrift für Chirurgie seine Forderungen für die Herstellung eines einwandfreien chirurgischen Catgut und bringt die Ergebnisse seiner Versuche in der vorderen Augenkammer, die er mit Dr. Runte und Rössler ausgeführt hat.

Seine Mitteilungen gipfeln in Kürze in folgendem:

1) Das Catgut der Chirurgie darf nicht vom Rohcatgut des Handels hergestellt werden.

2) Seine Gewinnung hat am naturfeuchten Darm des frisch geschlachteten Hammels einzusetzen und unter strengsten aseptischen Kautelen hinsichtlich Personal, Arbeitsgeräten und Arbeitsräumen zu geschehen.

3) Der naturfeuchte, mit Alkalien bearbeitete Darm ist auszuwaschen und chemisch indifferent zu gestalten.

4) Dann ist er, bevor er gedreht wird, zuverlässig zu desinfizieren. Im folgenden muß eine Neuinfektion verhütet werden.

5) Als Desinfizientien dürfen nicht reizende Körper verwendet werden.

6) Die Desinfektionsmittel müssen überdies

a. beste Desinfizientien sein,

b. eine Dauerimprägnierung des Catgutfadens hinterlassen.

7) Solche Körper sind die Jodsalze und Silbersalze.

8) Die Begründung dieser Überlegenheit der Jod- und Silbersalze zur Behandlung des Rohdarmfadens zum Zwecke der Herstellung von Catgut hat K. mit Rössler in einer größeren Arbeit gebracht. (Zeitschrift für Chirurgie Bd. LXXXVI, p. 150—223.)

9) In einer weiteren Arbeit werden K. und Rösslers ihre Versuche mit Catgutfäden am Kaninchenaugumittelteil mitteilen.

Aus diesen Versuchen geht hervor

a. in chemischer Beziehung, daß gewisse Methoden der seitherigen Catgutherstellung nicht unbedenklich sind, weil sie die Gewebe zu sehr reizen (Hofmeister). Das Catgut K.'s hat keine gewebereizenden Eigenschaften.

b. in bakteriologischer Beziehung, daß die Reaktion am Auge im ganzen im parallelen Verhältnis zur Infektiosität des eingebrachten Fadens steht, daß schwer infizierte Fäden schwere Veränderungen schaffen, schwach infizierte geringere, keimfreie Fäden nur leichte, rasch vorübergehende Kammerwassertrübungen.

Zu der letzteren Gruppe gehören die Fäden K.'s und Rössler's.

c. Hinsichtlich Resorption ergaben die Augenversuche: Die Resorption läßt sich im Auge vorzüglich verfolgen: Die Fäden lösen sich allmählich auf. Dabei haben die mit Silber imprägnierten einen ganz gewaltigen Vorsprung, und zerfällt ihre organische Stützsubstanz oft schon in der halben Zeit.

Resumee.

Aus diesen Versuchen ergibt sich die Überlegenheit der Catgutzubereitung K.'s, insbesondere aber die Vorzüglichkeit des Silberfadens, der gleichsam als leicht resorbierbarer Draht alle Qualitäten eines idealen Ligaturmaterials hat. (Stärke, Desinfektionskraft, Resorbierbarkeit.)

(Selbstbericht.)

5) Suter (Innsbruck). Über Perubalsam als Wundbehandlungsmittel.

Wir haben den Perubalsam in den letzten 2 Jahren an der Innsbrucker chirurgischen Klinik (Prof. Schloffer) bei allen frischen offenen akzidentellen Wunden zur Anwendung gebracht, im ganzen bei 562 Fällen. Darunter fanden sich zahlreiche Verletzungen aller schwerster Natur, namentlich auch schwere, komplizierte Frakturen mit ausgedehnter Knochen- und Weichteilertrümmerung. Was speziell die komplizierten Frakturen der langen Röhrenknochen anbetrifft, die ja wohl am meisten interessieren dürften, so verfügen wir nach Weglassung der Abreißungen und von zwei bald nach der Verletzung Gestorbenen, sowie eines Falles von Primäramputation, über 20 von vornherein konservativ behandelte Fälle. Davon sind 14 ohne Komplikationen geheilt; nur bei 6 mußte sekundär wegen Eiterung (meist ohne Temperatursteigerung) operiert werden.

Ernste Störungen der Wundheilung sind in keinem Falle vorgekommen, obwohl es sich, wie schon bemerkt, um zum Teil sehr schwere Zertrümmerungsfrakturen handelte. In keinem Falle wurde die Sekundäramputation notwendig; wir konnten immer gebrauchsfähige Gliedmaßen erhalten.

Dieselben günstigen Resultate ergaben sich bei der Behandlung ausgedehnter Weichteilerquetschungen, bei den Zermalmungen der Hände und Finger und bei Rißquetschwunden der verschiedensten Art, bei denen stets Heilung ohne ernstere Entzündungserscheinungen erzielt werden konnte, auch wenn die Wunden noch so zerfetzt waren, wenn sie nur innerhalb der ersten 2 Tage in unsere Behandlung kamen. Wichtig ist dabei, daß der Perubalsam möglichst gleichmäßig in alle Nischen und Buchten der Wunde eingebracht wird.

Über die Frage, wie die Wirkungsweise des Perubalsams in akzidentellen Wunden zu erklären ist, habe ich eingehende experimentelle Untersuchungen angestellt und bin zu dem Schluß gelangt, daß namentlich eine Trias ganz verschiedener Eigenschaften des Balsams in Frage kommt:

1) Die Fähigkeit des Balsams, Bakterien mechanisch einzuschließen und dieselben auf diese Weise für den Organismus auszuschalten. Die Verteidigungsmittel des Organismus haben natürlich um so mehr Aussicht, mit Erfolg in Aktion treten zu können, je geringer die Menge der in Betracht kommenden Keime ist.

2) Ferner spielen eine Rolle die bakteriziden Eigenschaften des Perubalsams. Wie uns zahlreiche Versuche gezeigt haben, sind solche unzweifelhaft vorhanden, wenn auch an und für sich geringfügig. Diese geringe bakterizide Kraft bekommt aber eine hohe Bedeutung in Verbindung mit den bakterieneinhüllenden Eigenschaften des Balsams, indem infolge dieser Einhüllung den bakteriziden Eigenschaften Gelegenheit geboten ist, während längerer Zeit auf die Keime einzuwirken. Die Ausschließung der Bakterien, die erst eine rein mechanische war, wird nach einiger Zeit eine absolute, indem die Keime auch abgetötet werden. — Bemerkenswert ist, daß der Perubalsam nicht nur direkt bakterizid wirkt, sondern daß er auch bakterizide Substanzen an die Umgebung abgibt, was ich ebenfalls durch Versuche feststellen konnte. Da der Balsam — im Gegensatze zu löslichen Mitteln — an Ort und Stelle verhältnismäßig lange liegen bleibt, so bildet er in der Wunde gleichsam ein Reservoir antibakteriell wirkender Stoffe.

3) Endlich hat der Perubalsam in ganz hervorragendem Grade positiv chemotaktische Eigenschaften. In der Umgebung eines ins Gewebe eingespritzten Balsamtropfens bildet sich ein eigentlicher Leukocytenwall. Wenn man nun bedenkt, daß nicht nur der Vorgang der Phagocytose vorzugsweise durch Leukocyten bewirkt wird, sondern daß die letzteren auch höchstwahrscheinlich mit der Bildung der bakteriziden Substanzen der Körpersäfte, der Alexine, in innigem Zusammenhange stehen, so erscheint es wohl gestattet, der durch den Perubalsam in der nächsten Umgebung der Wunde bewirkten kolossalen Leukocytenansammlung eine gewisse günstige Einwirkung auf den Wundheilungsprozeß zuzuschreiben.

Außer diesen drei Haupteigenschaften des Perubalsams, der bakterieneinhüllenden, der bakteriziden und der chemotaktischen, ist namentlich auch seine fäulniswidrige Wirkung von Bedeutung, wodurch dem Verfall abgestorbener Gewebspartien vorgebeugt wird. Selbstverständlich steht diese letztere in Zusammenhang mit den sub 1 und 2 genannten Eigenschaften.

Bekanntlich ist verschiedentlich über üble Einwirkung des Perubalsams auf die Harnwege berichtet worden. Es betrifft dies beinahe ausschließlich Fälle von Skabieskur mit Perubalsameinreibungen. — Wir haben in einer großen Anzahl von Fällen genaue Urinuntersuchungen gemacht und nie Eiweiß gefunden. In keinem Falle haben wir eine Störung des Befindens des Pat. infolge von Nierenreizung beobachtet.

Immerhin muß dieser Frage noch ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.

Unseres Erachtens steht es außer jedem Zweifel, daß die Perubalsambehandlung, in geeigneten Fällen angewendet, bei zertrümmerten oder zerquetschten Wunden mehr leistet als alle anderen Behandlungsmethoden.

Durch die Ergebnisse unserer experimentellen Untersuchungen ist die Perubalsambehandlung nun doch einigermaßen auf eine wissenschaftliche Basis gestellt, so daß sie der Vorwurf der Rückständigkeit oder gar Quacksalberei nicht mehr treffen kann. (Selbstbericht.)

Suter (Innsbruck): Ich kann nur wiederholen, daß wir bei unseren zahlreichen Fällen nie Nierenreizung durch Perubalsam beobachtet haben. Wenn solche nach Perubalsambehandlung beobachtet werden, so ist es leicht möglich, daß der verwendete Balsam nicht ganz rein war. Namentlich sind es aromatische Körper, die selbst in Spuren auf die Nieren reizend wirken können. Da der Perubalsam bekanntermaßen öfters verfälscht wird, ist das erste Erfordernis, darnach zu trachten, nur ganz reinen Balsam zu verwenden.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Borchard (Posen) bemerkt, daß er im allgemeinen die günstigen Resultate betreffend die Wundheilung bei Anwendung des Perubalsams bestätigen kann, aber im Gegensatze zu Suter selbst bei relativ geringen Mengen des Medikamentes (3—4 g) Eiweiß und Zylinder im Urin auftreten sah, welche nach sofortigem Aussetzen des Mittel schwanden. Die angewandten Präparate wurden aus zwei verschiedenen Apotheken bezogen und wichen in ihrer chemischen Zusammensetzung nur um ein geringes von den Vorschriften der deutschen Pharmakopoe ab. — Es ist daher bei der Verwendung des Perubalsams fortgesetzte Urinuntersuchung notwendig.

(Selbstbericht.)

6) **Kotzenberg** (Hamburg). Füllung der Knochenhöhlen mit Jodoform-Wallratgemisch.

K. berichtet über eine Anzahl von Fällen, die auf der I. chirurgischen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses dem Verfahren der Knochenplombierung von Mosetig-Moorhof's unterworfen worden sind.

Das Verfahren der Knochenplombierung hat bisher nicht allzuviel Anhänger gefunden, wohl deshalb, weil bei den ersten Versuchen sehr häufig Mißerfolge erzielt worden sind. Diese Mißerfolge beruhen in erster Linie auf mangelnder Technik, und zwar sowohl bei der Verwendung, wie auch bei der Zubereitung der Plombenmasse. Bei der Bereitung der Plombenmasse soll man sich selbstverständlich genau an die Vorschrift halten (Wiener klin. Wochenschrift 1906 Nr. 44). Hat man keinen Apotheker zur Verfügung, der in bakteriologischen Arbeiten geübt ist, so möge man die Zubereitung lieber selbst in die Hand nehmen; denn von der aseptischen Zubereitung hängt vielfach der Erfolg ab.

Daß die Knochenhöhle gut ausgearbeitet werden muß, ist selbstverständlich. K. benutzt zu diesem Zweck ein Instrumentarium, welches den Bohrinstrumenten der Zahnärzte nachgebildet ist; notwendig ist dasselbe jedoch nicht, man kann sich mit Meißel und Löffel gut behelfen. Die Knochenhöhle wird nach dem Verfahren von Phelps desinfiziert und die erwärmte Plombenmasse eingegossen. Dabei ist zu beachten, daß die Masse nicht mehr als 50 und nicht weniger als 45° hat. Im ersten Falle scheidet sich das Jod aus; ist die Masse aber zu kalt, so vermag sie nicht in die feinen Knochenspalten einzudringen.

Es wurden bisher 11 Fälle nach der Methode behandelt. Die Osteomyelitiden ergaben naturgemäß das schlechteste Resultat: von 7 Fällen heilten nur 2 primär, 2 weitere haben jetzt nach etwa 5 Wochen noch Fisteln, die ein trüb-seröses Exsudat absondern. In den 3 übrigen Fällen war eine Deckung der Plombe mit Periost unmöglich; einer entzog sich vorzeitig der Behandlung; bei den beiden anderen sind die Plomben gut eingehellt, obgleich bei dem einen sich ein Erysipel dazugesellte. Der andere Fall ist deshalb noch bemerkenswert, weil der Kranke eine ausgesprochene starke Idiosynkrasie gegen Jodormform hatte, auf die Plombe jedoch gar nicht reagierte.

3 Fälle von Knochentuberkulose heilten primär. 1 Fall von Knochencyste endlich heilte ebenfalls per primam.

Daß es bei Tuberkulösen Rezidive geben kann, ist selbstverständlich, daß bei schlecht begrenzten Osteomyelitiden Fisteln zurückbleiben können ebenso. Es handelt sich ja auch nicht um eine neue Operationsmethode, sondern nur um ein besonderes Verfahren der Wundversorgung, das nach unseren bisherigen Erfahrungen sicherlich den Vorteil bietet, daß es den Heilverlauf bedeutend abkürzt und nicht zuletzt die bei den in Frage kommenden Erkrankungen sonst nicht zu vermeidenden entstellenden Narben verhütet. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Schlichthorst (Norderney) hat auch die Mosetig'sche Plombe gebraucht und sogleich zugenäht. Auch hat er sie nach Drüsenoperationen in der Supraclaviculargrube angewendet.

E. Moser (Zittau).

7) Stich (Breslau). Zur Transplantation von Organen mittels Gefäßnaht.

Vortr. berichtet über einige Organtransplantationen am Tier. Als Vorversuch diente die zirkuläre Vereinigung von querdurchtrennten Arterien bis herab zu einem Kaliber von 1 mm Durchmesser mittels einer besonderen Nahtmethode, mit welcher es auch gelang, Blutgefäße seitlich in andere zu implantieren.

Die Technik ist bereits an anderer Stelle veröffentlicht worden. Der Hauptkniff ist der, daß man die runde Zirkumferenz der Arterien

und Venen durch drei in gleichen Abständen angelegte Haltefäden in gerade Linien verwandelt, an welchen sich dann ziemlich leicht eine gewöhnliche fortlaufende Naht unter möglichster Auskrempe lung der Intima anlegen läßt.

Mit dieser Technik ist es, wie S. an Präparaten demonstriert, nicht nur gelungen, durchschnittene Arterien wieder zu nähen und die tadellose Funktion der genähten Carotiden, Femorales usw. an Hunden bis zu 150 Tage p. op. (das war die längste Beobachtungsdauer) zu konstatieren, sondern es konnten auch resezierte Arterienabschnitte durch Implantation fremder Arterien, sei es vom gleichen Tier oder einem anderen, selbst getöteten der gleichen Spezies ersetzt werden. Ja die Implantation von Katzen- und Kaninchenaorten in resezierte Hundecarotiden und die einer menschlichen Tibialis postica ist gelungen. Unter den Präparaten findet sich endlich eine in die Carotis des Hundes implantierte Vena jugularis externa, die 65 Tage p. op. eine auffallende Verdickung der Wand aufwies, wie wenn eine natürliche Anpassung an den erhöhten arteriellen Druck stattgefunden habe.

S. berichtet dann weiter über die Transplantation von Nieren. Bei den ersten Versuchen wurde, um die Funktion der implantierten Niere zu beobachten, das exstirpierte Organ mit seinen Gefäßen auf die Halsgefäße desselben bzw. eines anderen Hundes gepfflanzt und der Ureter durch die Haut nach außen geleitet. Bei beiden Versuchsanordnungen konnte man mehrere Tage reichliche Urinsekretion konstatieren, doch gingen die Tiere begreiflicherweise stets in kurzer Zeit an ascendierender Pyelonephritis zugrunde.

Deshalb wurden später die Gefäße der exstirpierten Niere auf die Vasa iliaca implantiert und der Ureter in die Blase eingepflanzt. Das Präparat eines auf diese Weise operierten Hundes wird demonstriert. Die implantierte oder, richtiger gesagt, reimplantierte Niere des 3 Wochen p. op. an chronischer abszedierender Peritonitis verstorbenen Hundes erwies sich makro- und mikroskopisch als unverändert.

Auch die Überpflanzung der Schilddrüse wurde versucht. Sie ist namentlich wegen der Kleinheit der Venae thyreoideae am Hunde recht schwierig. Die Arterie bereitet weniger Schwierigkeiten. Es wird einfach aus der zur Schilddrüsenarterie gehörigen Carotis ein Lappen mit herausgeschnitten, der dann in ein entsprechendes Loch der anderen Carotis eingenäht wird. Bei der Vene geht das nicht, da sie in die intrathorakalen Gefäße mündet. Ein auf diese Weise gewonnenes Präparat wird demonstriert.

Einer großen Dogge wurden beide Schilddrüsenlappen exstirpiert und der linke dann in die rechte Halsseite implantiert. 7 Wochen später erwies sich die Drüse bei der Autopsie in vivo makro- und mikroskopisch normal.

In gleicher Weise wurden bei mehreren Hunden fremde Schilddrüsen (nach Exstirpation der eigenen) implantiert, stets der gleichen Spezies bisher. Die Tiere leben noch und sollen längere Zeit beobachtet werden.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Nemenow? (St. Petersburg) weist auf eine russische Arbeit hin, die ähnliche Experimente beschreibt, wie die von Stich angeführten.

Sudeck (Hamburg) hat ebenfalls Injektionsversuche von der A. mesaraica super. aus gemacht und stimmt mit Manasse in bezug auf den Verlauf der Gefäße am oberen Teile des Rektums, so wie auf den kritischen Punkt der Unterbindung überein. Man kann die ganze Art. mesar. inf. exstirpieren und doch noch alle Gefäße von der Superior aus injizieren, was für die Exstirpation der Rektumkarzinome von Bedeutung ist. S. ist ebenfalls Anhänger der Operation in zwei Zeiten.

Henle (Dortmund) hat sechs Fälle von traumatischen Aneurysmen im russisch-japanischen Kriege mit Ligatur der zuführenden Gefäße operiert. Eine Vereinigung der durchtrennten Arterienenden konnte er wegen Diastase der Stümpfe nicht erzielen. Seine Furcht vor der einfachen Ligatur verlor sich mit jedem neuen Falle mehr und mehr, da er dabei keinen Schaden für die betroffenen Glieder erlebte. In der großen Mehrzahl der Fälle wird man mit der einfachen Ligatur auskommen können.

Senger (Krefeld) empfiehlt, zur temporären Ligatur der Carotis, die er ähnlich wie Jordan gemacht, statt des Fadens einen feinen Gummischlauch zu nehmen.

Braun (Göttingen) empfiehlt bei Aneurysmen der Brachialis auch nur die Ligatur der Subclavia, wobei er auf die günstigen Ernährungsbedingungen an den Achselgefäßen hinweist. **Jaffé** (Hamburg).

8) **Lexer** (Königsberg i. Pr.). Die ideale Operation des arteriellen und des arteriell-venösen Aneurysma.

Berücksichtigt man die Erfolge der experimentellen Gefäßchirurgie, so kann man heute als ideales Operationsverfahren zugänglicher Aneurysmen nicht mehr die Exstirpation des Sackes mit Unterbindung der Gefäße ansehen, sondern muß verlangen, daß nach Entfernung eines Aneurysma die Zirkulation in normalen Bahnen bleibt, beim arteriellen Aneurysma in der Arterie, beim arteriell-venösen in der Arterie und in der Vene oder wenigstens in einem der beiden Gefäße. Dadurch entgeht man den Gefahren, welche die Unterbindung vor allem der Carotis communis und unter ungünstigen Verhältnissen für den Kollateralkreislauf (Atherosklerose, blutige Infiltration der Weichteile u. a.) auch die Ligatur der großen Gefäße der Glieder zur Folge haben kann, und welche sich niemals mit Sicherheit ausschließen und beherrschen lassen.

Die seitliche Gefäßnaht, die zirkuläre Gefäßvereinigung und die Gefäßtransplantation stehen zu diesem Zwecke zur Verfügung. Die seitliche Naht wurde von Körte und Garrè, die zirkuläre Vereinigung von Murphy verwendet. Diesen drei bisherigen, erfolgreichen Fällen wird ein 4. an die Seite gestellt, in welchem L. ein großes, 8 Wochen altes arteriell-venöses Aneurysma der Kniekehle nach Stich-

verletzung vollkommen extirpiert und die in Ausdehnung von 4 cm resezierten, schwer verletzten Gefäße, sowohl die Arteria als die Vena poplitea, mit Hilfe der Payr'schen Magnesiumprothese zirkulär vereinigt hatte. (Demonstration des Pat.) In einem weiteren Falle von rupturiertem, sackförmigem echtem Aneurysma der Arteria axillaris konnten die Gefäßlumina nach Resektion der kranken Stelle nicht zusammengebracht werden, weshalb der Versuch gemacht wurde, die Zirkulation mit Hilfe der Gefäßtransplantation dem durch große Blutergüsse und Gefäßerkrankung schwer gefährdeten Gliede zu erhalten. Ein 8 cm großes astloses Stück der Vena saphena maj. wurde mit fortlaufender Seidennaht in den Arteriendefekt eingenäht. Als Pat. am 5. Tage im Kollaps nach Delirium gestorben war, fand sich das Transplantationsstück festverklebt innerhalb der Muskulatur des Deltoides, in welche es verlagert worden war, ohne Blutung und ohne Thrombose. Dagegen saß ein kleiner wandständiger Thrombus im zentralen Arterienstumpf an der Stelle, wo während der Operation eine Klemme gelegen hatte. Trotz aller Vorsichtsmaßregeln mußte sie an der stark veränderten, sklerotischen Arterie eine Verletzung der Intima veranlaßt haben, welche die Entwicklung des Thrombus unter dem Einflusse der Herzschwäche auslöste.

Bei der idealen Aneurysmaoperation soll man an erster Stelle darauf hinarbeiten, daß die seitliche Naht der Gefäße ausgeführt werden kann. Wo reseziert werden muß, tritt die zirkuläre Vereinigung in ihre Rechte. Erst wenn diese letztere wegen zu großer Diastase der Gefäßstümpfe nicht gelingt, ist der Versuch einer Gefäßtransplantation geboten, welche viel schwieriger auszuführen und unsicherer im Erfolge ist als die beiden anderen Verfahren. Doch hat sie selbst im Falle des Mißlingens durch Thrombose noch den Vorteil, daß die Stromunterbrechung langsamer als bei der Unterbindung erfolgt.

(Selbstbericht.)

Kopf und Gesicht.

9) **Becker** (Koblenz). Über traumatisches Aneurysma der Carotis interna cerebialis mit Exophthalmus pulsans.

Diese sehr seltene Erscheinung bei Schußverletzungen des Schädels kam bei einem Soldaten dadurch zustande, daß ihm beim Abfeuern seines Gewehres der Lauf zersprang und die Stahlsplitter teilweise ins Gehirn drangen. Während bei den wenigen (10) bisher bekannten Fällen auf den Sitz der Verletzung nur aus den äußeren Symptomen des pulsierenden Exophthalmus geschlossen wurde, ist in unserem Falle derselbe durch das Röntgenbild mit unzweideutiger Sicherheit zu bestimmen; insofern dürfte der Fall einiges Interesse beanspruchen. Mit vier größeren Weichteilwunden auf der rechten Gesichtshälfte, wovon eine durch die Nase ging und eine die Zerstörung des rechten Auges zur Folge hatte, war der Verunglückte in bewußtlosem Zustand ins

Lazarett gebracht worden. Das rechte Auge mußte enukleiert werden. Auf dem linken bildete sich bei gleich von Beginn erweiterter starrer Pupille in 10 Tagen eine Protrusio und Chemosis aus. Das Sehvermögen war auf Fingerzählen auf 1 m reduziert. Benommenheit, große Unruhe mit gewalttätigen Gestikulationen wechselten in den ersten 14 Tagen nach der Verletzung. Die Protrusion des linken Auges nahm stetig zu, die Beweglichkeit des Bulbus war mehr und mehr reduziert und nach 3 Wochen fast aufgehoben, die Chemosis stärker, Pulsation fühl- und sichtbar, die Venen des oberen Lides stark geschwollen und geschlängelt; über dem Auge, an der linken Schläfe und über dem ganzen Kopfe hörte man ein mit der Herzsystole synchronisches Sausen, der Pat. empfand es als dumpfes Brummen. Bei Druck auf den Bulbus konnte man diesen in die Augenhöhle zurückbringen, er trat aber sofort wieder hervor. Druck auf die linke Carotis brachte das Sausen und die Pulsation zum Verschwinden. Das Röntgenbild des Kopfes von der Seite und von vorn nach hinten ergab das Vorhandensein dreier scharfrandiger Schatten im Gehirn, die von den eingedrungenen Stahlsplintern herrührten. Bei Kombination der beiden Aufnahmen ergibt sich, daß ein ca. erbsengroßer Splitter im rechten Stirnhirn nahe der Falx und Konvexitätsrinde in der weißen Substanz liegt. Ein zweiter größerer Brocken, fast 3 cm lang und 8 mm dick, steckt links in den Stammganglien, mit einer Längsrichtung von unten innen schräg nach oben außen gestellt, durch den vorderen Teil des Nucleus caudatus ziehend. Der dritte, auch von länglicher Form, aber dünner, wie der Teil einer Schreibfeder, den man in den Halter steckt, liegt seitlich links der Sella turcica an und reicht vom vorderen bis zum hinteren Processus clinoideus, also an der Stelle, wo die Art. carotis int. im Sinus cavernosus verläuft. Hier hat die Verletzung der Arterie durch ihn stattgefunden und zu dem Aneurysma arteriovenosum mit all den Stauungserscheinungen im Venensystem der Orbita, Erweiterung der klappenlosen Vena ophthalmica superior, Protrusion des Auges, Umkehrung des Blutstromes in ihr mit äußerlich am Auge wahrnehmbarer Pulsation geführt. Die Behandlung hatte in kühlen Borumschlägen und intermittierender Fingerkompression der Carotis gegen die Wirbelsäule bestanden, konnte aber dem stetigen Fortschreiten des Leidens keinen Einhalt gebieten.

Daher wurde in der 5. Woche nach dem Unfälle die Ligatur der linken Carotis interna ausgeführt, wobei sofort der Bulbus zurücksank, die Pulsation aufhörte, das Sausen über dem Kopfe nicht mehr hörbar war. Der Pat. vertrug die Unterbindung gut, hatte keine Beschwerden, aber ein eigentümlicher Zustand von Schlafsucht bemächtigte sich seiner in den nächsten 14 Tagen, so daß er zum Essen geweckt werden mußte. Erst in den folgenden Wochen wurde er vollkommen munter und klar. Aber trotz Ruhe und Vermeidung jeder Anstrengung bildete sich langsam wieder eine Vortreibung des Auges aus, und auch die Pulsation stellte sich wieder ein. Diese Erscheinungen waren 15 Tage nach der Ligatur in leisen Anfängen schon zu kon-

tieren gewesen. 4 Wochen schwankte der Befund, leichte Verminderung und Besserung wechselten, dann trat aber deutlichere Zunahme der Erscheinungen ein, und das Bild des pulsierenden Exophthalmus trat fast so vollkommen wieder in die Erscheinung, als ob zu seiner Heilung nichts geschehen wäre. Kompression der rechten Carotis brachte die Symptome zum Rückgang. Kompression der linken war ohne Einfluß.

Die Ligatur der rechten Carotis der der linken noch hinzuzufügen, widerstrebte mir einmal wegen der Gefahr nach solchem Eingriff im allgemeinen, andererseits gaben mir in diesem Falle die übeln Nachwirkungen, welche die erste Ligatur bei dem an seinem Gehirn schwer geschädigten Manne hatten, Bedenken, und ich versuchte durch folgende kombinierte Kompression einen Einfluß auf den Rückgang der Erscheinungen auszuüben.

Eine zylindrische Röhre aus Karton, 10 cm lang und genau auf den knöchernen Augenhöhlenrand zugeschnitten, fixierte ich dadurch exakt über dem Auge, daß ich um sie eine kleine Gipsmasse auf Stirn, Wange und Nase goß. Auf das geschlossene Auge kam ein Borläppchen und in den Zylinder senkte ich, um einen gleichmäßigen, weichen, konstant wirkenden Druck auszuüben, eine Schweinsblase, die in ihrem unteren Ende Quecksilber (300 g), darüber abgebunden kleine Eisstückchen eingefüllt, enthielt. Zu dem Druck kam somit die Kühlwirkung in der Absicht, die dilatierten Venen konstringierend zu beeinflussen. Diesen Druck vertrug der Pat. gut und ohne Schädigung der Sehfunktion, wie sich bei steter Kontrolle zeigte, 6—8 Stunden am Tage mit mehreren Unterbrechungen. Außerdem wurde dreimal täglich 1 Stunde Digitalkompression der rechten Carotis ausgeführt. Durch diese konsequent fortgesetzte Behandlung bei Bettruhe, Vermeidung von Kongestionen usw. besserte sich der Zustand in 5 Wochen soweit, daß der Pat. noch ganz geringe Vortreibung, keine Pulsation, keine Klagen mehr, nur noch eine leichte Ptosis hatte und Finger auf 6 m zählte.

Die Akte der Behandlung wurden allmählich verkürzt. Pat. stand auf, und 5 Monate nach dem Auftreten des Rezidivs hatte er bei vollkommener körperlicher und geistiger Frische trotz seiner Fremdkörper im Gehirn folgenden Status des Auges: Bulbus ein klein wenig vorgewölbt, Auge wird gut geöffnet und geschlossen, geringe Bewegungshemmung des Bulbus nach oben und unten, seitliche Bewegungen normal, ganz leichte Ptosis, geringe Hypermetropie. Sehschärfe $\frac{5}{20}$. Venen des Augenhintergrundes etwas erweitert und geschlängelt, Arterien normal, an beiden Gefäßen keine Pulsation.

Der Fall veranlaßt mich im Vergleich zu dem in der Literatur niedergelegten über die Behandlung folgendes zu resumieren. Es empfiehlt, sich beim traumatischen Exophthalmus pulsans bei jungen Leuten mit der Ligatur nicht lange zu warten. Als einleitendes Verfahren ist Digitalkompression ca. 14 Tage ratsam. Bei älteren Individuen ist die letztere längere Zeit zu versuchen und womöglich die Ligatur

zu vermeiden. Tritt ein Rezidiv ein, welches durch die Kompression der anderseitigen Carotis zum Verschwinden gebracht wird, so dürfte in Anbetracht der teilweise traurigen Resultate der doppelseitigen Unterbindung, namentlich in bezug auf Gehirn und Sehvermögen, der Versuch mit einer länger fortgesetzten konsequent durchgeführten kombinierten Kompression zu empfehlen sein. (Selbstbericht.)

10) **V. Jordan** (Heidelberg). Zur Ligatur der Carotis communis. (Eine neue Methode zur Orientierung über die Folgen der Okklusion.)

Die Ligatur der Carotis communis ist noch immer ein gefährlicher Eingriff, da in 25% der Fälle Hirnstörungen und in 10% tödliche Hirnerweichung eintritt. Die Prognose ist daher immer eine zweifelhafte, und es bleibt im Einzelfalle dem Zufall überlassen, ob der Pat. nach der Narkose wieder erwacht, ob er eine Hemiplegie bekommt oder gar an fortschreitender Hirnerweichung zugrunde geht. Zur Vermeidung solcher unliebsamer Überraschung empfiehlt Votr. ein neues Verfahren, das sich ihm bei Tierversuchen, sowie bei der Operation eines Halskarzinoms sehr gut bewährt hat, nämlich die vorherige, lockere Konstriktion der Carotis während 48 Stunden. Bei vorsichtiger, gerade bis zum Verschwinden des peripheren Pulses durchgeführter Abschnürung der Arterie mittels eines Bändchens oder eines starken Catgutfadens tritt keine Schädigung der Intima ein, es kommt nicht zur Gerinnselbildung. Entfernt man nach 2 Tagen die Ligatur, so erscheint der Puls wieder an der Peripherie und nimmt bald die normale Stärke an.

Die präliminare, orientierende Ligierung muß unter Lokalanästhesie gemacht werden, da die Hirnerscheinungen sich unmittelbar an die Narkose anschließen können und ihr Beginn sich dem Nachweis entziehen würde. Treten nach der Konstriktion Störungen auf, dann kann man an der offengelassenen Wunde sofort die Ligatur entfernen und den Kreislauf wieder freigeben. Durch allmählich stärkeres Zuznüren der Ligatur kann man unter Umständen den zunächst mangelhaften Kollateralkreislauf langsam zur Entwicklung bringen. Das Verfahren kann endlich auch Anwendung finden zur Sicherung von Arteriennähten nach Verletzung großer Gefäße.

Krankheitsfall:

59jähriger Mann mit Karzinomrezidiv der rechten Halsseite.

Voroperation: Freilegung der Carotis communis unterhalb des Tumors unter Schleich'scher Anästhesie, Unterschieben eines Gazestreifens unter die Arterie und lockere Abschnürung mit einem doppelten Catgutfaden. Keinerlei Folgeerscheinungen, Entfernung der Ligatur nach 48 Stunden, danach sofortiges Wiederkehren der peripheren Pulse. 4 Tage nach der Voroperation Exstirpation des Tumors unter Resektion der ganzen Carotis com. ext. et int., des N. vagus, Sympathicus, des Kopfnickers und der bedeckenden Haut. Außer Pupillengerade und Heiserkeit keine Folgeerscheinungen. Glatter Wundverlauf, Heilung. Nach 3 Monaten Exitus an Rezidiv. (Selbstbericht.)

elcker (Heidelberg). Über schiefen Biß durch Hyperostose des Unterkieferköpfchens.

zeigt Photographien von einer auffallenden Schiefheit des Gelellets. Genaue Maße zeigten in den 3 Fällen, daß die Schiefheitustande kommt durch ein abnormes Längenwachstum des aufden Unterkieferastes der einen Seite. Er war gegenüber deren Seite um 2—3 cm zu lang. Die Verlängerung kommt zudurch unförmige Knochenneubildung des Gelenkköpfchens, soasselbe in einem Falle fast walnußgroß war. Ob es sich umisch-arthritische Prozesse handelt (v. Eiselsberg) oder um eineilige Knochenneubildung (Hyperostose), ist nicht sicher. Durch die Längendifferenz der Kieferäste entsteht die auffallende fheit des Gesichtes, ferner die Verschiebung der Zahnreihen, soein schiefer oder gekreuzter Biß entsteht, ferner Störungen im anismus der Kiefergelenke.

Die Ursache des Leidens ist unbekannt, es entsteht ohne bekannteache bei sonst gesunden Menschen. Die Behandlung besteht inektion des Gelenkköpfchens; die Entfernung des vergrößertenöpfchens hat wegen des beschränkten Raumes einige Schwierigkeiten. eimal entstand nach der Operation (offenbar durch die mit demerausdrehen des Köpfchens verbundene Quetschung der Weichteile) e vorübergehende Facialislähmung. Die Dauerresultate sind gut.
(Selbstbericht.)

Diskussion.

Riedel (Jena) hat ein durch Arthritis deformans schwer verndertes Gelenkköpfchen des Unterkiefers bei einem Kranken reseziert,er vorher lange wegen Trigeminusneuralgie behandelt worden war. Der Kranke war sofort geheilt.

E. Moser (Zittau).

12) **E. Ranzi (Wien).** Über Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen.

R. berichtet aus der v. Eiselsberg'schen Klinik über mehrere Fälle von Unterkieferresektionen, bei welchen die von Fritzsche angegebene Immediatprothese mit gutem Erfolg zur Anwendung kam. Fall 1 betrifft einen 64-jährigen Pat., bei dem wegen eines Mundbodenkarzinoms, das auf den Unterkiefer übergegriffen hatte, die Resektion des Kieferbogens vorgenommen wurde. Die übrigen drei Fälle betrafen halbseitige Unterkieferresektionen (zweimal wegen Sarkoms, einmal wegen Phosphornekrose). In den Knochendefekt wurde sofort bei der Operation die Immediatprothese eingesetzt, welche nach 2 bis 3 Wochen durch eine definitive ersetzt wurde. Das kosmetische Resultat war in allen Fällen bis auf den vierten ein sehr gutes; in zwei Fällen konnte die Deviation auch ohne Anwendung der schiefen Ebene verhindert werden; jedoch erscheint es ratsam, auf dieses Hilfsmittel nicht zu verzichten, wenn es aus technischen Gründen möglich ist.

Von besonderem Werte für das kosmetische Resultat ist der Umstand, daß die dem Unterkiefer in Form und Größe nachgebildete massive Prothese dem Narbenzug kräftig entgegenwirkt. Die Dauerprothese wurde aus Kautschuk verfertigt. Der Sägeschnitt am Kiefer soll schräg ausgeführt werden, um das spätere Einsetzen der Prothese zu erleichtern. Als besonderer Vorzug der Fritzsche'schen Prothese muß noch angeführt werden, daß die Inspektion des Wundbettes stets möglich ist, und daß durch die Armierung mit auswechselbaren Schienenträgern die Resektion event. in einem größeren Umfange als ursprünglich projektiert vorgenommen werden kann. (Selbstbericht.)

13) **M. Hofmann** (Graz). Die Pharyngotomia suprahyoidea als Voroperation zur Entfernung von Nasenrachentumoren.

Die Schwierigkeiten bei der Entfernung von Nasenrachentumoren liegen zum großen Teil in der schweren Zugänglichkeit des Operationsfeldes und der starken Blutung. Es gibt einen Weg, der bei der gleichen Übersichtlichkeit, wie sie die bisher geübten bukkalen und faciafen Methoden gewähren, den Nachteil der großen und schwer zu beherrschenden Blutung nicht besitzt. Es ist dies ein querer Schnitt über dem Zungenbein. Diese Operation wurde auf Empfehlung von Jeremitsch aus durchaus verschiedenen Indikationen bisher dreimal ausgeführt. v. Hacker entfernte damit ein Sarkom der Zungenwurzel. Die dabei gewonnene Einsicht in den Mesopharynx veranlaßte mich später, sie zunächst an der Leiche zur Entfernung von Tumoren auch des Epipharynx zu versuchen. Das Wesentliche bei der Schnitfführung ist, mit Rücksicht auf den zu erhaltenden Schluckmechanismus, die zu den lateralen Anteilen des Zungenbeines ziehenden Muskeln zu schonen. Durch Auseinanderziehen der Wandungen des eröffneten, äußerst dehnbaren pharyngealen Schlauches und durch Schiebung des weichen Gaumens nach vorn gewinnt man Einblick auf die Schädelbasis von der Fläche her, den man ganz bedeutend erweitern kann, wenn man den weichen Gaumen und mukös-periostalen Überzug des harten Gaumens in der Mittellinie spaltet, nach beiden Seiten auseinander schiebt und den harten, knöchernen Gaumen im Sinne der bukkalen Methode Gussenbauer's in seinen hinteren Anteilen entfernt. Ein nach Pharyngotomia suprahyoidea transversa operiertes Sarkom der Schädelbasis bei einer 27jährigen Frau zeigte, daß bei geringer Blutung die Abtragung des Tumors vollständig unter Kontrolle des Auges geschehen kann. Stillt man vor Eröffnung der Pharynxschleimhaut die geringe Blutung, so kommt nach Eröffnung derselben durch die Voroperation kein Blut hinein. Die Geschwulst selbst kann durch die Voroperation nicht verletzt werden. Blutet sie bei ihrer Entfernung stärker, so sammelt sich das Blut vor allem im Epipharynx an und kann, besonders wenn für die Narkose ein Kautschukrohr in den Larynx eingeführt war, unmöglich aspiriert werden. Unter Kontrolle des Auges können die blutenden Stellen tamponiert, bei stärkerer

durch geringe seitliche Verlängerung des Pharyngotomie-
die Art. car. ext. unterbunden werden. Das kosmetische
der Operation, die sich auch unter Lokalanästhesie wird aus-
lassen, ist ein gutes, da die Narbe an der verstecktesten Stelle
des Halses liegt. Die Aspiration von Blut während der Operation
sicher vermeiden, so daß eine Tracheotomie überflüssig wird.
Gefahr der Schluckpneumonie ist eine gewiß geringe, der Ver-
schluckungsmechanismus des Larynx bleibt ebenso wie seine Reflexerreg-
barkeit ungestört. Da das Zungenbein durch die Schonung der zu
den lateralen Anteilen ziehenden Muskelpartien in seiner Lage fixiert
bleibt, und durch die Etagnennaht wieder vollständig normale anatomi-
sche Verhältnisse geschaffen werden, bleibt auch der Schluckmecha-
nismus genügend erhalten; die von uns operierte Kranke konnte schon
am 10. Tage p. op. gut schlucken. Gewiß genügt die eine günstige
Ernährung nicht für ein sicheres Urteil über die Brauchbarkeit der
Methode. Größe, Sitz und Ausgangspunkt der Tumoren wird man
jedoch in Erwägung ziehen müssen, um sich für das im speziellen
Falle die beste Operationsverfahren zu entscheiden; doch scheint die An-
nahme berechtigt, daß die Pharyngotomia suprahyoidea transversa die
Entfernung von Nasenrachentumoren unter Kontrolle des Auges und
ohne die Gefahr der starken Blutung gestattet. Gerade die Ausgangs-
stelle der Nasenrachenfibrone an der Schädelbasis wird durch sie frei-
gelegt. Bei malignen Tumoren hat man man außerdem den Vorteil,
auch durch geringe seitliche Erweiterung des Pharyngotomieschnittes
über das Vorhandensein von Metastasen in den oberen jugularen Drüsen
überzeugen zu können.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Schloffer (Innsbruck) hat auf nasalem Wege einen Hypo-
physentumor (Adenom) exstirpiert. Die Diagnose war durch bitempo-
rale Hemianopsie und durch das Röntgenbild gegeben. Veranlassung
zur Operation gaben andauernde, oft in quälender Weise exazerbierende
Kopfschmerzen. Obwohl der Pat. für alle Fälle seine Zustimmung
zur Entfernung eines Bulbus gegeben hatte, erwies sich die von S.
seinerzeit auf Grund theoretischer Erwägungen für wünschenswert er-
klärte Ausräumung einer Orbita als unnötig. Die Freilegung der
Hypophyse von der Keilbeinhöhle aus gelang nach seitlicher Auf-
klappung der ganzen Nase und Entfernung der inneren Wand einer
Orbita und Highmorshöhle überraschend leicht. Etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ des
vergrößerten Hirnanhanges wurde zurückgelassen, die Wunde mit
Perubalsamgaze tamponiert. Durch 14 Tage floß Liquor cerebrospinalis
ab, dann versiegte er. Eine Meningitis ist bis jetzt, 3 Wochen nach
der Operation, nicht eingetreten. Es ist durch diesen Fall der Be-
weis erbracht, daß die Exstirpation von Hypophysentumoren von der
Keilbeinhöhle aus viel leichter möglich ist, als man erwartet hatte,
und daß die befürchtete postoperative Meningitis keineswegs einzutreten
braucht.

(Selbstbericht.)

Wirbelsäule, Hals und Brust.

14) **A. Jenckel** (Göttingen). Traumatische Heterotopie des Rückenmarkes.

Bei einem 36jährigen Manne waren infolge Sturzes aus 2 $\frac{1}{2}$ m Höhe auf das Genick alle Erscheinungen einer Querschnittsläsion im Bereiche des 5. Halssegments aufgetreten. (Völlige Lähmung der Arme und Beine, Anästhesie von den Fingerspitzen und Zehen hinauf bis zur 2. Rippe. Reflexe waren erloschen, es bestanden Blasen-Mastdarmlähmung, Priapismus, fast reines Diaphragmaatmen, oculopupilläre Symptome, Hyperpyrexie, Hyperhidrosis). Am 13. Tage nach der Verletzung starb Pat. Eine Fraktur der Wirbel konnte nicht nachgewiesen werden, wurde aber angenommen. Die Autopsie ergab keinerlei Veränderungen an der Wirbelsäule, keine Extra- oder intramedulläre Blutung, keine Erkrankung der Meningen. Die genaue mikroskopische Untersuchung des Rückenmarks zeigte im Bereich des 5. Halssegments einen völligen Abriß der Hinterhörner dicht hinter den Clark'schen Säulen mit Verlagerung der grauen und weißen Substanz, sowie oberhalb und unterhalb davon bis zum 3. Brustsegment herabreichend leichtere Zerrungsdefekte an den Hinterhörnern.

Daß es sich nicht um ein postmortales Artefakt handelte, konnte neben anderen Gründen aus dem mikroskopischen Befund ersehen werden. Eine Hämatomyelie fehlte. Als Ursache der starken Knickung des Rückenmarks und Zerrung an den austretenden hinteren Nervenwurzeln muß eine Distorsion angenommen werden, obwohl keinerlei Veränderungen an den Zwischenwirbelscheiben und den Bändern nachzuweisen waren. An den inneren Organen fehlten jedwede Veränderungen.

(Selbstbericht.)

15) **Fedor Krause** (Berlin). Zur Kenntnis der Rückenmarkslähmungen.

Dem Chirurgen sind jene Formen der Rückenmarkslähmungen wohl bekannt, welche durch Verletzungen des Markes oder durch Kompression veranlaßt werden. In letzterer Hinsicht kommen Geschwülste des Rückenmarkes und seiner Häute in Betracht, dann Wirbeltumoren und alle die Veränderungen an der Wirbelsäule, welche zu Raumverengung in dem an sich ziemlich weiten Kanal führen und dadurch das Rückenmark in Mitleidenschaft ziehen.

Von allen diesen Veränderungen spreche ich nicht. Ich will vielmehr über eine Reihe von Beobachtungen berichten, in denen die Diagnose auf eine Geschwulstbildung gestellt werden mußte, die Laminektomie aber Veränderungen anderer Natur aufdeckte.

Als ich im vorigen September in Stuttgart über die chirurgische Behandlung der Gehirn- und Rückenmarkstumoren referierte, hat sich in der Diskussion ergeben, daß die erfahrensten Nervenärzte durch

Befunde überrascht waren und sich nach deren Darlegung eine von Beobachtungen erklären konnten, die ihnen bis dahin un-
erklärlich geblieben waren.

Selten sind diese Verhältnisse nicht. Ich habe im ganzen 20mal Rückenmark wegen Tumor und tumorähnlicher Erscheinungen
gelegt und unter diesen 20 Fällen 8mal die zu beschreibenden
Veränderungen gefunden. Das mag ein zufälliges Zusammentreffen
in der Hand eines Beobachters sein; immerhin ist damit gesagt, daß
keine seltenen Ausnahmestände sind.

Ich wende mich kurz zu meinen Beobachtungen und erwähne
erst eine 53jährige Frau, welche unter allen Erscheinungen des
Rückenmarkstumors in der Gegend des 8. Cervicalsegmentes erkrankt
war. Es bestand eine nicht vollständige Brown-Séguard'sche Läh-
mung. Die Kranke wurde zunächst von Herrn Prof. Oppenheim
untersucht. Dieser wie nach ihm Herr Dr. Placzek diagnostizierte einen
Rückenmarkstumor in der Höhe des 8. Cervicalsegmentes und über-
wies die Kranke mir zur Operation. Da ich mich jener Diagnose an-
schließen mußte, entfernte ich zunächst den 7., dann den 6. Cervical-
bogen. Ich fand eine enorme Liquorspannung, wie man sie oberhalb
der Tumoren auch findet, und keine Pulsation der Dura. Als ich nun
an einer kleinen Stelle die Dura öffnete, spritzte im Strahle Liquor
hervor; bei weiterer Inzision strömte er nach, die ganze Tiefe der
Wundhöhle füllend, dann noch ein zweites und drittes Mal. Der
Liquor cerebrospinalis war von völliger Klarheit und normaler Beschaf-
fenheit. Als Flüssigkeit nicht mehr abströmte und wir das Rücken-
mark sehen konnten, fand sich kein Tumor, sondern eine höchst auf-
fallende Veränderung an der Arachnoidea, die in starker Spannung
als violette Blase sich aus dem Duralschnitt hervorwölbte.

Da sich kein Tumor zeigte, war ich durch den Befund natürlich
sehr wenig befriedigt. Ich nahm noch zwei Bogen fort, den 5. Hals-
und den 1. Dorsalbogen. Bei vorsichtigster Sondierung nach allen
Richtungen ergab sich kein Hindernis. Wir konnten bei der Lage-
rung der Kranken mit vornübergeneigtem Kopfe sehr weit in den
Kanal hineinsehen, nach oben und unten, fanden aber nirgends einen
Tumor, der doch ziemlich groß hätte sein müssen, weil die Ausfalls-
erscheinungen so erheblich waren. Die Wunde wurde mit Nähten
geschlossen; die Kranke ist geheilt, und alle Tumorsymptome sind
zunächst verschwunden, vor allem die Brown-Séguard'sche Läh-
mung. Die Heilung war aber keine vollständige und dauernde. Seit
der Operation sind jetzt 1½ Jahre verflossen. Die Kranke hat andere
Beschwerden, die auf rheumatische und gichtische Basis zurückzuführen
sind, Gelenkschwellungen, Dermatomyositis.

Der zweite Fall betrifft einen 47jährigen Mann, bei dem anderwärts
der 2. und 3. Dorsalbogen entfernt worden waren. Der betreffende
Chirurg hatte sich leider darauf beschränkt, die Bögen wegzunehmen,
und hatte die Dura nicht eröffnet. Das halte ich für einen prinzipiellen
Fehler. Man kann durch die gespannte Dura hindurch niemals einen

Schluß auf die intraduralen Veränderungen ziehen. Der Kranke war durch die Operation gar nicht gebessert. Ein halbes Jahre später wurde er mir von Prof. Oppenheim zur Operation überwiesen, da es sich nach dessen Diagnose um eine Neubildung oder chronische meningale Entzündung in der Höhe des 2.—4. Dorsalsegments mit vorwiegender Beeinträchtigung der rechten Rückenmarkshälfte handeln mußte. Ich öffnete den Rückenmarkskanal in ausgedehntem Maße, was wegen der Verwachsungen außerordentlich schwierig war. Zunächst wurde der 4., dann der 1. Dorsalbogen entfernt, dann habe ich mich von diesem normalen Gebiet aus in das schwierige Terrain der ersten Operation hineingearbeitet und die Dura in weiter Ausdehnung freigelegt. Es bot sich ein ähnliches Bild wie im ersten Falle: eine stark gespannte Dura, eine große Menge von Liquor cerebrospinalis, der beim Aufschneiden herausfloß. Durch den Duralschnitt quoll wieder die Arachnoidea als dunkelblauroter Sack hervor. Ferner fanden sich strangförmige Verwachsungen zwischen der inneren Fläche der Dura und dem Rückenmark. Die Wunde ist geheilt, und der Kranke hat seine Beschwerden zum Teil verloren; es handelt sich also auch hier nicht um eine vollständige Heilung.

Der dritte Fall betraf einen 35jährigen Arzt aus Rußland, der mir auch von Herrn Oppenheim zugeschickt wurde. Er bot das ausgesprochene Bild des extramedullären Tumors in der Höhe des 3. Dorsalbogens mit typischer Brown-Séquard'scher Lähmung. Ich entfernte den 3., 2., dann den 4. Dorsalbogen. Wir fanden wieder keinen Tumor, aber eine enorme Liquorspannung und in der von Oppenheim diagnostizierten Höhe straffe Verwachsungen zwischen der inneren Fläche der Dura und der Pia. Dieser Kranke, der auch an Lungentuberkulose litt, ist im Kollaps gestorben; leider haben wir die Sektion nicht ausführen können. Aber auch so ist ein Tumor der Rückenmarkshäute in einer anderen Höhe auszuschließen, freilich nicht mit derselben Sicherheit ein intramedullärer Prozeß.

Nach diesen Beobachtungen fiel mir eine andere aus früheren Jahren ein, die hierher gehört. Eine 69jährige Frau kam mit allen Erscheinungen der Rückenmarksaaffektion (Blasenlähmung, Paraplegie) ins Krankenhaus, zugleich hatte sie eine Schwellung in der Lumbalgegend, die auf einen tiefen Abszeß deutete. Ich inzidierte, legte die Lendenwirbelsäule frei und fand dort einen tuberkulösen Abszeß in der Tiefe mit ausgesprochener Abszeßmembran, die auch mikroskopisch sich als tuberkulös erwies. Ein Fistelgang führte zu den kariösen Dorn- und Transversalfortsätzen des 3. und 4. Lendenwirbels. Nach Fortnahme der Bögen erwies sich die Dura genau so gespannt, wie in den ersten Fällen, und doch war im Wirbelkanal nichts von Eiter, nichts von Granulationen zu bemerken. Offenbar war infolge des Abszesses und des fortgeleiteten Reizes auf den Duralsack die Ausscheidung einer so großen Menge von Liquor cerebrospinalis erfolgt, daß die Erscheinungen der Rückenmarkskompression eintraten. Wenn wir bei Caries der Wirbelsäule nicht eine genügende Verschiebung

der Wirbelkörper oder eine zur Erklärung ausreichende Menge von Eiter oder Granulationen im Wirbelkanal finden und doch die typischen Symptome der Rückenmarkskompression vor uns haben, so werden wir stets an diese Verhältnisse denken müssen.

Ferner habe ich noch einen Kranken von Oppenheim operiert, bei dem wir auch nach der Diagnose Rückenmarkshauttumor nur eine von der Innenfläche des zweiten Lumbalwirbelkörpers ausgehende exostosenartige Neubildung fanden, die aber nicht so stark war, daß sie eine Kompression an der Cauda equina hätte bedingen können. Auch hier hatte nur die Liquorspannung die Kompression verursacht.

Nun ist es ja sehr auffallend, wie sich eine solche Liquoranhäufung und -spannung an einer ganz bestimmt umschriebenen Stelle ausbilden kann. Wenn wir der Bichat'schen Lehre folgen — die aber zweifellos nicht mehr zu halten ist —, daß nämlich die Arachnoidea einen Sack mit einer inneren und einer äußeren Wand darstellt, so wären obige Vorkommnisse gar nicht zu verstehen. Dagegen gibt uns die Darstellung von Henle, wonach wir die Arachnoidea als ein Bindegewebe aufzufassen haben, welches physiologischerweise wassersüchtig und von ungewöhnlich lockerer Beschaffenheit ist, eine genügende Erklärung. Nach dieser Darstellung kann sich sehr wohl durch irgendwelche Verwachsungen, z. B. entzündlicher Natur oder durch Verletzungen bedingt, eine Liquorspannung, eine Liquorexsudation in einer begrenzten Höhe, sagen wir zwei- oder dreifacher Bogenhöhe ausbilden. Eine für diese Verhältnisse durchaus beweisende Beobachtung habe ich in der Berliner klin. Wochenschrift 1906 Nr. 25 (Zur Kenntnis der Meningitis serosa spinalis) veröffentlicht.

Die Ätiologie kann gegeben sein durch einen eitrigen Prozeß in der Umgebung der Dura, oder es handelt sich um Gicht, wie in unserem ersten Falle, oder um Lues, wie vielleicht im zweiten Falle.

Nun fragt es sich, können wir durch die Lumbalpunktion für die Diagnose etwas erreichen? Da muß ich erwidern: nein. Auch in dieser Beziehung kann ich eine Beobachtung als Beispiel anführen. Ein Mann stürzte mit dem Fahrrad und erlitt eine Quetschung der Halswirbelsäule. Er wurde zunächst außerhalb beobachtet und bekam alle Erscheinungen des schweren Rückenmarksdruckes. Er wurde wiederholt lumbal punktiert, dann auch nach der Aufnahme bei mir. Es zeigte sich niemals ein Überdruck. Ich sah mich veranlaßt, den 2., 3. und 4. Halswirbelbogen zu entfernen und fand dieselbe Liquorspannung, wie in den anderen beschriebenen Fällen; inzidierte die Dura. Nach diesem Eingriff ist der Kranke geheilt und hat die Erscheinungen der Rückenmarkskompression verloren. Jahre später sah ich ihn wieder; damals war er beschwerdefrei; nun ist er uns aus der Beobachtung verschwunden. Wir müssen festhalten, daß sich eine örtliche Anhäufung von Liquor cerebrospinalis auf Grund der anatomischen Verhältnisse, wie sie in der Arachnoidea vorhanden sind, ausbilden kann, und daß wir bis jetzt kein Mittel besitzen, diese Meningitis serosa spinalis oder wie man

die Affektion sonst nennen will, diagnostisch von den Rückenmarkstumoren zu unterscheiden. Oppenheim ist der gleichen Ansicht. In allen diesen Fällen bleibt nichts weiter übrig als eine Laminektomie.

Wenn es sich um aseptische Formen handelt, so sollen wir nicht bei der Freilegung der Dura stehen bleiben, sondern sollen die Dura auch eröffnen.

Es könnte der Einwand erhoben werden, daß möglicherweise eine Punktion in der Höhe des diagnostizierten Hindernisses die Diagnose sichern würde. Wenn es sich nicht um eitrige Prozesse handelt, dürften wir ja punktieren und würden dann durch die Punktionsnadel diese Liquorspannung finden. Aber ich erwähnte schon, daß bei allen Rückenmarkstumoren, die ich operiert habe, sich oberhalb des Tumors auch eine derartige Liquorspannung fand; Cushing hat sie auch unterhalb von Tumoren gesehen. Wir können also aus dem Hervorspritzen des Liquors im Strahle doch die Diagnose, ob ein Tumor vorhanden ist oder fehlt, nicht stellen und müssen zur Laminektomie schreiten.

Da die beschriebenen Fälle nicht so selten sind, hielt ich das Kapitel für wichtig genug, um es hier vorzutragen. (Selbstbericht.)

16) Kölliker (Leipzig). Demonstration ösophagoskopischer Instrumente.

K. legt seine starren und elastischen ösophagoskopischen Tuben vor. Die starren Tuben stellen ein Doppelrohr dar; das innere Rohr, in das zur Einführung des Instrumentes ein olivenförmiges Bougie gebracht wird, ist der Mandrin. Da das Bougie entfernt wird, nachdem das starre Rohr die Ringknorpelenge passiert hat, besitzt das Ösophagoskop der Vorzug, daß die Einführung unter Beleuchtung erfolgt, und daß der konisch zulaufende innere Tubus die Schleimhaut der Speiseröhre vor Verletzungen schützt. Ist das Instrument bis zur gewünschten Tiefe eingeführt, dann entfernt man den inneren Tubus, wodurch das Gesichtsfeld sich erweitert und therapeutische Maßnahmen, wie z. B. das Entfernen eines Fremdkörpers, erleichtert werden. Die elastischen Tuben werden gleichfalls unter Leitung eines Bougies eingeführt, und das wie jedes andere biegsame Speiseröhreninstrument. Sie krümmen sich nur bei der Einführung, und zwar der Abschnitt von der Zahnreihe zum Ringknorpel. Um das Instrument wieder gerade zu strecken, wird einmal der Kopf entsprechend weit uach rückwärts gebeugt und zweitens ein starres Rohr, der Strecktubus, in das elastische eingeführt.

Die Untersuchung mit diesen Ösophagoskopien geschieht entweder am sitzenden oder liegenden Kranken; K. operiert in der Regel am sitzenden Kranken. Zu bemerken ist noch, daß selbstverständlich sowohl das innere Rohr der starren Tube als die Strecktuben gleichfalls als Ösophagoscope verwandt werden können, insbesondere dann, wenn die Einführung stärkerer Tuben auf Schwierigkeiten stößt.

Die Tuben haben — wie alle ösophagoskopischen Tuben — nicht den gleich hohen diagnostischen Wert des Glücksmann'schen Ösophagoscops, das das Gesichtsfeld erweitert, das Bild vergrößert und die Lichtquelle am distalen Ende führt; immerhin bieten sie aber den Vorzug, daß die Technik ihrer Einführung und Handhabung für den in ösophagoskopischen Untersuchungen nicht Geübten einfacher und leichter zu erlernen ist.

(Selbstbericht.)

17) Wendel (Magdeburg). Beitrag zur endothorakalen Ösophaguschirurgie.

Bericht über zwei Fälle von Karzinom der Cardia, welche im Überdruckapparate (Brauer) operiert worden sind. Im ersten Falle handelte es sich um ein Karzinom bei einem jungen Manne von 26 Jahren, welches bei der Operation schon $1\frac{1}{2}$ Jahre bestand. Die Diagnose war durch Probeexzision im Killian'schen Ösophagoskop sichergestellt worden. Die Eröffnung des Thorax erfolgte durch 16 cm langen Schnitt im 6. linken Interkostalraum unter Überdruck. Der Tumor war auf Lunge und Zwerchfell fortgeschritten und deshalb nicht mehr operabel, der Eingriff als probatorische Thorakotomie anzusehen. Die Wunde heilte p. p. Pat. verließ am 10. Tage p. op. das Bett. Er überlebte den Eingriff 4 Monate und erlag seinem Karzinom.

Im zweiten Falle wurde ein großer Tumor des untersten Ösophagusabschnittes und Magens entfernt. Voroperation wie im ersten Falle. Die Vagi ließen sich leicht vom Ösophagus abdrängen, der Brustteil des Tumors gut isolieren. Das Zwerchfell wurde, um radikal zu sein, in einiger Entfernung vom Hiatus oesophageus zirkulär durchtrennt. Erst jetzt war die große Ausdehnung des Tumors am Magen erkennbar, wo besonders die kleine Kurvatur ergriffen war. Die Vagi traten hier in den Tumor ein und mußten beide durchtrennt werden. Nach Exstirpation des Tumors blieb vom Magen nur ein darmähnliches Gebilde, da die Resektionslinie parallel der großen Kurvatur geführt werden mußte. Die Schnittfläche des Ösophagus wurde vor der abschließenden Klemme zunächst durch fortlaufende Naht provisorisch verschlossen, dann doppelt übernäht. Die Vereinigung zwischen Speiseröhre und Magen erfolgte durch Seit-zu-Seit-anastomose mittels Knopf. Zum Schluß wurde das Zwerchfell zirkulär am Magen befestigt.

Der Pat. erlag am Tage nach der Operation einer Nachblutung. Die Sektion ergab (Prof. Ricker), daß alle Nähte und Verbindungen *billig* dicht waren, daß nichts von Karzinom im Körper zurückgeblieben war. Die linke Lunge war gut lufthaltig. Kein Pneumothorax.

In beiden Fällen hat sich der Überdruckapparat vorzüglich behrt. So sehr Verf. den Ausgang der zweiten Operation bedauert,

so hält er doch nach dieser Erfahrung die technische Ausführbarkeit der Cardiaresektion von der Brusthöhle aus für erwiesen.

(Selbstbericht.)

18) **Reisinger (Mainz).** Über die operative Behandlung der Erweiterung des Ösophagus mit Krankenvorstellung.

Die 45jährige Dame litt seit etwa 12 Jahren an den Erscheinungen eines tiefsitzenden Ösophagusdivertikels; das Röntgenogramm lehrte aber, daß eine fast gleichmäßige, den ganzen Brustteil des Ösophagus einnehmende Erweiterung vorlag. Schweres Krankheitsbild: tägliches Erbrechen, Oppression, Schmerz in der Interskapulargegend, mangelhafter Schlaf usw.

Es war beabsichtigt, den Ösophagus vom hinteren Mediastinum aus bloß zu legen und eventuell durch Ösophagoplicatio eine Verengerung des Lumens zu erreichen. Nach 3 Wochen vorher angelegter Magenfistel (Witzel) Bildung eines Haut-Muskellappens, dessen Basis an den Proc. spin. des 3.—8. Brustwirbels lag, Resektion eines je 6 cm langen Stückes aus der 4.—7. rechten Rippe, Ablösen der Pleura von der Seitenfläche der Wirbelsäule und Isolieren des starrwandigen, erweiterten Ösophagus vom 2. Brustwirbel bis nahe an das Diaphragma. Kollaps der Kranken zwang zum Abbrechen der Operation. Umlegen zweier Fadenschlingen zwecks besserer späterer Isolierung; Tamponade. Einige Wochen später abermaliges Isolieren des Ösophagus, Exzision eines 15 cm langen und 2—3 cm breiten Streifens aus der Speiseröhre, zweireihige Naht; mehrere Nachoperationen wegen teilweiser Nahtinsuffizienz.

Operationserfolg recht gut; keine Schluckbeschwerden, keine Oppression, besserer Ernährungszustand.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 16—18.

v. Hacker (Graz) benutzte auch schon früher ein biegsames Ösophagusrohr, hatte aber oft Schwierigkeiten beim Geradestrecken. Er behandelte zwei Fälle idiopathischer Ösophagusdilatation, ein Leiden, das der Hirschsprung'schen Krankheit am Darm zu vergleichen sei. Die Ätiologie ist noch unaufgeklärt. Mikulicz nahm Kardiospasmus als Ursache an, was für v. H.'s Fälle nicht zutraf. Die Operation bestand in einer Gastrostomie und retrograder Sondierung.

Kausch (Berlin) hätte den zweiten Fall Wendel's vom Abdomen aus operiert.

v. Hacker (Graz) hält bei dem in Frage stehenden Leiden eine primäre Schädigung der Ösophaguskulatur für erforderlich; der Kardiospasmus sei vielleicht sekundär. Für die Therapie sei freier Abfluß der Speisen aus dem Ösophagus die Hauptsache. Dies werde durch einfache Exzision eines Stückes aus der Ösophaguswand nicht erreicht; daher sei Dilatation der Cardia besser, wenn sie auch nur eine symptomatische Behandlung darstelle.

Uzerny (Heidelberg) sah einen Fall von spindelförmiger Erweiterung des Ösophagus, der zur Sektion kam, und wo die Sondierung absolut nicht gelang. Auch C. zweifelt an der Richtigkeit der Mikulicz'schen Theorie vom Kardiospasmus. Die Kombination von Ösophagusdilatation mit Gastrektasie und Enteroptose weist vielleicht auf eine gemeinsame Ursache hin, ähnlich wie bei Hirschsprung-scher Krankheit.

Graff (Bonn) tritt für die Mikulicz'sche Theorie ein. Er operierte einen Fall nach dessen Grundsätzen mit Erfolg. Die auf solche Weise geheilten Fälle sprächen doch für die Richtigkeit der Theorie.

Jaffé (Hamburg).

E. Martin (Köln) berichtet über den konstanten Verlauf des Falles von idiopathischer Ösophagusdilatation (Kardiospasmus), den er vor 6 Jahren durch Gastrostomie und Sondierung ohne Ende zunächst für längere Zeit zur Heilung brachte. Der Fall ist nach Jahren, als Pat. die ihm anempfohlene systematische Nachbehandlung mit Sondierung von oben und Ausspülung des Ösophagus nicht mehr durchführte, rezidiert. Der Ösophagus blieb für dicke Sonden durchgängig, die Beschwerden kehrten teilweise wieder. (Selbstbericht.)

Glücksman (Berlin) sah einen Fall von spindelförmiger Erweiterung des ganzen Ösophagus, wo Kardiospasmus als sicher auszuschließen war. Er sah gute Erfolge bei diesem Leiden durch systematische Spülungen mit warmem Wasser und faradische Behandlung. Auch er glaubt an einen Zusammenhang des Leidens mit Enteroptose.

Cahen (Köln) hat einen Fall von Kardiospasmus mit retrograder Dilatation vor 5 Jahren behandelt. Zunächst trat bedeutende Besserung, später allerdings ein Rezidiv ein. Pat. sondierte sich dann selbst mit Erfolg und ist dabei bis auf den heutigen Tag geblieben. C. weist auf die nervöse Natur des Leidens hin, die etwa dem Vagismus zu vergleichen sei.

Henle (Dortmund) erwähnt, daß Mikulicz das Leiden mit der Fissura ani verglichen habe. Daher stamme auch sein Vorschlag zur Dehnung des Ösophagus. Die dadurch geheilten Fälle sprechen zugunsten seiner Theorie.

Wendel (Magdeburg) entgegnet Kausch auf die Frage, warum er in seinen Fällen nicht vom Abdomen aus operiert habe; der Hauptgrund war, daß der Ösophagus selbst mit beteiligt war.

Jaffé (Hamburg).

19) **Friedrich** (Greifswald). Lungenchirurgie.

Das letzte Jahrzehnt hat Dank des unermüdlichen Zusammenwirkens von inneren Medizinern und Chirurgen die Behandlung der eitrigen und brandigen Prozesse der Lunge auf feste Grundlagen gestellt. Insbesondere liefert die Bearbeitung der Lungenchirurgie von Garré und Quincke aus dem Jahre 1903 ein getreues Spiegelbild des

bis zu diesem Zeitpunkt geleistet. Die neueste Zeit hat jedoch durch experimentelle Arbeiten neue Wege vorbereitet, deren praktische Ausnützbarkeit wohl schon gemeinsam erörtert werden darf.

Der Votr. schließt sich der Auffassung an, daß zwischen Abszeß und Gangrän nicht immer scharf zu scheiden ist, und daß es sich daher empfiehlt, diese beiden gemeinsam zu betrachten. Akuität und Chronizität, Sitz des Krankheitsherdes in den oberen und unteren Partien der Lunge, in den peripheren oder zentralen Teilen derselben, Schwere des allgemeinen Krankheitszustandes hat bis jetzt im wesentlichen über die Indikationsstellung zu einem chirurgischen Eingriff entschieden. F. stellt sich auf die Seite derer (Quincke, Terrier, Garrè), welche eine frühzeitige Inangriffnahme von Abszeß und Gangrän befürworten, geleitet von allgemein chirurgisch-pathologischen Gesichtspunkten und von der Würdigung der Gefahr, in der sich die Kranken wegen der Möglichkeit bakterieller und toxischer Resorption, sowie der Aspiration immer befinden. Nur die Schwierigkeit der Diagnose, namentlich des Sitzes und der Zahl der Krankheitsherde, tritt oft hindernd für eine zielbewußte operative Therapie in den Weg. Zudem darf die Erfahrung nicht ignoriert werden, daß ein gewisser Prozentsatz metapneumonischer Abszesse spontan zur Heilung kommen kann. Die frühzeitige Operation gibt die beste Prognose. Ältere Abszeß- und Gangränhöhlen können durch schwartige Verdickung ihrer Wand, Infiltration und Induration der weiteren Umgebung, durch sekundäre Aspirationsherde oder durch sekundäre bronchiektatische Veränderungen in der Nachbarschaft der Heilung große Schwierigkeiten bereiten (Freyhan, Quincke). Während die Frühstadien oft nur einfache Inzision und Drainage erfordern, machen die älteren ausgedehnte Rippen- oder Brustwandresektionen, unter Umständen Entfernung von Wandteilen der Höhle notwendig und hinterlassen dann noch immer leicht Bronchialfisteln mit ihren üblen Folgeerscheinungen.

Die Röntgenuntersuchung hat unsere Diagnostik wesentlich gefördert, schon frühzeitig Herde und Höhlenbildungen erkennen lassen und wird voraussichtlich in der Zukunft noch mehr berufen sein, die Indikation zur Frühoperation zu verschärfen. Die Diagnose des Vorhandenseins, des Umfanges, der Festigkeit von Pleuraadhäsionen sind ebenso unsicher als die Erfolge ihrer künstlichen Bildung. Eine sorgfältige, dichte, mit Hinterstichen angelegte Kranznaht der Pleura pulmonalis gegen die Pleura costalis (= Absteppnaht), unter Umständen durch die Interkostalmuskulatur hindurch, rings um den vermutbaren Krankheitsherd herum garantiert weitgehenden Pleuraschutz gegen Infektion (De Cernville, Roux, Körte, Kümmell, Garrè, Tuffier, Rehn) und sichert durch die Fixation der Lunge gegen die Brustwand vor Pneumothoraxentstehung und Pneumothoraxfolgen (einzeitige Operation). Läßt es der Zustand des Kranken zu, was nicht immer der Fall ist, so wird natürlich eine Gegentamponade gegen diese Pleuranaht für 1 bis 2 Tage noch die Festigkeit der Verlötnungs-

brücke zum
In den letz
schneidender
zur Beurteil
das Vorgehe
den vermutb
Öffnung gibt
Fingern, um
vermeiden. I
Weg nach a
Vorsicht nich
man sich eb
hin in der F
entleert oder
ptomatisch un
Blutungen (ei
durch Unterl
Auch große
unter Rückga
auf, ob nicht
wegen der u
betreffenden
Kräftezustan
tungen F.'s I
Am berü
entwickelnden
wegen der m
einem oder sc
der Eröffnung
geschadet als
mehrere Bron
gebrochen ist
zierung, der
schränkung d
chirurgisches
Lungenrese
Höhle.
Die opera
der Lokalisati
bisher noch v
schläge gemach
verdienen: Die
Spitzentuberku
abschnitte dur
lichen Stickstof
ringe Erfolge h
Inangriffnahme

brücke zum Lungenherd vermehren können (zweizeitige Methode). In den letzteren dringt der Operateur mit dem Paquelin oder mit schneidenden Instrumenten ein; aus manchen Gründen, insbesondere zur Beurteilung pathologischer Veränderungen des Lungengewebes, ist das Vorgehen mit Messer und Schere das zuverlässigere. Eine gegen den vermutbaren Krankheitsherd geführte Punktionsnadel mit seitlicher Öffnung gibt die weitere Führung. Stumpfes Herumbohren mit den Fingern, um an den Herd heranzugelangen, ist nach Möglichkeit zu vermeiden. Ist der Herd erreicht, so soll mittelfeste Tamponade den Weg nach außen breit offenhalten; wurde er verfehlt, was bei aller Vorsicht nicht zu selten vorkommt (Lejars, Lenhartz), so begnügt man sich ebenfalls mit weit offen haltender Tamponade, gegen die hin in der Folge der Krankheitsherd sich dann des öftern spontan entleert oder sonst kenntlich macht. Die Nachbehandlung muß symptomatisch und wundtechnisch eine äußerst aufmerksame sein; spontane Blutungen (ein immerhin sehr seltenes Vorkommnis) werden am besten durch Unterbindung, Umstechung oder »Dauerklemme« geschlossen. Auch große Gangränherde können so zur vollständigen Ausheilung, unter Rückgabe voller Erwerbsfähigkeit, kommen. F. wirft die Frage auf, ob nicht gelegentlich ausgedehnte Gangränbildung eines Lappens wegen der unmittelbaren Lebensgefahr durch primäre Resektion des betreffenden Lappens in Angriff genommen werden soll, falls der Kräftezustand des Kranken den Eingriff gestattet. Mehrere Beobachtungen F.'s legen ihm diese Frage nahe.

Am berüchtigtsten sind mit Recht die aus Bronchiektasien sich entwickelnden Abszeß- und Brandformen. Hier liegen von vornherein wegen der meist vorhandenen Vielfältigkeit der Höhlenbildung — in einem oder sogar mehreren Lappen — die Chancen ungünstiger. Mit der Eröffnung einer Höhle kann unter Umständen dem Kranken mehr geschadet als genützt werden, insofern als ihm nunmehr durch ein oder mehrere Bronchialfisteln die Expirationskraft für die Expektoration gebrochen ist. Nur die Zunahme der Abszedierung oder Gangräneseigerung, der Rückgang des Gesamtkräftezustandes oder sichere Behinderung der Bronchiektasiebildung auf einen Lappen indizieren ein chirurgisches Vorgehen, und wird sich dann häufig eine partielle Lungenresektion nützlicher erweisen, als die Spaltung einer einzelnen Höhle.

Die operativen Eingriffe bei der Tuberkulose haben, entsprechend der Lokalisation und Verbreitungsweise derselben in den Lungen, sich bisher noch wenig einzubürgern vermocht, obgleich auch hier Vorläufe gemacht worden sind, welche nicht eine Abweisung kurzer Hand dienen: Die Lockerung des oberen Brustkorbringes bei beginnender Tbc-tuberkulose nach A. Freund, die Ruhigstellung gewisser Lungenchnitte durch Rippenabtragung nach Quincke oder durch künstlichen Stickstoff-Pneumothorax nach Forlanini und Murphy. Nur geringe Erfolge haben die bisher gemachten Versuche direkter operativer Eingriffnahme der Kavernen aufzuweisen (Mosler und Sonnenburg).

Die Aktinomykose ist fast ausnahmslos zu spät in Behandlung genommen, als daß rationelle operative Erwägungen hätten Platz greifen können.

Eines der dankbarsten und erfolgreichsten Gebiete stellt der Lungenechinokokkus dar, dessen Behandlungsprinzipien sich mit denen der Abszeß- und Gangränhöhlen im wesentlichen decken.

Auch die primären Geschwülste der Lunge sind bisher immer zu spät diagnostiziert worden, um noch die Erörterung operativer Chancen zuzulassen.

Für die Verletzungen der Lunge haben — im Gegensatz zu dem bisherigen fast absolut konservativen Standpunkte der Chirurgen — Tuffier, Murphy, Delagénière, Delorme, Garrè u. a. einem aktiveren Vorgehen das Wort geredet. Man kann sich den sorgfältigen, von Garrè gezogenen statistischen Schlußfolgerungen nicht entziehen, ganz besonders mit Rücksicht darauf, daß Garrè das Eingreifen auf wachsenden Spannungspneumothorax und auf anhaltende oder zunehmende Blutungen beschränkt wissen will. Hier ist durch Eröffnung der Pleura (F. König), mit eventuell folgender Tamponade der Blutungsstelle, oder noch besser durch Unterbindung und Umstechung vielleicht noch Mancher zu retten, der jetzt aufgegeben wurde. Allerdings ist zuzugeben, daß der Zustand solcher Verletzter oft ein so verzweifelt schwerer sein kann, daß ein großer Eingriff nicht mehr tunlich erscheint. (F. König, Helferich.)

Für die in die Bronchien gelangten gröberen Fremdkörper hat die Kilian'sche Bronchoskopie den Weg zu erfolgreicher unmittelbarer Entfernung geebnet, bei deren Mißlingen ebenso wie bei Eintritt von gangräneszierenden Lungenabszessen die oben geschilderten Maßnahmen in Betracht kommen.

Allem Vorgehen an der Lunge hat sich bisher die Pneumothoraxgefahr und die Befürchtung operativer Infektion am meisten hinderlich erwiesen. Haben wir auch die Möglichkeit, durch langsames Vorgehen, allmähliches Zustandekommenlassen des Pneumothorax, durch Anziehen der Lunge gegen die Brustwand (W. Müller, Gluck, Gross, Garrè), Abtamponieren der zu schonenden Lunge gegen das Operationsgebiet (König, Helferich, Krause), nachmalige gut abschließende Verbände (Thiersch, Schede), vortreffliche Mittel zur Verringerung der unmittelbaren Pneumothoraxgefahr und der weiteren Folgen des Pneumothorax in die Hand bekommen, so ist doch erst durch die Konstruktion der »pneumatischen Operationskammer« Sauerbruch's ein absolut sicherer Boden geschaffen worden, welcher die Nachteile des Pneumothorax im Momente seines Zustandekommens während eines längeren Operationsaktes und für die Folge so leicht und zuverlässig ausschaltet, daß wir uns wohl zu der Hoffnung berechtigt fühlen, durch die Verwendung dieses Prinzipes zu einer wesentlich weiteren Dehnung der operativen Indikationen an der Lunge zu gelangen, insbesondere manche Affektionen früher in Angriff zu nehmen, als man dies bisher zu tun wagte, ja durch eine

Explorativthorakotomie, was natürlich mit großer Reserve gesagt sein möge, die Mängel der klinischen, physikalischen und röntgraphischen Diagnostik zu ergänzen. Müssen wir doch weiter daran festhalten — und hierfür haben neuere experimentelle Untersuchungen (Gröber, Nötzel, eine Arbeit eines meiner Assistenten harrt noch ihres Abschlusses) eine wesentliche Stütze geliefert —, daß das Bestehen eines Pneumothorax als solchen das Zustandekommen und die Verbreitung einer Infektion fördert, während die geschlossene Pleurahöhle in hohem Maße infektionshemmend und -abwehrend sich betätigen kann.

Es kommt hiernach heute alles darauf an, die operative Technik an den Lungen rücksichtlich Verhütung der Infektion, Blutstillung, Bronchienversorgung, Lungennaht, so exakt auszubauen, daß wir, unter Pneumothoraxausschaltung arbeitend, Kranken und Ärzten andere Garantien unseres Vorgehens bieten können, als dies bisher möglich war; damit wird ganz von selbst eine frühere Inangriffnahme mancher der aufgeführten Krankheitsprozesse sich im Laufe der Zeit ergeben. F. hat es daher als seine wesentlichste Aufgabe betrachtet, durch Tierversuche, welche immer in direkter Beziehung zum Vorgehen an der menschlichen Lunge standen, und deren Fragestellung sich aus der menschlichen Pathologie herleitete, insbesondere den Vorgang der Atmung während der Operation, die Blutdruckverhältnisse im großen und kleinen Kreislauf unter dem Einfluß operativer Akte zu studieren und die bei diesen Untersuchungen gesammelten Beobachtungen zusammen mit seinen bisherigen operativen Erfahrungen am Menschen darzulegen. Die diesbezüglichen Ergebnisse lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen: 1) Narkose: Diese wird nur benötigt zu Beginn der Operation und am Ende zum Wundschluß, während alle Akte an der Pleura pulmonalis, am Lungenparenchym, an Bronchien, an den Pulmonalgefäßen sie nicht benötigen. Beim Menschen wurde wechselsweise Chloroform und Äther, bei Tieren nur Äther nach vorausgeschickter hoher Morphinumdosierung benutzt. 2) Pneumothorax: Mit Hilfe des Minusdruckes in der pneumatischen Kammer lassen sich alle Pneumothoraxerscheinungen allmählich entwickeln und allmählich reduzieren, ebenso wie das im raschen Tempo möglich ist. Zwischen einem Druck von 0 und Minus 3 mm liegt nach F. bei Mensch und Tier die »Pneumothoraxzone«, d. h. diejenige Druckzone, wo an Atmung und Herztätigkeit sich geltend machende wichtige Pneumothoraxerscheinungen ausgelöst werden. Die Zone zwischen — 3 und — 5 könnte man als »relative Pneumothoraxzone« bezeichnen; bei — 6 bis — 8 besteht ein »inspiratorisches Maximum« der Lunge; jenseits dieser Druckhöhe beginnt eine »emphysematöse Blähung«, welche immer vermieden werden muß. F. befürchtet, warum er — entgegen neueren Anschauungen — sich doch der Traube'schen Auffassung anlehnt, daß die lebensbedrohenden Pneumothoraxerscheinungen durch plötzliche Verlagerung der Lungeninnenorgane, namentlich der großen Gefäße, sowie durch den

Atmosphärendruck bei der Inspiration der andersseitigen Lunge, zustande kommen. Im Stadium eines Minusdruckes von -3 bis -5 läßt sich am Menschen lange Zeit operieren, ohne daß dabei die Lunge die volle inspiratorische Füllung hat, wobei sie vielmehr leicht zur Seite gedrängt werden kann und doch noch am Atmungsgeschäft partiell teil nimmt. F. erwähnt sodann die relative Beteiligung der freigelegten Lunge an der Atmung bei geschickter Regulierung des Außendruckes. Als einen weiteren großen Vorteil bezeichnet F., daß leicht auszuführende Druckschwankungen des Außendruckes zwischen -3 und -8 eine vorzügliche Orientierung über Verletzungstellen der Lunge, über Färbung, Zirkulation, Infiltration, Induration und pathologische Niveaudifferenzen zuläßt, so daß auf diese Weise, ohne vorhandene Pneumothoraxgefahr, eine allseitige Kontrolle der Lunge unter Auge und Hand ermöglicht wird. F. legt dabei größtes Gewicht darauf, daß die Lunge nicht sehr vorgezogen und verlagert wird; er beweist kymographisch, daß abnormer Hiluszug, Hilusknickung von sofortigem Sistieren der Gesamtmung und rapidem Absinken des arteriellen Blutdruckes begleitet wird. Ebenso läßt sich in anschaulicher Weise der sehr nachteilige Effekt eines Druckes gegen das hintere Mediastinum, wie er schon durch Druck mit dem gestielten Tupfer gegen eine blutende Stelle zustande kommen kann, kymographisch demonstrieren. Demgegenüber erzeugen weder vorübergehende Absperrungen, noch definitive Abbindungen eines großen Lungengefäßes, noch die Keilexzision des Lungenparenchyms, noch die totale Amputation eines Lungenlappens irgendwelche nachweisbaren Störungen des arteriellen Blutdruckes oder des Druckes in der Arteria pulmonalis, vorausgesetzt, daß alle diese Maßnahmen nicht durch Heranziehen des Wundgebietes gegen die Thoraxwunde, also nicht außerhalb, sondern im Brustraum ausgeführt werden. Sehr wichtig dürften für das Arbeiten bei Druckdifferenz F.'s Studien über den Druck im großen Kreislauf und in der Arteria pulmonalis, bei Schwankungen, Steigerung oder Einschränkung des extrapulmonalen Minusdruckes sein. Während -6 bis -8 normale Druckhöhen zeigen, steigt mit einem Rückgang nach 0 hin der arterielle Druck im großen Kreislauf und sinkt der Pulmonalisdruck; und umgekehrt steigt dieser und sinkt der arterielle Druck bei Anwachsen des Minusdruckes auf $-10, 14$ usw.; in kymographischen Kurven und Diagrammen wird dieses zur Anschauung gebracht. Des weiteren gibt F. zahlreiche Einzelheiten für die Technik der Lungenresektion oder Lungenlappenamputation, der Blutstillung, der Operation unter Blutleere an der Lunge, der Verhütung des Mediastinalemphysems, erörtert die Kautelen der Asepsis und die Einzelheiten des ganzen Operationsherganges, des Eröffnungsschnittes der Brustwand, des plastischen temporären oder definitiven Resektionsverfahrens, worauf alles großes Gewicht zu legen ist, wenn man den reaktionslosen Heil Ausgang einer Probethorakotomie garantieren will. Sodann schließt F. kurze Angaben über die ihm

wünschenswert erscheinenden technischen Änderungen der Operationskammer an, über den Operationstisch und die Lagerung des Kranken, und gibt einige instrumentelle Winke.

Es ist wohl zuzugeben, daß bei der Vertiefung unseres physiologischen Verständnisses aller Operationsakte und bei einer exakten Durcharbeitung der operativen Technizismen auch die Erkrankungen der Lunge bald eine Erweiterung der operativen Indikationsstellung erfahren werden. Unbedingt notwendig erscheint dem Vortr. aber, hervorzuheben, daß Sicherheit beim Operieren an der menschlichen Lunge nur erworben werden kann durch vielfältige Übung an der lebenden Tierlunge; daß mehr als bei den anderen Operationsgebieten des menschlichen Körpers die Erkennung physikalischer Vorgänge die unumgängliche Voraussetzung für ein ruhiges, erfolgreiches Operieren ist.

(Selbstbericht.)

20) **Seidel** (Dresden-Friedrichstadt). Über die Physiologie des Überdruckverfahrens zur Ausschaltung der Pneumothoraxfolgen und die Berechtigung seiner Anwendung beim Menschen.

S. führt aus, daß die bisher nur geringe Verbreitung der beiden Verfahren zur Ausschaltung der Pneumothoraxfolgen abgesehen von anderen Gründen namentlich dadurch veranlaßt werde, daß die Frage der Gleichwertigkeit der beiden Verfahren — des Unterdruckverfahrens Sauerbruch's und des Überdruckverfahrens Brauer's — trotz der Deduktionen des letzteren noch nicht für die Allgemeinheit überzeugend nachgewiesen sei. Seine vor einem Jahr in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins mitgeteilten vorläufigen Untersuchungen über diese Frage konnte S. seitdem an etwa 50 Tieren — Kaninchen und Hunden — zum Abschluß bringen. An einigen Tabellen zeigte er, daß beim Überdruckverfahren nur sehr geringe Veränderungen der normalen Verhältnisse eintreten. Die Atmung wird meist nur um wenige Schläge verlangsamt, zuweilen aber auch leicht beschleunigt, letzteres namentlich beim nichtnarkotisierten Kaninchen. Meist tritt auch eine geringe Vertiefung, seltener, und erst bei abnorm hohen Druckwerten, Abflachung ein. Die Regelmäßigkeit leidet nicht. Ähnlich geringe Veränderungen erleiden die Kreislaufverhältnisse. Der Puls wird entsprechend der Atmung um ganz wenig Schläge pro Minute verlangsamt, seltener beschleunigt; die Höhe der einzelnen Pulswelle wird meist, wenn sie sich überhaupt verändert, ganz wenig abgeflacht, die Regelmäßigkeit bleibt unverändert. Der Blutdruck, auf den von den Anhängern des Unterdruckverfahrens besonderer Wert gelegt wird, zeigt während der ersten 4—6 Atemzüge unter Überdruck typische Veränderungen: ganz kurz dauernde Erhöhung, geringere und stärker hervortretende Senkung, dann Ansteigen zur Norm oder ganz wenig über dieselbe hinaus. Die Messungen des Atemolumens an der Gasuhr ergaben etwas stärkere Abweichungen von der Norm, welche der Tracheotomie zuzuschreiben sind.

Atmosphärendruck bei der Inspiration der andersseitigen Lunge, zustande kommen. Im Stadium eines Minusdruckes von -3 bis -5 läßt sich am Menschen lange Zeit operieren, ohne daß dabei die Lunge die volle inspiratorische Füllung hat, wobei sie vielmehr leicht zur Seite gedrängt werden kann und doch noch am Atmungsgeschäft partiell teil nimmt. F. erwähnt sodann die relative Beteiligung der freigelegten Lunge an der Atmung bei geschickter Regulierung des Außendruckes. Als einen weiteren großen Vorteil bezeichnet F., daß leicht auszuführende Druckschwankungen des Außendruckes zwischen -3 und -8 eine vorzügliche Orientierung über Verletzungsstellen der Lunge, über Färbung, Zirkulation, Infiltration, Induration und pathologische Niveaudifferenzen zuläßt, so daß auf diese Weise, ohne vorhandene Pneumothoraxgefahr, eine allseitige Kontrolle der Lunge unter Auge und Hand ermöglicht wird. F. legt dabei größtes Gewicht darauf, daß die Lunge nicht sehr vorgezogen und verlagert wird; er beweist kymographisch, daß abnormer Hiluszug, Hilusknickung von sofortigem Sistieren der Gesamtatmung und rapidem Absinken des arteriellen Blutdruckes begleitet wird. Ebenso läßt sich in anschaulicher Weise der sehr nachteilige Effekt eines Druckes gegen das hintere Mediastinum, wie er schon durch Druck mit dem gestielten Tupfer gegen eine blutende Stelle zustande kommen kann, kymographisch demonstrieren. Demgegenüber erzeugen weder vorübergehende Absperrungen, noch definitive Abbindungen eines großen Lungengefäßes, noch die Keilexzision des Lungenparenchyms, noch die totale Amputation eines Lungenlappens irgendwelche nachweisbaren Störungen des arteriellen Blutdruckes oder des Druckes in der Arteria pulmonalis, vorausgesetzt, daß alle diese Maßnahmen nicht durch Heranziehen des Wundgebietes gegen die Thoraxwunde, also nicht außerhalb, sondern im Brustraum ausgeführt werden. Sehr wichtig dürften für das Arbeiten bei Druckdifferenz F.'s Studien über den Druck im großen Kreislauf und in der Arteria pulmonalis, bei Schwankungen, Steigerung oder Einschränkung des extrapulmonalen Minusdruckes sein. Während -6 bis -8 normale Druckhöhen zeigen, steigt mit einem Rückgang nach 0 hin der arterielle Druck im großen Kreislauf und sinkt der Pulmonalisdruk; und umgekehrt steigt dieser und sinkt der arterielle Druck bei Anwachsen des Minusdruckes auf $-10, 14$ usw.; in kymographischen Kurven und Diagrammen wird dieses zur Anschauung gebracht. Des weiteren gibt F. zahlreiche Einzelheiten für die Technik der Lungenresektion oder Lungenlappenamputation, der Blutstillung, der Operation unter Blutleere an der Lunge, der Verhütung des Mediastinalemphysems, erörtert die Kautelen der Asepsis und die Einzelheiten des ganzen Operationsherganges, des Eröffnungsschnittes der Brustwand, des plastischen temporären oder definitiven Resektionsverfahrens, worauf alles großes Gewicht zu legen ist, wenn man den reaktionslosen Heilausgang einer Probethorakotomie garantieren will. Sodann schließt F. kurze Angaben über die ihm

wünschenswert erscheinenden technischen Änderungen der Operationskammer an, über den Operationstisch und die Lagerung des Kranken, und gibt einige instrumentelle Winke.

Es ist wohl zuzugeben, daß bei der Vertiefung unseres physiologischen Verständnisses aller Operationsakte und bei einer exakten Durcharbeitung der operativen Technizismen auch die Erkrankungen der Lunge bald eine Erweiterung der operativen Indikationsstellung erfahren werden. Unbedingt notwendig erscheint dem Vortr. aber, hervorzuheben, daß Sicherheit beim Operieren an der menschlichen Lunge nur erworben werden kann durch vielfältige Übung an der lebenden Tierlunge; daß mehr als bei den anderen Operationsgebieten des menschlichen Körpers die Erkennung physikalischer Vorgänge die unumgängliche Voraussetzung für ein ruhiges, erfolgreiches Operieren ist.

(Selbstbericht.)

20) Seidel (Dresden-Friedrichstadt). Über die Physiologie des Überdruckverfahrens zur Ausschaltung der Pneumothoraxfolgen und die Berechtigung seiner Anwendung beim Menschen.

S. führt aus, daß die bisher nur geringe Verbreitung der beiden Verfahren zur Ausschaltung der Pneumothoraxfolgen abgesehen von anderen Gründen namentlich dadurch veranlaßt werde, daß die Frage der Gleichwertigkeit der beiden Verfahren — des Unterdruckverfahrens Sauerbruch's und des Überdruckverfahrens Brauer's — trotz der Deduktionen des letzteren noch nicht für die Allgemeinheit überzeugend nachgewiesen sei. Seine vor einem Jahr in der Freien Vereinigung der Chirurgen Berlins mitgeteilten vorläufigen Untersuchungen über diese Frage konnte S. seitdem an etwa 50 Tieren — Kaninchen und Hunden — zum Abschluß bringen. An einigen Tabellen zeigte er, daß beim Überdruckverfahren nur sehr geringe Veränderungen der normalen Verhältnisse eintreten. Die Atmung wird meist nur um wenige Schläge verlangsamt, zuweilen aber auch leicht beschleunigt, letzteres namentlich beim nichtnarkotisierten Kaninchen. Meist tritt auch eine geringe Vertiefung, seltener, und erst bei abnorm hohen Druckwerten, Abflachung ein. Die Regelmäßigkeit leidet nicht. Ähnlich geringe Veränderungen erleiden die Kreislaufverhältnisse. Der Puls wird entsprechend der Atmung um ganz wenig Schläge pro Minute verlangsamt, seltener beschleunigt; die Höhe der einzelnen Pulswelle wird meist, wenn sie sich überhaupt verändert, ganz wenig abgeflacht, die Regelmäßigkeit bleibt unverändert. Der Blutdruck, auf den von den Anhängern des Unterdruckverfahrens besonderer Wert gelegt wird, zeigt während der ersten 4—6 Atemzüge unter Überdruck typische Veränderungen: ganz kurz dauernde Erhöhung, längere und stärker hervortretende Senkung, dann Ansteigen zur Norm oder ganz wenig über dieselbe hinaus. Die Messungen des Atemvolumens an der Gasuhr ergaben etwas stärkere Abweichungen von der Norm, welche der Tracheotomie zuzuschreiben sind.

An mehreren Kurven vom Kaninchen und Hund zeigte S., daß diese schon in den Tabellen uns unwesentlich erscheinenden Abweichungen von der Norm in der Tat so gering sind, daß sie eine Behinderung der Atmungs- und Kreislaufverhältnisse nicht bedeuten können. Besonders interessant und wichtig erscheint aber, daß S. an der Kurve, welche Sauerbruch zur Demonstration der Wirkung seines Unterdruckverfahrens seinerzeit veröffentlichte (Mitteil. aus den Grenzgeb. für Medizin und Chirurgie Bd. XIII), Veränderungen ganz ähnlicher Natur nachweisen konnte. Der Blutdruck bleibt an dieser Sauerbruch'schen Kurve sogar abnorm lange erniedrigt.

Aus dem Vergleiche seiner eigenen mit der Sauerbruch'schen Kurve zieht S. den Schluß, daß das Überdruckverfahren ebensogut für den Menschen brauchbar ist wie das Unterdruckverfahren. Für eine gute Wirkung — möglichst geringe Abweichung von der Norm — gibt er vier wichtige Regeln: 1) Das Überdruckverfahren soll sofort bei Etablierung des Pneumothorax eingeleitet werden. Bei länger bestehendem nicht korrigiertem Pneumothorax bilden sich schnell Atelektasen, deren Ausgleich sich bei Einleitung des Überdruckverfahrens in einer erst allmählich schwindenden stärkeren Blutdruckerhöhung geltend macht. 2) Es dürfen nicht zu hohe Druckwerte genommen werden — für den Erwachsenen genügen 12—13 cm Wasser vollkommen. (Kaninchen 4—6 cm, Hund je nach Größe bis 12 cm. Beim Unterdruckverfahren sind übrigens, wenn zu starker Minusdruck — unter etwa 8 mm Hg — genommen wurde, nach Friedrich's Vortrag ebenfalls ungünstige Wirkungen beobachtet worden.) 3) Die im Kopfkasten geatmete komprimierte Luft darf keine größeren Schwankungen zeigen, da sich dieselben, namentlich wenn sie expiratorisch auftreten, stets an Puls- und Atmungskurve bemerkbar machen. 4) Die Tracheotomie soll möglichst vermieden werden.

Bei Beobachtung dieser Gesichtspunkte glaubt S., zumal er auch die Narkose für durchaus gesichert hält, das Überdruckverfahren dem Unterdruckverfahren auch für die Anwendung beim Menschen als durchaus ebenbürtig an die Seite stellen zu können. Die ausführliche Bearbeitung seiner Untersuchungsergebnisse erscheint in den Mitteilungen aus den Grenzgebieten für Medizin und Chirurgie.

(Selbstbericht.)

21) **Karewski** (Berlin). Die chirurgische Behandlung der Lungenaktinomykose.

Die Ansicht derjenigen Autoren, welche behaupten, daß die anatomischen Befunde bei Lungenaktinomykose deren Heilung auf chirurgischem Wege unmöglich erscheinen lassen, ist irrig, teils weil in der Literatur fünf sichere Fälle von Genesungen verbürgt sind, und von diesen K.'s eigene Beobachtung nunmehr schon 10 Jahre feststeht, teils weil die Obduktionsbefunde, welche ja nur den Endausgang nicht bekämpfter Prozesse zeigen, fehlerhaft gedeutet werden. Da der wenn auch geringen Zahl operativer Heilungen eine absolute

Hoffnungslosigkeit bei konservativer Therapie gegenübersteht, eine Statistik zurzeit nicht möglich ist, ferner eine Menge von Fällen überhaupt in ihrer Eigenart nicht erkannt werden, vielmehr unter der Diagnose der bazillaren Phthise sterben, ist es wichtig, die frühe Erkennung der Krankheit zu fördern und zu betonen, daß bei rechtzeitigen Eingriffen, die allerdings äußerst radikal vorzunehmen sind, die Invasion des Strahlenpilzes in der Lunge mit demselben Erfolg ausgerottet werden kann, wie die im anderen Gewebe.

Allerdings sind nur die primären bronchopneumonischen Herde mit gutem Resultat angreifbar. Sie machen aber 12—20% aller Fälle von Aktinomykose überhaupt aus. Sich selbst überlassen, erzeugen sie durch Fortwuchern per contiguitatem sowie durch Metastasenbildung schließlich genau dieselben Verheerungen, wie die sekundäre Lungenaktinomykose, welche das Ende und nicht den Beginn der Infektion bedeutet, also den umgekehrten Weg zurückgelegt hat — ein Umstand, der bei Sektionsbefunden häufig nicht mit der genügenden Aufmerksamkeit beachtet worden ist und deshalb Fehlschlüsse veranlaßte.

Alle Chancen der operativen Behandlung hängen davon ab, daß man lernt, klinisch die örtlichen Herde zu einer Zeit zu diagnostizieren, wo die radikale Entfernung noch möglich ist und noch keine Metastasen entstanden sind. Die Untersuchung des Sputums, welches meist erst gegen Ende der Krankheit die charakteristischen Körnchen enthält, sollte in Zukunft nach der Empfehlung Hamm's die Gramfärbung und Anlegung anaerober Kulturen mehr berücksichtigen und größeres Augenmerk auf das Vorkommen von Fibrinfäden, deren Endigungen feinste Drusen enthalten (Finckh), richten. Auch die Röntgenuntersuchung zur Zeit der dunklen Symptome muß mehr zu Rate gezogen werden. Besonders bedeutungsvoll ist aber die korrekte rechtzeitige Beurteilung entzündlicher Veränderungen an der Thoraxwand. Sie sind ein Alarmsignal, das allzuoft verkannt wird und nur selten bisher mit genügender Energie zur Freilegung der Lungenaffektion Anlaß geworden ist. Die Tatsache ihrer Entwicklung im Anschluß an langwierige Katarrhe, die den Verdacht der Phthise erwecken, aber weder Bazillen noch elastische Fasern im Sputum aufweisen, ihre den aktinomykotischen Infiltraten auch sonst eigentümlichen Qualitäten machen sie der Aktinomykose suspekt, auch wenn sie nicht wie in der Regel an der Basis, sondern an der Lungenspitze auftreten. Ergibt die Probepunktion keine Klarheit, so muß unter allen Umständen — auch bei tuberkulöser Ursache — die frühzeitig indizierte operative Eröffnung jeden Zweifel beheben.

Alle nicht durch Überwanderung von anderen Organen entstandenen aktiven Brustwandabszesse rühren von der Lunge her und müssen bis in diese rücksichtslos verfolgt werden. Wie die Krankengeschichten beweisen, ist das zum Nachteile der Kranken nicht immer geschehen. Die Lungenaktinomykose muß wie ein bösartiger Tumor exstirpiert werden. Das ist möglich ohne

Schädigung der Pat., und das führt zum Ziele, wenn nicht bereits vor der Operation allzu langer Bestand des Leidens Erkrankung der Wirbelsäule, des retroperitonealen Gewebes oder der großen Bauchdrüsen resp. Metastasen herbeigeführt hat. Aus der Literatur entlehnte Beispiele benutzt K. zur Beweisführung, die er noch besonders stützt durch seine eigenen fünf Beobachtungen, von denen ein dauernd geheilter Kranker sich heute noch voller Arbeitsfähigkeit und Gesundheit erfreut, ein anderer so gut wie hergestellt seine Behandlung verließ und keine weiteren Nachrichten gegeben, drei indessen nach kompletter lokaler Heilung an Metastasen oder unnahbaren Kontinuitätsprozessen zugrunde gingen. Bei allen wirklich Geheilten hatte man sehr bald nach Auftreten der Thoraxschwellung mit äußerster Konsequenz bis ins Gesunde schonungslos alle Produkte der Ansiedlung des Pilzes entfernt, bei allen anderen hatte langes Zuwarten oder ungenügendes Eingreifen die Beherrschung des Leidens unmöglich gemacht.

Auch die ausgedehntesten Resektionen von Brustwand und Lungen, ja Angriffe auf Leber, Milz, Herzbeutel werden gut vertragen — es ist kein auf die Operation bezüglicher Exitus zu verzeichnen, und es liegt kein Grund vor, anzunehmen, daß diese bisher nur an der Lungenbasis vorgenommenen Encheiresen nicht mit Glück auch an den Lungenspitzen ausgeführt werden können. Die Sektionen zeigen, daß viele Gestorbene nicht Metastasen, sondern einfach dem erschöpfenden Fortschreiten des örtlichen Vorganges erliegen.

K. ist der Meinung, daß bei voller Berücksichtigung aller ausgeführten Momente trotz der bisherigen Mißerfolge die operative Behandlung der Lungenaktinomykose ein dankbares Gebiet abgeben wird.

(Selbstbericht.)

22) **V. E. Mertens** (Breslau). Stichverletzung der Lunge. Naht. Heilung.

Der Kranke hatte sich $\frac{3}{4}$ Stunde vor seiner Einlieferung ein Messer in den linken 4. Interkostalraum gestoßen. Bei der Untersuchung ergoß sich aus der Hautwunde, die dicht medial von der Mammilla lag, ein dicker Blutstrom. Eine ordentliche physikalische Untersuchung des sehr anämischen, unruhigen Kranken war nicht durchführbar. Die gefahrdrohende Blutung und die Möglichkeit einer Herzverletzung indizierten den Eingriff.

Es wurde ein Hautmuskel-Rippenlappen gebildet und nach innen umgeklappt. Aus einem in der Mitte der freigelegten Pleura befindlichen Loche spritzte Blut mit großer Gewalt. M. griff mit einer Pinzette in die Pleurahöhle und zog die Lunge in die Wunde. Es zeigte sich, daß das Instrument den Rand einer blutenden Lungenwunde gefaßt hatte. Mit feinen Catgutnähten wurden die Lungenwundränder an die Pleuradefektränder fixiert und dann Lunge und Pleura so weit übernäht, daß beide ganz geschlossen waren.

Am 3. Tage trat Emphysem am Halse und im Gesicht auf, das aber in 4 Tagen wieder schwand. Die Lunge dehnte sich in 7 Tagen vollständig wieder aus. Pat. wurde nach 3 Wochen entlassen und hat sich seitdem stets des besten Wohls erfreut.

Es sei hier noch hingewiesen auf den großen Vorteil, den die Schonung der Pleura beim Ablösen der Rippen brachte. So war es möglich, die Lunge schnell zu fixieren und zugleich die Pleurahöhle abzuschließen. Durch die Fixierung der Lunge wurde u. a. wiederum ihre schnelle Ausdehnung gesichert. Bemerkenswert war ferner, daß die Lunge nach 6 Wochen bereits von der Thoraxwand abgelöst war, was wohl zum großen Teil auf Rechnung des Catgut zu setzen ist, mit dem die Lunge fixiert wurde.

(Selbstbericht.)

23) **Nordmann** (Schöneberg-Berlin). Zur Behandlung des Emphyems. (Demonstration eines neuen Aspirators.)

Bei einem Manne, dem im Schöneberger Krankenhaus wegen Pyothorax eine Rippe reseziert war, dehnte sich die Lunge sehr schlecht wieder aus. Die Anwendung des Apparates nach Perthes und Seidel befriedigte wegen der Unmöglichkeit, die Weichteilswunde dabei in der notwendigen Weise zu versorgen, nicht. N. konstruierte deshalb Saugnapfe aus Glas, in denen nicht wie bei den genannten Apparaten mittels der Wasserstrahlpumpe die Luftverdünnung geschaffen wird, sondern mittels einer Saugpumpe, die bei den Saugnapfen nach Bier zur Verwendung kommt. Auf der anderen Seite steht der Aspirator mit einem Uhrenmanometer in Verbindung, der die Form und Größe einer Taschenuhr hat und eine leichte Kontrolle des Unterdruckes gestattet. Ein Abflußrohr erlaubt die Entleerung des Sekrets, wenn das Glas sich gefüllt hat. Die Saugnapfe ruhen auf einer Gummiplatte, die mit Kollodium dem Körper angedichtet wird und die Haut vor lästigem Druck bewahrt. Beim Tierexperiment entfaltet sich die nach Thorakotomie kollabierte Lunge unter dem Saugnapf sofort wieder; es entstehen feine kapilläre Blutungen aus den Pleuren, und diese Hyperämie ist nach Ansicht N.'s event. von Bedeutung bei der Ausheilung von Pleuraerkrankungen. Der zur Verwendung kommende Unterdruck wird nach Perthes u. a. bis 50 mm ausgedehnt.

N. empfiehlt seine Apparate, die von der Firma Windler, Berlin, Friedrichstraße 131, geliefert werden, bei allen schwer heilenden Fällen. Die Anwendung ist einfach, sauber, und der Pat. kann frei mit dem Aspirator umhergehen.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 19—23.

Garrè (Breslau) weist auf die nach Lungenoperationen oft zurückbleibenden Fisteln hin, wobei das Lungengewebe durch Verwachsungen, die breit abgelöst werden müssen, stark angespannt wird. Man soll

daher mit der Fortnahme von Rippen und Pleura nicht zu sparsam sein. Oft werden dem Chirurgen Fälle von Bronchiektasien mit der Frage zugeschickt, ob sie noch operabel seien? Dieselben bestehen oft schon jahrelang, wobei G. dann stets genötigt war, eine Lungentlösung vorzunehmen. Mit der Schrumpfung der Wundhöhle entsteht die Gefahr einer neuen Entfaltung der Lunge. G. hat daher versucht, die Lunge durch Annäherung an den Thorax dauernd zu verlagern. In einem schweren Falle mußte die Pneumotomie später angeschlossen, in einem anderen ein ganzer Lappen exstirpiert werden, weil er mit Bronchiektasien ganz durchsetzt war. Der Kranke ist nach der Operation geheilt, hat aber im zurückgelassenen Oberlappen noch Bronchiektasien. In diesem Falle machte G. eine Massenligatur an den Hauptbronchien, da Gefäße und Bronchien nicht isoliert werden konnten. G. möchte wünschen, daß ausgedehnte Bronchiektasien recht frühzeitig zur Operation gelangen.

Lenhartz (Hamburg) hat im ganzen 85 Fälle von Gangrän, 5 von Abszeß, 4 von Karzinom der Lungen und 11 von ausgedehnten Bronchiektasien operativ behandelt. Von den 85 Gangränfällen sind 53 geheilt und 32 gestorben; unter den Geheilten befanden sich sehr schwere Fälle, die ohne Operation sicher gestorben wären. Von den 5 Abszessen wurden 4 geheilt.

In bezug auf die Bronchiektasien ist L. auch der Ansicht, daß die Prognose der Operation um so günstiger ist, je früher sie gemacht wird. In einem Falle, der 1 Jahr nach einem Pleuraexsudat entstanden war und nur durch Fortnahme von drei Rippen operiert werden konnte, trat schon nach 4 Wochen völlige Heilung ein. Bei den chronischen Fällen genügt die bloße Eröffnung des Thorax ohne Lungenresektion nicht. In 3 Fällen hat L. große Resektionen aus der Lunge gemacht. In einem Falle putrider Bronchitis genügte das Aufschlitzen von 10—12 fingerdicken Bronchiektasien noch nicht; erst nach breiter Eröffnung, Ligatur des rechten Hauptbronchus und — einige Tage später — Abtragung des ganzen Unterlappens trat völlige Heilung bis auf gelegentlich vermehrtes Sputum ein.

In einem anderen Falle hatte ein 18jähriges Mädchen im 2. Lebensjahre eine Unterlappenpneumonie und vom 3. Jahre ab dauernd Bronchorrhöe gehabt. Der Zustand war von Jahr zu Jahr schlechter geworden, häufig traten Schüttelfröste mit Temperaturen bis 40° auf. 1903 machte L. den ersten operativen Eingriff, worauf zunächst die Fieberanfälle fortblieben. Da die Bronchorrhöe sich bald wieder einstellte, wiederholte L. die Operation im vorigen Jahre. Pat. ist bis auf eine kleine Fistel jetzt völlig geheilt.

L. betont nochmals, daß in solchen Fällen das Anlegen eines Rippenfensters allein nicht genügt. Von Lungenkarzinomen sah L. im ganzen 26 Fälle. Die Diagnose sei nicht so schwer, wenn man in Betracht ziehe

a. eine genaue Untersuchung des Sputums auf Fettkörnchenkugeln,

- b. das Röntgenverfahren,
- c. den physikalischen Befund,
- d. eine Probepunktion.

In 4 Fällen kam es zur Operation, davon 3mal ohne Erfolg. Im 4. Falle wurde eine große Höhle eröffnet und mit Cooper'scher Schere ausgeräumt, dann tamponiert. In den ersten Wochen bestand Fieber. Darauf wurde eine längere Behandlung mit Röntgenstrahlen eingeleitet, die anscheinend zur Heilung führte. Pat. ist jetzt seit einem Jahre gesund geblieben. Das Überdruckverfahren wird ebenso wie die Sauerbruch'sche Methode aus technischen Gründen sich nicht verallgemeinern lassen. Die Gefahren des Pneumothorax sind auch nicht nur bei der Operation vorhanden, sondern bei jedem Verbandwechsel. L. empfiehlt, bei der Operation zweizeitig vorzugehen: erst Anlage eines Rippenfensters, dann einige Tage später Eröffnung der Pleura mit Paquelin. Bei letzterem Akt sieht man manchmal eine bisher noch unaufgeklärte plötzliche Sistierung der Respiration und Herztätigkeit. Bisweilen hilft künstliche Atmung und Herzmassage; doch sah L. auch Todesfälle danach auftreten.

Jaffé (Hamburg).

Küttner (Marburg) hat abgesehen von sehr zahlreichen Tieroperationen, im Brauer'schen Überdruckapparate dreimal am Menschen operiert und kann nur sagen, daß sich die Methode vorzüglich bewährt hat. Selbst bei einer 2stündigen höchst eingreifenden Operation blieb die Atmung von Anfang bis zu Ende unbeeinflusst, es konnte in aller Ruhe operiert werden. Die Zufälle, welche sich bei zwei Lungenoperationen ereigneten, hatten mit dem Überdruckverfahren als solchem nichts zu tun, sondern lagen in der Natur der Erkrankungen. Hier erwies sich als Hauptgefahr die Aspiration, an der K. einen Pat. mit tuberkulösem Pyopneumothorax verloren hat. Da die gewöhnliche Empyemoperation bei tuberkulösen Exsudaten recht schlechte Resultate gibt, die Pat. für ausgedehnte Thorakoplastiken aber oft zu elend sind, war beabsichtigt, unter dem Schutze des Überdruckes das Empyem durch Schnitt zu entleeren, event. die Fistel zu vernähen und die Pleura abzukratzen, den Schnitt luftdicht zu schließen und in der Nachbehandlung zur Dehnung der Lunge wiederum den Überdruck zu benutzen, um event. durch die Thorakotomie eine ähnliche Heilwirkung auf die Pleuratuberkulose zu erzielen, wie durch die Laparotomie auf die Peritonealtuberkulose. Die Operation konnte nicht beendet werden, da ein Teil des Exsudates durch die Lungenfistel aspiriert wurde; der Pat. starb kurz darauf. — Auch in dem zweiten Falle, der glücklich verlief, machte die Aspiration zeitweise bedrohliche Erscheinungen. Es handelte sich um diffuse Bronchiektasen, bei denen der Lungenkollaps mittels Murphy-Brauer'scher Stickstoffeinblasung infolge ausgedehnter Verwachsungen nicht zu erreichen war und diese Adhäsionen unter Überdruck gelöst wurden. Vor einer tödlichen Aspiration hat K. sich in diesem Falle dadurch geschützt, daß er die Pat. längere Zeit vor der Operation in die zum Eingriffe nötigen Seiten-

lage brachte und sie ihre Kavernen durch Husten möglichst entleeren ließ. Der Verlauf nach der Operation, war abgesehen von einem serösen Pleuraexsudat, ein glatter. — Von besonderem Interesse ist der dritte Fall, weil ein dicht unterhalb des Lungenhilus sitzendes Ösophaguskarzinom vollkommen radikal entfernt werden konnte. Leider ging der Pat. an der Pleurainfektion zugrunde. Immerhin hat der Fall gezeigt, daß bei Über- oder Unterdruck die Exstirpation eines Ösophaguskarzinoms im Gesunden selbst an ungünstiger Stelle möglich ist; denn bei der Sektion konnte weder makro- noch mikroskopisch ein Rest von Krebsgewebe im Körper nachgewiesen werden. K. demonstriert neben dem Röntgenbilde das gewonnene Präparat und weist auf die trotz der Kleinheit des Tumors außerordentlich großen Schwierigkeiten der Operation hin. Die verknöcherten Rippen des 57jährigen Mannes erschwerten den Zugang, ausgedehnte pleuritische Adhäsionen mußten gelöst, beide mit dem Karzinom verwachsene Pleuren eröffnet werden; die Vagi waren nur mit Mühe isolierbar, die Lungenvene mußte nach oben gehalten werden, da sie das Operationsfeld deckte; nach Exstirpation wichen die Ösophagusenden so weit auseinander, daß eine Vereinigung auch mit dem Magen ausgeschlossen war, das Gewebe der kranken Speiseröhre war so brüchig, daß nicht einmal der Verschuß der Enden sicher gelang; daran ist der Pat. auch zugrunde gegangen. In Zukunft wird K. in solchen Fällen auf die Vereinigung verzichten und die Ösophagusenden nach außen leiten, oder aber, wenn dies nicht gelingt, die sorgfältig verschlossenen Enden abtamponieren (s. u.), eine Magenfistel und am Hals eine Ösophagusfistel anlegen und den Pat. in steile Schräglage bringen. Für den Fall der Heilung käme dann die Bildung eines künstlichen Ösophagus nach den Methoden von Wullstein, Gluck oder Roux in Betracht.

Zur Technik der intrathorakalen Operationen überhaupt bemerkt K., daß er dem einfachen Interkostalschnitt die Inzision mit Rippenresektion vorzieht; der luftdichte Abschluß gelingt weit sicherer, wenn man mit der Pleura das hintere Rippenperiost in die fortlaufende Naht fassen kann. Ferner betont K., daß für das Gelingen vieler intrathorakaler Operationen die ausgiebige Tamponade ebenso wichtig ist, wie für die Eingriffe in der Bauchhöhle. Es läßt sich diese Tamponade, wie K. durch zahlreiche Tierexperimente zeigen konnte, in der Tat sehr wirkungsvoll und einfach ausführen, ohne daß besondere Apparate dazu nötig sind, und ohne daß der Pneumothorax sich wieder herstellt. Entsprechend dem Sauerbruch'schen Vorschlage taucht K. die Gaze in Lugol'sche Lösung, umgibt damit alle nur irgend unsicheren Stellen und leitet, bevor die Pleurainzision luftdicht geschlossen wird, die Gaze durch einen Schrägkanal etwas tiefer hinaus. Schon nach wenigen Tagen haben sich so feste Adhäsionen gebildet, daß die Tamponade durch Röhrendrainage zu ersetzen ist. Auf diese Weise konnte K. bei Hunden und Katzen — bei Menschen hatte er noch nicht Gelegenheit, die Tamponade anzuwenden — die

Pleura geradezu in eine obere und untere Hälfte teilen, grob lückenhaft geschlossene Ösophaguswunden zur glatten Heilung bringen und sogar beide Pleuren gleichzeitig ausgiebigst tamponieren, ohne daß die Tiere zugrunde gingen.

(Selbstbericht.)

Körte (Berlin) gibt zunächst eine Übersicht über die von ihm operierten Fälle. Es handelte sich um

- I. Pneumotomien:
 - a. wegen Lungengangrän 24,
 - b. wegen Lungenabszeß 5,
 - c. wegen bronchiektatischer Kavernen 12.
- II. Unvollendete Operationen wegen bronchiektatischer Kavernen 2.
- III. Lungenabszeß:
spontan geheilt 1.
- IV. Operationen wegen putriden Empyems:
 - a. nach Lungengangrän 7,
 - b. nach bronchiektatischen Kavernen 3.
- V. Karzinom der Lunge 3.
- VI. Aktinomykosis der Lunge 1.

K. operiert meist einzzeitig. Die von Lenhartz erwähnten Kollapse nach Eröffnung der Pleura sah K. ebenfalls, davon 3 mit letalem Ausgang. Diese Zufälle sieht man mit oder ohne Narkose; es handelt sich wohl um Vagusreflexe. Ob das Überdruckverfahren hieran etwas ändern wird, erscheint K. fraglich.

Tietze (Breslau) demonstriert Präparate einer Lungengangrän und von multiplen Bronchiektasien, wobei es einmal spontan zu Lungenschrumpfung kam, sowie ein Präparat von Peritheliom der Pleura.

Brauer (Marburg) weist auf die therapeutische Bedeutung des durch seinen Apparat hervorgerufenen künstlichen Pneumothorax hin. An sich bedinge derselbe nur geringe Beschwerden; anders sei dies bei Verwachsungen u. dgl. In einem Falle wurde sogar durch künstliche Aufblähung einer Schwarte die sonst indizierte Kardiolyse vermieden. Besonders in 6 schweren Fällen von Phthise trat infolge des künstlichen Pneumothorax bedeutende Besserung ein.

Brat (Charlottenburg) empfiehlt bei den von Lenhartz und Körte erwähnten Kollapsen die künstliche Atmung. Auch er nimmt als Ursache eine Vaguswirkung an.

Sauerbruch (Greifswald) nimmt seinen Unterdruckapparat gegen die Ausführungen Seidel's in Schutz.

Seidel (Dresden) spricht zur Versorgung des Bronchialstumpfes, erläutert die Vorteile des Überdruckapparates und entgegnet auf Sauerbruch's Ausführungen.

Schlange (Hannover) erörtert die Frage, wie man sich bei plötzlichen, heftigen Blutungen aus einer Kaverne des Oberlappens ver-

halten solle? Er selbst reseziert in solchen Fällen die 3. Rippe, dringt durch die Verwachsungen in die Höhle und tamponiert dieselbe. Er sah hierbei auch einen günstigen Einfluß auf die Tuberkulose.

Perthes (Leipzig) weist darauf hin, daß es bei Lungenabszessen einen Unterschied mache, ob bei vollem oder leerem Abszeß operiert werde. In 2 Fällen hat P. zuerst bei möglichst leerem Abszeß die Rippenresektion und Annäherung der Pleura gemacht, dann einige Tage später bei vollem Abszeß Punktion und Eröffnung desselben. — Das Aspirationsverfahren kann man auch ohne Wasserleitung durch einfachen Flaschenaspirator bewerkstelligen.

Gunkel (Fulda) weist auf eine Arbeit von Rieder hin, der alle Lungenabszesse konservativ behandelte. Auch G. hat einen solchen Fall konservativ zur Heilung gebracht.

Friedrich (Greifswald) hält in seinem Schlußwort die Sauerbruch'sche Kammer noch nicht für entbehrlich. Weitere Erfahrungen müssen erst abgewartet werden.

Jaffé (Hamburg).

24) L. Rehn (Frankfurt a. M.). Zur Chirurgie des Herzens und des Herzbeutels.

1) Nach kurzer Betrachtung über die Fortschritte der Herzchirurgie seit der Mitteilung des ersten geheilten Falles von Herznaht und Erwähnung der neuesten Untersuchungen Aschoff's und Tawara's über das Reizleitungsbündel im Herzen bespricht Votr. zuerst ausführlich die Diagnose der Herzverletzungen. Meist weist der Sitz der äußeren Wunde, der Verlauf des Stich- oder Schußkanals, die Art, wie es blutet, auf eine Herzwunde hin. Sehr wichtig ist es, beim Verdacht auf eine Herzverletzung darauf zu achten, ob sich Zeichen einer Blutansammlung im Herzbeutel und deren Folgen bemerkbar machen, die sog. Herztamponade oder der »Herzdruck«, wie Votr. den Symptomenkomplex in Analogie mit dem Hirndruck zu nennen vorschlägt. Die klinischen Erscheinungen des Herzdruckes werden an der Hand anatomischer und experimenteller Studien eingehend besprochen. Der Herzdruck kann, wenn die Blutung rapide in den Herzbeutel stattfindet, rasch zum Tode führen. Wenn die Blutung langsam erfolgt, kann sich der Herzbeutel der Spannung anpassen, sich dehnen. Es füllen sich die Reserveräume desselben, und es entstehen durch Anspannen und stärkeres Vorspringen der Perikardialduplikaturen an den in das Herz ein- bzw. aus demselben austretenden Gefäßen die Recessus pericardii. Unten seitlich entsteht links ein größerer, rechts ein kleinerer Recessus, oben der Kuppelraum. Die Recessus und ihre Ausdehnungsfähigkeit werden an einem instruktiven anatomischen Präparate demonstriert. Das Herz wird durch Kompression der Vorhöfe und Venae cavae allmählich stranguliert, es erlahmt unter dem zunehmenden Herzdruck, namentlich

da durch mangelhafte Füllung der Arteriae coronariae und Behinderung des Blutabflusses aus der Vena magna cordis auch die Ernährung desselben leidet. Schließlich kommt es, wenn nicht eingeschritten wird, meist zum Stillstand des Herzens. Der Herzdruck macht charakteristische subjektive Symptome. Es ist sorgfältig auf eine perkutorische Vergrößerung der Herzfigur zu achten; im Frühstadium zeigt häufig das Röntgenbild (stereoskopisch) schon eine perkutorisch noch nicht nachweisbare Vergrößerung an. Wichtig für die Diagnose der Herzwunden ist auch der Nachweis von Herzgeräuschen, die verschiedenster Natur sein können.

2) In der Frage der Indikationsstellung zur Operation bei Herzverletzten ist zu berücksichtigen, daß ohne Zweifel in einem gewissen Prozentsatz der Fälle Spontanheilungen vorkommen, aber ein Mensch mit genähtem Herzen befindet sich unzweifelhaft in günstigeren Verhältnissen als ein spontan Geheilte. Daß bei bedrohlichen Erscheinungen von Herzdruck oder schwerer innerer Blutung sofort eingegriffen werden muß, ist klar. Im Herzen steckende Fremdkörper, Dolche usw., sind erst zu entfernen, wenn das Herz genügend freigelegt ist.

3) Die Freilegung des Herzens. Die üblichen zahlreichen Knochenlappenmethoden sind zu eingreifend und infektionsgefährlich; es empfiehlt sich ein möglichst schonendes Vorgehen, zuerst ein Zwischenrippenschnitt der äußeren Wunde entsprechend, vom Sternalrand nach außen verlaufend. Event. muß eine oder mehrere Rippen reseziert werden. Muß das Herz noch weiter zugänglich gemacht werden, so wird ein zweiter senkrechter Schnitt am Sternalrand ausgeführt; nach Durchschneidung der Rippenknorpel werden die Knochenweichteillappen stark nach oben und unten außen zurückgezogen, event. wird der Sternalrand zum Teil abgekniffen; die Übersicht ist eine sehr gute. Man soll versuchen, die Pleura zu schonen, jedenfalls einen größeren Einriß, wenn möglich, vermeiden. Meist wird die Schonung der Pleura nicht gelingen, dieselbe ist auch meist schon durch die Verletzung selbst eröffnet. Wenn möglich, sollen die Herzoperationen mit dem Brauer'schen Apparat oder in der Sauerbruch'schen Kammer ausgeführt werden.

Bei unsicherer Diagnose ist unter Umständen eine Probeperikardiotomie am Platze. Für dieselbe empfiehlt Votr. eine besondere Methode: Schnitt am unteren Rande der 7. linken Rippe nach der Basis des Schwertfortsatzes hin, Durchschneidung des 7. Rippenknorpels, Vordringen unter das Sternum, allmählich nach oben bis zu dem vom Pleuraüberzug freien Herzbeutel, der leicht zu öffnen und event. zu drainieren ist, indem nach beiden Seiten hin in denselben ein Drainrohr eingeführt wird. Von diesem Schnitt aus kann auch sofort zur Freilegung des Herzens geschritten werden.

4) Um die teilweise außerordentliche Blutung aus dem Herzen während der Herznaht zu beherrschen, sind verschiedene Methoden angewandt: Verstopfen der Wunde mit dem Finger, Kompression des

Herzens, Anziehen desselben nach außen, Abknicken nach dem Brustbein. Votr. empfiehlt, die Venae cavae an ihrer Einmündungsstelle in den rechten Vorhof zwischen zwei Fingern zu komprimieren, um hierdurch blutsparend oder blutleer zu operieren. Daß diese Methode wirksam ist und vor allem für kurze Zeit vom Herzen ohne Schaden vertragen wird, hat er sich durch Tierexperimente am Hunde überzeugt.

Die Herznaht selbst wird am besten mit feiner Seide und mit Knopfnähten ausgeführt.

5) Der ausführlichen Statistik sind 124 Fälle von Herznaht zugrunde gelegt mit 40% Heilungen. Sie berücksichtigt die Art der Verletzung, den Sitz derselben am Herzen, die »extrapleural« operierten Fälle, die Art der Drainage mit ihren Erfolgen, die Komplikationen bei den geheilten Fällen, die Todesursachen bei den Gestorbenen (44% Blutverlust, Collaps, 40% Infektion). Was die Drainage betrifft, so ist Votr. für primären Schluß der Pleura, jedoch für Drainage des Perikards mit Gummidrainen. Votr. hat außerdem bei den verschiedenen Operateuren eine Umfrage nach den Spätfunden bei ihren Operierten veranstaltet, über deren Resultat er berichtet.

6) Auszug aus der Krankengeschichte eines zweiten Falles von Herznaht, die Votr. im November 1906 ausführte. Es handelte sich um eine sehr ausgedehnte Stichverletzung des rechten Ventrikels, Exitus 1½ Tage nach der Operation. (Selbstbericht.)

25) Sauerbruch (Greifswald). Über die Verwendbarkeit der pneumatischen Kammer für die Herzchirurgie.

Auf Grund von experimentellen Untersuchungen über die Verwendbarkeit seines Verfahrens kommt S. zu Ergebnissen, die sich in folgende Sätze zusammenfassen lassen:

1) Die Vornahme von Herzoperationen in der pneumatischen Kammer gestattet freie Schnittwahl und ermöglicht dadurch schnelles Operieren.

2) Der Eintritt eines Pneumothorax bei gleichzeitiger Herzverletzung wirkt insofern günstig, als die Blutung aus dem Herzen, namentlich dem linken, dadurch wesentlich verringert wird.

3) Es empfiehlt sich, die Herznaht bei einem Minusdruck von 3 mm Hg vorzunehmen, weil dann die Blutung geringer, die Naht, wegen der Erschlaffung des Herzmuskels, leichter ist.

4) Vorübergehende Abklemmung beider Venae cavae (mit Schonung der V. magna cordis) wird von Hunden über 10 Minuten lang gut vertragen. Die Herzkammern können auf diese Weise blutleer gemacht werden, so daß man sie öffnen, besichtigen und wieder schließen kann.

5) Beim Menschen erreicht man eine ausreichende Kompression der Herzvenen durch einen geeigneten Handgriff: die linke Hand um-

8 mm
die I
ringer

26) ☐
Vent ☐

operie
und V
in se
Brust
krank
Opera
sich
durch
Im H
1 cm
im re
und
Tage
durch
nach
linkss
Befun
durch
eines
plik

Herz
Wahl
Der
befol
penet
Katz
auch
mit C

n vorn die Herzbasis so, daß die Venen zwischen drittem und Finger zu liegen kommen und so durch Druck komprimiert; Zeigefinger und Daumen fassen die Herzspitze, luxieren sie oben und erleichtern auf diese Weise die Naht.

Nach Beendigung der Herzoperation wird der Minusdruck auf 1/2 Hg gesteigert, der Pneumothorax auf diese Weise beseitigt und Infektionsgefahr der Pleurahöhle, die sonst sehr groß ist, vermindert.
(Selbstbericht.)

Thiemann (Jena). Nadelstichverletzung des rechten Ventrikels und Vorhofs. Naht. Heilung. (Krankendemonstration.)

Vorstellung eines vom Verf. in der chirurgischen Klinik zu Jena beobachteten Falles von perforierender Verletzung des rechten Ventrikels und Vorhofs, die dadurch zustande gekommen war, daß Pat. sich eine in seinen Kleidern steckende Nähnadel bei der Arbeit in die linke Brustseite stieß. Sehr bald Zeichen von Herzverletzung: schwerer, kranker Eindruck, kaum fühlbarer Puls, verbreiterte Herzdämpfung. Operation 3 1/2 Stunde nach geschehener Verletzung. Die Nadel findet sich unter der 4. linken Rippe eingeklemmt. Freilegung des Herzens durch —-Schnitt. Die Pleura war bereits durch die Nadel eröffnet. Im Herzbeutel ca. 100 ccm flüssiges Blut und eine handvoll Coagula. 1 cm langes schlitzförmiges Loch im rechten Ventrikel, 1 1/2 cm langes im rechten Vorhof; Naht derselben mit Catgutknopfnähten. Naht und Drainage des Herzbeutels sowie der Pleura. In den nächsten Tagen traten mehrmals besorgniserregende Zustände auf, verursacht durch Kompression des Herzens durch perikarditischen Erguß, die nach Entleerung des Exsudats verschwanden. Mehrere Wochen später linksseitiges Empyem, durch Rippenresektion geheilt. Jetzt normaler Befund am Herzen, Wohlbefinden. Die beträchtlichen Verletzungen durch die einfache Nadel, die Eröffnung zweier Hohlräume, darunter eines Vorhofs, und der glückliche Ausgang trotz zahlreicher Komplikationen machen den Fall besonders interessant. (Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 24—26.

Sultan (Mainz) betont die Schwierigkeiten der Diagnose der Herzverletzungen, von denen die meisten nicht erkannt werden. Die Wahl der Schnittführung hängt u. a. auch von der Assistenz ab. Der Vorschlag, auch die Rippen zu resezieren, braucht nicht immer befolgt zu werden.

Jaffé (Hamburg).

Göbell (Kiel). Um die Heilungsvorgänge nach der Naht einer penetrierenden Herzwunde zu studieren, habe ich an Tieren (Kaninchen, Katzen und Hunden) verschieden große Herzwunden gesetzt, bei einigen auch Stücke aus der Herzwand exstirpiert und die Wunde des Herzens mit Catgut oder Seide genäht.

Von 36 Tieren starben 8 sofort — 28 überlebten den Eingriff, aber 10 nur 27—60 Stunden und 3 6—9 Tage. Diese 13 starben an Perikarditis. Die übrigen 15 blieben verschieden lange am Leben (2—11 Monate).

Die mikroskopische Untersuchung dieser Herzwunden hat folgendes ergeben:

Fast jede Naht des Herzmuskels hat eine schwere Schädigung des Herzmuskulgewebes zur Folge. Es entsteht eine Nekrose der umschnürten Muskelpartie. Man erhält Bilder, die einem anämischen Infarkt gleichkommen.

Nur kleine Wunden des linken Ventrikels, die man durch oberflächliche Naht leicht schließen kann, heilen ohne stärkere Veränderungen zu hinterlassen.

Je mehr Muskelgewebe durch die Naht geschädigt wurde, um so größer ist die Narbe. Die Ausdehnung der Narbe ist demnach nicht allein abhängig von der Größe der Wunde, sondern auch von der durch die Naht bewirkten Gewebsläsion.

Hat letztere die ganze Herzwand bis in das Endokard getroffen, so entsteht eine die Herzwand durchsetzende Schwielen, welche wie jede auf anderen Ursachen beruhende Herzschielen große Nachgiebigkeit besitzt. Infolgedessen kann man Bilder sehen, die als ein beginnendes Herzaneurysma aufgefaßt werden können.

Für diesen schädlichen Einfluß der Herznaht ist es gleichgültig, ob man Seide oder Catgut zur Naht nimmt. Dagegen scheinen nach der Naht der Herzwunde mit Seide die Narben widerstandsfähiger zu sein als bei Anwendung von Catgut.

Praktisch ergibt sich aus diesen Versuchen:

Der unmittelbare Erfolg der Herznaht ist abhängig von der Asepsis.

Es empfiehlt sich bei der Herznaht, tief durchgreifende Nähte zu vermeiden und mit antiseptischer Seide zu nähen.

Über die feineren histologischen Vorgänge wird in einer demnächst erscheinenden Arbeit berichtet werden. (Selbstbericht).

Küttner (Marburg) stellt einen Pat. vor, bei welchem die Kardiolyse ein vorzügliches Resultat ergeben hat. Der Kranke war vor der Operation vollständig arbeitsunfähig und bettlägerig, hatte Stauungsleber, Ikterus, Cyanose, einen kleinen, irregulären, beschleunigten Puls und hochgradigsten Ascites, der sich nach Entleerung von 9,2 Litern sofort wieder einstellte; seit der vor 1 $\frac{3}{4}$ Jahren ausgeführten Kardiolyse aber ist er ein kräftiger, leistungsfähiger, beschwerdefreier Mann, der keine Spur von Ascites mehr aufweist und sowohl als Landwirt wie als Metzgermeister jede Arbeit zu verrichten vermag. An der Stelle der Operation ist auch jetzt noch die systolische Einziehung und das starke diastolische Vorschleudern sichtbar, nur ist nicht mehr die knöcherne Thoraxwand, welche die Herzbewegungen mitmacht, sondern ausschließlich der rippenfreie Weichteillappen, welcher unbedeutende Knochenregeneration aufweist. Demonstration des Röntgenbildes. Man

ie mediastinalen Verwachsungen und sieht, wie ein starker Strang bei der Expiration die linke Zwerchfellhälfte zipfelporhebt.

etont, daß man die Entfernung des Periosts nicht gründ-
g vornehmen kann, und daß die beste Methode der Anästhesie
hium-Ätherrausch zu sein scheint.

richlich wird die Kardiolyse stets nur die eine der beiden
keiten ausschalten, welche die chronische adhäsive Mediastino-
itis für das Herz bedingt, sie vermag ihm nur die Mehrarbeit
men, welche die Einziehung der knöchernen Thoraxwand ver-
Die zweite Schädlichkeit, die Umklammerung des Herzens
die perikarditischen Schwarten, welche nicht allein die Zusammen-
g, sondern vor allem auch die Ausdehnung des Herzens hindern,
r durch unmittelbare operative Sprengung der Adhäsionen zu
gen, die allerdings unter dem Schutze der modernen Verfahren
Verhütung des Pneumothorax nicht unmöglich erscheint. Jeden-
aber kommt diese »Dekortikation des Herzens« nur als zweiter
rationsakt in Betracht, wenn die Beseitigung der knöchernen Thorax-
d eine genügende Erleichterung nicht schaffen sollte und der Zu-
nd des Pat. einen großen Eingriff überhaupt gestattet.

(Selbstbericht.)

Heller (Stettin) berichtet über 6 operativ behandelte Herzverlet-
ngen, davon 5 Stich- und 1 Schußverletzung. Die Diagnose war in
Fällen sicher, in 3 zweifelhaft. In allen Fällen wurde das Herz
rei. In zweifelhaften Fällen sollte man, wie bei Bauchverletzungen,
stets freilegen. In H.'s Falle von Schußverletzung waren abdominale
Symptome vorherrschend. Bei der Operation fand sich wohl eine
Wunde im Herzmuskel, aber merkwürdigerweise keine im Herzbeutel.
H. warnt vor jeder Verallgemeinerung in bezug auf die Wahl des
Behandlungsverfahrens; vor großen Lappenschnitten möchte er eben-
falls warnen. Die Prognose des Pneumothorax ist verschieden, je
nachdem er erst bei der Operation entstanden oder schon vorher vor-
handen war; letzterer ist ungünstiger. Zur Naht verwirft H. das Cat-
gut ebenfalls. Besonders ungünstig scheinen Verletzungen des rechten
Ventrikels zu sein.

Kümmell (Hamburg) weist auf die Versuche hin, das Herz nach
dem Stillstande durch Massage wieder zum Schlagen zu bringen. Er
hat in zwei Fällen von Narkosentod die Herzmassage angewendet.
Das Herz kam einmal rasch wieder in Tätigkeit, aber nur so lange,
als die Massage dauerte. Nach einstündiger Fortsetzung derselben
wurde dieselbe als nutzlos aufgegeben. In einem anderen Falle konnte
das Herz noch 1½ Stunden nach dem Stillstande wieder zur Tätig-
keit gebracht werden. Pat. lebte dann noch 24 Stunden.

Jaffé (Hamburg).

F. Franke (Braunschweig) empfiehlt auf Grund theoretischer
Überlegung und praktischer Erfahrung an einem kurz skizzierten Falle
für manche Fälle anstelle der Operation die Punktion des Herz-

beutels, weil diese allein schon imstande ist, die den Verletzten bedrohende Hauptgefahr, die zu weit gehende Herzkompensation durch das in den Herzbeutel ergossene Blut, vorübergehend oder dauernd zu beseitigen. Im ersteren Falle ist sie imstande, den Verletzten zu erhalten, bis chirurgische Hilfe kommt, im anderen vermag sie allein ohne weiteren Eingriff den Verletzten zu retten, ersetzt dann also vollständig die Operation. Aus diesen Gründen, und weil sie gegenüber dieser, die ein schwerer und in vielen Fällen leider von eitriger Perikarditis und Pleuritis gefolgt ist, der manchem Operierten das Leben kostet, mindestens aber schwere Gefahren auch für die Zukunft bringt (Verwachsungen), als eine ziemlich leichte und ungefährliche Behandlung zu betrachten ist, verdient sie für gewisse Fälle entschieden den Vorzug vor der Operation und als eines der wichtigsten Mittel bei der Behandlung der Herzverletzungen volle Beachtung.

Ausführlichere Mitteilung und Begründung erfolgt an anderer Stelle. (Selbstbericht.)

Riedel (Jena) berichtet über einen Fall von Chloroformasphyxie bei einem 56jährigen Kranken mit Ulcus ventriculi, der im selben Moment asphyktisch wurde, als die Bauchhöhle eröffnet wurde. Als alle Mittel versagten, machte R. nach $\frac{1}{2}$ Stunde die Herzmassage vom eröffneten Abdomen aus durch das Zwerchfell, worauf Pat. sich zunächst erholte. Doch trat der Tod in der folgenden Nacht im Kollaps ein.

Rehn (Frankfurt): Schlußwort.

Jaffé (Hamburg).

27) C. Lauenstein (Hamburg). Quere Zerreißung der Vena cava inf.

L. demonstriert das Präparat einer queren Zerreißung der Vena cava inf., herrührend von einem 16jährigen jungen Manne, der, auf dem Fahrrad um die Ecke biegend, von der Deichselspitze einer ihm entgegenkommenden Droschke in der rechten Brusthälfte getroffen worden war.

Zeichen von Blutung in den Leib. Die Laparotomie mußte wegen einer unstillbaren Blutung zwischen Zwerchfell und Leber mit der Tamponade beendet werden. Bald darauf Tod. Bruch der rechten 6. Rippe an der Knorpelgrenze, Zerreißung der Interkostalmuskulatur, Blutungen des Zwerchfelles. Vena cava inf. dicht unter dem Foramen quadrilatum zirkulär abgerissen. (Selbstbericht.)

28) v. Saar (Wien). Zur Frage der Mastitis chronica cystica.

Bericht über vier Fälle dieser Krankheit aus der v. Eiselsberg'schen Klinik, die genau histologisch untersucht und längere Zeit klinisch beobachtet wurden.

Die ersten drei Fälle betrafen Frauen zwischen 35 und 45 Jahren, die mehrere Kinder gehabt und diese selbst gestillt hatten. Die bei ihnen zur Entwicklung gekommenen Tumoren wurden im ersten Falle durch Amputatio mammae, in den beiden anderen Fällen durch Exstirpation entfernt.

Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein von zahlreichen Cysten (im ersten Falle mit echten papillären Exkreszenzen), die teils aus Läppchen, teils aus Ausführungsgängen sich entwickelt hatten. Die Weigert'sche Elastikafärbung ergab, daß manche jener Bildungen, die man früher als hyalines oder sklerosiertes Bindegewebe angesprochen hatte, tatsächlich aus elastischen Fasern bestehen, welche insbesondere um manche Ausführungsgänge dichte Mäntel (»peritubuläre Höfe«) bilden. Am Epithel herrscht Proliferation vor, die sich teils in solider Ausfüllung schon vorhandener Cystenräume kundgibt, teils in konzentrischer Vergrößerung von Läppchen, wobei durch Schwund der trennenden Septen und konkomittierende Epithelwucherung radspeichenartige Figuren zustande kommen. Vorkommen »blasser« Epithelien, deren karzinomatöse Natur (Borst) nicht erwiesen ist; Anklänge an das fötale Verhalten (Bennecke) der Brustdrüse und an das Stadium ihrer Entwicklung aus den Schweißdrüsen der Haut (Verf.). Daneben kann man das Untergehen von Läppchen und Ausführungsgängen (resp. deren Cysten) konstatieren. Das Bindegewebe spielt lediglich eine passive Rolle. Kleinzellige Infiltration (die noch keine »Entzündung« involviert) ist nur im ersten Fall in erheblicherem Grade vorhanden.

Verf. glaubt die ätiologische Rolle der chronischen Entzündung gemäß der Virchow-König'scher Theorie anzweifeln zu müssen und rekuriert lieber auf die Altersveränderungen (Tietze) der Mamma, deren Weiterentwicklung zum Cystadenom (im Sinne von Schimmelbusch) und weiter zum Karzinom führt. Ein trauriger Beleg dafür sind die zwei letzteren Fälle, die beide nach $\frac{1}{2}$ Jahr mit Rezidivtumoren maligner Natur (Adenokarzinom) wieder in klinische Behandlung kamen.

Therapeutisch empfiehlt es sich daher, die radikale Amputatio mammae mit oder ohne Drüsenausräumung der unsicheren Exstirpation auch anscheinend benigner Tumoren vorzuziehen.

Der vierte Fall betrifft eine bis dato stets gesunde Frau, die einmal vor Jahren geboren, aber nicht selbst gestillt hatte. Eine vor kurzem in der linken Brust bemerkte Geschwulst bereitete ihr erhebliche Beschwerden, welche durch die letzten Menses (Klimakterium) nicht verstärkt (wie beim Cystadenom), sondern gebessert wurden.

Dieser Fall stellt sich dadurch in Gegensatz zu den drei anderen, daß sich bei ihm nach der Amputation der Mamma ebenfalls viele Cysten fanden, welche aber durch lebhaft wucherndes, nicht spezifisches Granulationsgewebe von außen bedrängt und zum Untergang gebracht werden. Dabei finden sich Fremdkörperriesenzellen um kristallische

Abscheidungen. In der Literatur ist ein einziger ähnlicher Fall von Mintz beschrieben.

Auch dieser Fall, bei dem durch eine einwandfrei nachgewiesene chronische Entzündung Cysten zum Untergange gebracht (nicht neugebildet!) werden, kann der Virchow-König'schen Theorie nicht zur Stütze dienen.

Eine ausführliche Publikation mit eingehender Berücksichtigung der Klinik und Literatur der Mastitis chronica cystica resp. das Cystadenoma mammae wird demnächst in v. Langenbeck's Archiv erscheinen.

(Selbstbericht.)

Bauchhöhle und Baueingeweide.

29) Reerink (Freiburg). Über einige Wirkungen des sog. intra-abdominalen Druckes.

Werden beim Versuchstiere (Hund) in tiefer Narkose die einzelnen Gruppen der Bauchmuskulatur nacheinander abpräpariert, und wird dadurch der Peritonealraum sozusagen skelettirt, so fällt zuletzt bei Ausschaltung des Rectus abdominis der Bauchraum in sich zusammen; es besteht also kein intraabdomineller Druck, der, nach Wegnahme der Bauchwandungen (Muskeln und Fascien), dem Atmosphärendruck das Gegengewicht hielte. — Werden, unter Wahrung des Hermetismus der Bauchhöhle, mit Wasser gefüllte Glaskolben, die in ein längeres kapillares Rohr auslaufen, durch letzteres mit dem Bauchraum in Verbindung gebracht, so findet, sobald das zunächst verschlossene Rohr innerhalb des Bauchraumes abgebrochen und ebenso der Glaskolben eröffnet wird, Ansaugung statt.

Neben dem an den einzelnen Stellen sehr variablen intestinalen Druck (mit eigener Wandspannung), der keineswegs mit intraabdominellm Druck identifiziert werden darf, neben dem durch die Funktion der Bauchmuskulatur (Braune) durch die Schwere der Eingeweide (statische Verhältnisse) variierenden intraabdominellen Druck kommt also der normale Peritonealraum als gesonderter Faktor für die Druckverhältnisse im Abdomen sehr wohl in Betracht; und zwar beweisen die oben angeführten Experimente, daß es sich hier um einen dauernd negativen Druck handelt, der allerdings durch die anderen kurz angeführten Faktoren jeden Augenblick vorübergehend wesentlich beeinflußt werden kann.

Namentlich für die in ihrer Funktion zum Teil intra-, zum Teil extraperitoneal gelegenen Organe (Gallen- und Harnblase in erster Linie) wird dieser negative Druck von ausschlaggebender Bedeutung sein.

(Selbstbericht.)

umberg (Berlin). Zur Bauchschnittechnik. (Mit Krankenvorstellung.)

tadellose Verheilung einer Laparotomiewunde hängt ab von Vermeidung postoperativer Hernien, und schließlich kommt auch kosmetische Resultat in Betracht, d. h. die Vermeidung einer langen und breiten Hautnarbe. • Da bekanntlich die aseptische Heilung besonders leicht durch reichliches subkutanes Fettpolster, das ja am Abdomen häufig stark entwickelt ist, gestört wird, exstirbierte B., nachdem er einen kleinen Schnitt durch Haut und Panniculus adiposus gemacht, von der Schnittwunde aus das Fettgewebe in seiner ganzen Dicke etwa keilförmig auf einige Zentimeter zurück, dadurch wird zugleich erreicht, daß die Länge des Schnittes im fetten Pat. kaum größer zu sein braucht als bei mageren. Da ferner die Festigkeit der Bauchnarbe fast ausschließlich von der Widerstandsfähigkeit der Aponeurosennaht abhängt, so ist das Eintreten einer postoperativen Hernie zu verhindern durch lückenlose Verheilung der Aponeurose: je kürzer aber der Schnitt der Aponeurose ist, desto weniger ist — ceteris paribus — das Eintreten einer postoperativen Hernie anzunehmen. Daher macht B. in die Aponeurose ebenfalls nur eine kurze Inzision, unterminiert jedoch stumpf von den Rändern und besonders den Wundwinkeln des Schnittes aus die Aponeurose auf einige Zentimeter, was sehr leicht ausführbar ist. Durch diese Mobilisierung der Aponeurose wird die Zugänglichkeit zur Abdominalhöhle auch bei kleinem Schnitte sehr erhöht.

Bei der primären Vernähung ist darauf zu achten, daß bei der Aponeurosennaht die darunter liegende Muskulatur oberflächlich mitgefaßt wird, und ferner, daß die subkutane Fettschicht durch eine kurze Catgutnaht von den Seiten her vereinigt wird. Auf den Verband kommt für einige Tage ein Sandsack von $\frac{1}{2}$ —1 kg Gewicht.

Alle so operierten Fälle, von denen B. einige demonstriert, sind mit glatter prima intentio geheilt.

Bei der Intervalloperation der Appendicitis z. B. ist, wie sich an den demonstrierten Pat. zeigt, der Schnitt, wenn ein recht starker Panniculus adiposus vorhanden war, meist nur ca. 4 cm lang, und trotz des kurzen Schnittes konnte infolge der beschriebenen Methode bei den technisch schwierigen Operationen — es waren oft umfangreiche flächenhafte Adhäsionen zu lösen, durch welche die Därme miteinander verbacken waren — die Appendix mit dem Auge, nicht nur im Dunkeln mit dem Finger aufgesucht werden.

B. empfiehlt die oben beschriebene Resektion des Fettes nicht nur bei Laparotomien, sondern auch bei anderen Operationen, z. B. Radikaloperation von Hernien, besonders mit Rücksicht auf die schlechte Desinfizierbarkeit der Inguinalgegend.

(Selbstbericht.)

31) **Borchard** (Posen). *Hernia duodeno-jejunalis.*

B. zeigt das Präparat einer *Hernia duodeno-jejunalis*; dasselbe stammt von einem 32jährigen Pat., der unter mäßig starken Ileuserscheinungen zur Aufnahme kam, nachdem in den Jahren vorher schon öfters leichtere Attacken von Darmverschluß bestanden hatten. Die Diagnose auf innere Einklemmung in der linken Bauchseite wurde bei der Operation auf *Hernia duodeno-jejunalis* vervollständigt, indem sich zeigte, daß die Bauchhöhle nur wenige leicht geblähte Dünndarmschlingen enthielt und das Colon descendens über eine retroperitoneale Geschwulst hinwegzog, welche von den in der Fossa duodeno-jejunalis gelegenen Schlingen fast des gesamten Dünndarmes gebildet wurde. Der Eingang zu dieser Hernie lag links von der Wirbelsäule. In dem Rande der Bruchpforte verlief die Vena mesent. inf. Der Darm wurde über dem unteren Rande der Plica duod.-jej. abgelenkt und ließ sich leicht aus dem Bruchsack entwickeln; Naht der Bruchpforte, Pat. wurde geheilt. Nach 10 Wochen erneute Aufnahme des unter den schwersten Ileuserscheinungen erkrankten, im elenden Zustande befindlichen Pat. Es handelte sich, wie die Operation zeigte, um die Perforation einer durch eine Strangbildung abgeschnürten brandigen Dünndarmschlinge. Tod 2 Stunden nach der Operation. Die Sektion ergab eine Ausdehnung der Hernie nach unten bis zur Gegend der Flex. sig., nach außen bis zum äußeren Rande des Colon desc., nach hinten bis zur linken Niere, nach oben bis unter das Pankreas, letzteres nach vorn kantend. Am unteren vorderen Rande der Hernie inserierte breit ein Meckel'sches Divertikel, durch dessen Zug der Bruchsack sich öffnete und der in ihm befindliche Darm am unteren Rande der Plica abgelenkt wurde. Die Unterscheidung von *Hernia duodeno-jejunalis* und *parajejunalis* läßt sich immer machen. Erstere führt äußerst selten zur Einklemmung, weil die Bruchpforte sehr weit ist und mit der Zeit größer wird. Der Darmverschluß wird gewöhnlich bedingt durch Abknickungen an der Plica infolge von Adhäsionen oder sonstigen pathologischen Veränderungen im Bauchraum; die Ileuserscheinungen sind deshalb relativ wenig stürmisch. Die Radikalooperation ist wegen der Lage der Vene im freien Rande der Plica, wodurch eine Entfernung derselben oder tiefe Vernähung in vielen Fällen verboten ist, zuweilen nicht ausführbar und hat dann sich auf Beseitigung der zur Abknickung führenden Adhäsionen zu beschränken. Bei der seltenen Einklemmung in der Bruchpforte empfiehlt es sich, den Erweiterungsschnitt am inneren oberen Ende der Falte senkrecht nach oben zu machen, weil dieser Teil gewöhnlich gefäßfrei ist.

(Selbstbericht.)

32) **Haasler** (Halle). Über innere Hernien. *Rechtsseitige Hernia duodenojejunalis.*

H. bespricht auf Grund von klinischen Beobachtungen und anatomischen Untersuchungen die Entstehung, Symptome und Therapie

rechtsseitigen Hernia duodenojejunalis. Diese Bezeichnung ist den zahlreichen alten und neueren vorzuziehen, weil die Region der Bruchbildung, der Sitz der Bruchpforte, das Aussehen der Bruchhülle, das Verhalten der Hernie, dann auch Symptome und Therapie rechts- und linksseitige Hernia duodenojejunalis in eine Gruppe zusammenfassen und von den inneren Hernien der Ileocoecalregion und anderen absondern.

I. kommt auf Grund seiner Befunde zu der Ansicht, daß diese rechtsseitigen Brüche nicht in präformierten, durch Hemmungsbildung erklärten Bauchfelltaschen von der Fötalzeit her existieren, sondern sich, ebenso wie die linksseitigen, aus kleinen Bruchformen entwickeln.

Als Bildungsstätte kann ein Recessus parajejunalis (Brösicke) angenommen werden. Es spricht nichts dagegen, daß die Bruchbildung in einem Recessus duodeno-mesocolicus ihren Anfang nimmt.

Weiterhin wird die Symptomatologie und Therapie dieser Hernien besprochen, die Schnittführung für Erweiterung der Bruchpforte, das Abtragen des Bruchsackes und der Nahtverschluß der Pforte. Die Zahl der operierten Fälle ist in den letzten Jahren erheblich angestiegen.

(Selbstbericht.)

33) **Tietze (Breslau). Netztorsion.**

Redner demonstriert im Anschluß an den Vortrag von Herrn Dr. Adler kurz zwei Präparate von Netztorsion und gibt einige Daten aus den Krankengeschichten. Die ausführliche Beschreibung dieser und eines dritten inzwischen gewonnenen Präparates wird in der Dissertation von Riedel-Breslau 1907 erfolgen.

(Selbstbericht.)

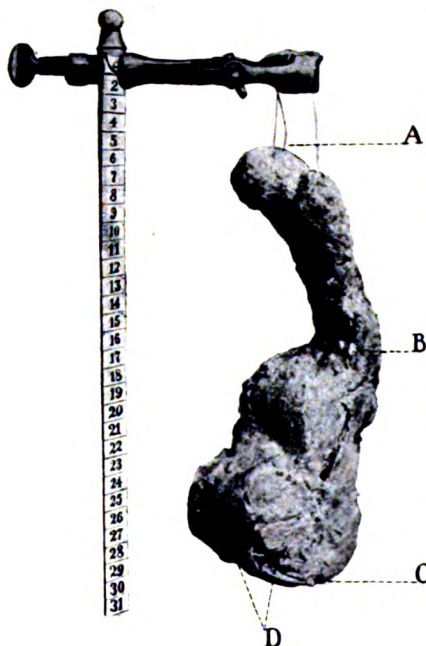
34) **Adler (Pankow-Berlin). Über die Torsion des großen Netzes.**

Das Krankheitsbild der Netztorsion ist erst durch die aus den letzten Jahren stammenden Publikationen mehr in den Vordergrund des Interesses gerückt worden. Während bis zum Jahre 1898 nur 3 Fälle aus der Literatur bekannt waren, konnte Rudolf im Jahre 1903 neben 4 eigenen Beobachtungen 25 Fälle aus der Literatur sammeln, und zählt die umfassende Arbeit von Pretzsch aus dem Jahre 1906 schon 44 Fälle auf. Zurzeit beträgt die Zahl der aus der Literatur bekannten Fälle von Netztorsion 52. Die rapide Zunahme der Beobachtungen in den letzten Jahren erklärt sich im wesentlichen aus der Zunahme der ausgeführten Laparotomien. Insbesondere aber sind es die immer zahlreicher unter der Diagnose Appendicitis uns zugehenden Krankheitsfälle, welche nicht selten bei der Operation sich als vom Wurmfortsatz unabhängige Krankheitszustände erweisen. Die immer weiter um sich greifende Erkenntnis

von der Notwendigkeit eines frühzeitigen Eingriffes bei der Appendicitis zeigt hier ihre segensreiche Wirkung, indem sie äußerst schwere, nur auf operativem Wege heilbare Zustände rechtzeitig der chirurgischen Behandlung überantwortet, welche trotz unzutreffender Diagnose in der Regel zur Heilung führt.

Da die Pathogenese der Netztorsion noch in mehrfacher Hinsicht der Klärung bedarf, da vor allem die Diagnose bisher in keinem einzigen Falle mit voller Sicherheit gestellt worden ist, erscheint wohl die Mitteilung jedes einzelnen hierher gehörigen Falles gerechtfertigt.

Der 39jährige Schmied E. O., welcher seit seinem 18. Lebensjahre an einem rechtsseitigen mobilen Leistenbruche litt, erkrankte im Dezember 1904 unter Fieber, Erbrechen und heftigen Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend. Unter Morphium und Eisbehandlung Rückgang der stürmischen Erscheinungen der »Appendicitis« binnen 3 Tagen.



Indessen blieben dauernd Schmerzen in der rechten Bauchseite zurück, und an Stelle des mobilen weichen Leistenbruchs war eine harte, irreponible sehr schmerzhaftige Geschwulst aufgetreten. Diese setzte sich augenscheinlich direkt in eine sehr schmerzhaftige Resistenz fort, welche die ganze rechte Unterbauchgegend einnahm und als entzündliches Exsudat infolge von Appendicitis angesprochen wurde. Bei der Operation (7 Wochen nach Beginn der Erkrankung) stellte sich heraus, daß es sich um einen torquierten Netztumor handelte, welcher sich um nahezu 360° im Sinne des Uhrzeigers um seine Achse gedreht hatte. Infolge der Achsendrehung bestand hochgradige Venenstauung und hämorrhagische Infarktbildung in dem Tumor.

Die gedrehte Geschwulst hat die Form einer Keule, ist 31 cm lang und in ihrem abdominellen Abschnitt 11 cm breit. Beifolgende Figur illustriert am besten die gefundenen Verhältnisse. A ist der tiefste im Bruchsack gelegene, AB der intraherniär, BC der intraabdominell gelegene Geschwulstabschnitt, D die Stelle, an welcher der Tumor durch einen kurzen torquierten Stiel mit dem Colon transversum zusammenhing, und an welchem die Unterbindung und Auslösung vorgenommen wurde.

Die Untersuchung des Tumors ergibt, daß es sich um ein Lipom mit teilweise myxomatöser Entartung und teilweise hämorrhagischer

erktbildung handelt. Das große Netz ist total in die Geschwulst gegangen.

Die Operation führte zu vollständiger und dauernder Heilung. Die Diagnose wird in solchen Fällen immer großen Schwierigkeiten gegen, da die Symptome mit denjenigen zahlloser anderer Erkrankungen der Bauchorgane identisch sind. Insbesondere wird die Erkrankung mit Appendicitis, Brucheinklemmung, Ileus, Cholecystitis, Torsion von Ovarienzysten u. dgl. verwechselt. Vortr. hält eine Erkennung des Leidens unter besonders günstigen Umständen für möglich: Wenn eine vorher mobile, weiche, unempfindliche Netzhernie plötzlich irreponibel, hart und schmerzhaft wird und gleichzeitig unter Fieber, Erbrechen und Ileuserscheinungen eine Geschwulst in der der Hernie entsprechenden Bauchseite auftritt, welche event. während der Beobachtung noch an Größe zunimmt, wenn ferner ein Übergang der Bruchgeschwulst in die Bauchgeschwulst nachgewiesen werden kann, so deutet dieser Symptomenkomplex mit fast absoluter Sicherheit auf das Vorhandensein eines gedrehten Netztumors hin. Die Prognose des Leidens ist bei rechtzeitiger Operation eine günstige. Selbst bei schon eingetretenen peritonitischen Erscheinungen kann die Exstirpation des gedrehten Netztumors noch Heilung bringen. Die Statistik von Pretzsch berichtet über 44 Fälle mit 6 Todesfällen und 38 Heilungen: 2 Fälle starben infolge unvollständiger Exstirpation des torquierten Netzes, 2 infolge hinzugetretener Komplikationen, 1 infolge bereits eingetretener Gangrän des Netzes, 1 Fall unoperiert an Peritonitis. Die Operation soll stets mit der Freilegung einer event. vorhandenen Hernie beginnen und von da auf die Bauchhöhle übergehen, wenn sich der intraherniäre Netzstrang in die im Abdomen gefühlte Resistenz fortsetzt.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Payr (Graz) konnte in einem Falle die Torsion des Netzes vor Eröffnung des Abdomens diagnostizieren. Der Hode befand sich am unteren Ende des Netztumors.

Jaffé (Hamburg).

35) Payr (Graz). Experimente über Magenveränderungen als Folge von Thrombose und Embolie im Pfortadergebiete.

P. berichtet über eine größere Zahl (52) von Tierversuchen, die dem Studium obiger Fragen dienen sollten. Als Versuchstiere wurden hauptsächlich Kaninchen und Meerschweinchen, ausnahmsweise Hunde und Katzen benutzt.

Ein Teil der Versuche wurde in der Weise angestellt, daß durch thermische Schädigung der Blutgefäße des Netzes oder der Mesenterien Thrombose erzeugt wurde; die gebildeten Thromben wurden entweder der zufällig erfolgenden embolischen Verschwemmung überlassen, oder es wurde eine solche begünstigt. Zur Erzeugung von Thromben in den Blutgefäßen, besonders in den für den Vorgang der Gerinnselbildung viel empfindlicheren Venen, wurde teils

die Vereisung des Netzes in seinen peripheren Partien mittels des Chloräthylstrahles, teils die Verbrühung mittels heißer Kochsalzlösung verwendet. Alle übrigen Bauchorgane waren vor Kälte- oder Wärmewirkung geschützt. Schon nach relativ kurzer Einwirkung dieser thermischen Schädigungen läßt sich in den Netz- und Mesenterialvenen Thrombose, teils peripher, teils auch fortschreitend gegen größere, mehr zentral gelegene Stämme nachweisen. Durch diesen Nachweis war der Zusammenhang mit den bei diesen Versuchen häufig zu beobachtenden Magenveränderungen, s. u., sehr wahrscheinlich gemacht.

Zur weiteren Klärung dieser Frage injizierte P. teils feine, korpuskuläre, in Flüssigkeit aufgeschwemmte Elemente, teils ölige, fettige, flüssige oder halbfüssige Substanzen in periphere Netz- und Mesenterialgefäße (Venen), um den Weg und die Schicksale dieser künstlichen Emboli, vor allem den Zusammenhang derselben mit sich ergebenden Magenveränderungen studieren zu können.

Diese Injektionsversuche wurden in großer Zahl ausgeführt. Tusche und Dermatolemulsion erwiesen sich am geeignetsten zur Erzeugung künstlicher Embolie; außerdem wurden Versuche mit Olivenöl, Paraffinum liquidum, Vaseline, Aleuronat und blau gefärbter Gelatine gemacht.

Die Ergebnisse der Versuche P.'s sind folgende:

Es finden sich Veränderungen an der Injektionsstelle (lokale und fortgeleitete Thrombose) zuweilen bis in das Gebiet der Vv. gastroepiploicae und der Magenvenen, Blutungen, seltener größere Hämatome.

Am Magen konnten in ca. 50% der Versuche schwere Veränderungen nachgewiesen werden, leichte sogar in gegen 80%.

An der Außenseite des Magens konnte man zuweilen Thrombose von größeren Venen beobachten, ferner in einigen Fällen die Anwesenheit der zur künstlichen Embolisierung verwendeten Substanzen nachweisen (Tusche oder Dermatolpulver). Es ist zu erwähnen, daß es sich nur in einem Teile der Fälle um fortgeleitete, primäre Thrombosen handelte, die bis zur Injektionsstelle des betreffenden Netzgefäßes verfolgt werden konnten; in anderen Fällen war die Thrombose eine sekundäre, sich an die gelungene Embolisierung der Magengefäße anschließende, was man aus der Ausdehnung auf einen nur ganz umschriebenen Bezirk des Magens schließen konnte.

Am wichtigsten sind die Veränderungen in der Magenwand, speziell in der Magenschleimhaut.

Sie weisen in der Intensität große Unterschiede auf.

Es finden sich Hyperämien, Blutungen, Schleimhautnekrosen, hämorrhagische Erosionen und Geschwüre.

Die Blutungen sind bald klein, punktförmig, gewöhnlich recht zahlreich, subepithelial gelegen, seltener größer, flächenhaft, zuweilen ziemlich ausgedehnt, bisweilen sich bis in die tieferen Lagen der

schicht erstreckend; endlich sieht man gelegentlich ausgedehnte Blutungen im lockeren Gewebe der Submucosa.

In manchen Fällen war das Ausbreitungsgebiet der erfolgten Blutung ein so großes, daß man von blutiger Infarzierung der Magenwand sprechen konnte; vereinzelt wurde dieser Befund auch im Duodenum erhoben.

Die hämorrhagischen Erosionen finden sich am häufigsten an der großen Kurvatur des Magens, nicht selten in der Nähe des pylorus, ebenso wie die Geschwüre, viel seltener am Fundusteile des Magens oder in der Nähe der Cardia. Gewöhnlich sind dieselben multipel; der Grund des kleinen, flachen Schleimhautdefektes ist rotbraun gefärbt. In der Umgebung von Erosionen und Geschwüren zeigte die Schleimhaut oft ein auffallend blasses, glasiges Aussehen. Die Geschwüre waren im Gegensatz zu den oft sehr zahlreichen Erosionen in geringer Zahl vorhanden; nie fanden sich mehr als drei zu gleicher Zeit.

Gewöhnlich reichen die Ulcera bis in die Submucosa, nur ganz selten in die Muscularis des Magens. Der Rand zeigte sich gewöhnlich aufgeworfen, die Gestalt war häufig eine unregelmäßige; am Grunde konnte man öfters die zur künstlichen Embolisierung verwendeten Substanzen (Tusche, Dermatol, gefärbte Gelatine) nachweisen. Ein perforierendes Geschwür wurde nie gefunden.

Die erwähnten Veränderungen fanden sich bei den Versuchstieren meist schon nach sehr kurzer Zeit. Die meisten Versuchstiere wurden innerhalb eines Zeitraumes von 1—12 Tagen getötet, mehrere Male wurde der Magen schon nach 3—6 Stunden untersucht. Ein kleiner Teil der Versuchstiere ging ein.

Es ergab sich, daß bereits nach wenigen Stunden Blutungen und Erosionen in der Magenmucosa zustande gekommen sind; auch die Entwicklung eines thrombo-embolischen Geschwüres kann bereits nach $\frac{1}{2}$ Tag beobachtet werden.

Durch histologische Untersuchungen der solcherart gewonnenen Magenveränderungen konnte in überzeugender Weise der Zusammenhang zwischen gelungener künstlicher Embolisierung der Magenvenen und Blutung, Schleimhautnekrose, Erosion und Geschwür erwiesen werden. Die Tuschekörnchen verlegen hauptsächlich die kleinen subepithelialen kapillaren Netze, sowie die kleinen, dem Drüsenverlaufe parallel angeordneten Venen. Man kann in mikroskopischen Schnitten die Verteilung der Tuschekörnchen in den Gefäßen der Magenschleimhaut bis in die feinsten Verzweigungen verfolgen. Überall, wo feine Kapillarbezirke verlegt sind, finden sich reichliche Blutungen ins Gewebe. Die Dermatolinjektion verlegt die größeren Gefäße der Submucosa und der tieferen Lagen der Schleimhaut. Die Gefäße erweisen sich als thrombosiert, und man sieht in den Thrombusmassen Dermatolkristalle. Dem geschädigten Gefäßbezirk entsprechend erweist sich die Magenschleimhaut nekrotisch, der verdauenden Wirkung des Magensaftes ausgesetzt. Es sind alle Stadien von beginnenden

der Schleimhautnekrose bis zu ausgedehnter Geschwürsbildung im mikroskopischen Bilde zu verfolgen.

Im Anschluß an diese Versuchsergebnisse berichtet P. noch kurz über einige Experimente zur Darstellung einer Form des Vorganges der retrograden Embolie speziell im Pfortadergebiete.

Injiziert man nahe der Vereinigungsstelle zweier größerer Mesenterialvenen zu einem größeren Stamme nach Unterbindung des letzteren Dermatolemulsion in eine derselben, so findet, da die Hauptabflußbahn verschlossen ist, eine Umkehr des Blutstromes statt, die man der Beimengung der hellgelb gefärbten Emulsion halber nun sehr genau beobachten kann. Die Dermatolemboli werden, um das nächste, größere, leberwärts führende Mesenterialgefäß zu erreichen, peripheriewärts geschleudert und strömen in ihrer Hauptmasse durch die Arkadengefäße in die nächste größere, bahnfreie Mesenterialvene ab. Durch die Intensität des Blutstromes werden jedoch Dermatolteilchen auch in rein peripherer Richtung, also retrograd, in die kleinen, senkrecht zur Längsachse des Darmes verlaufenden Darmvenen geworfen und können daselbst stecken bleiben. Durch fortschreitende Thrombose von einer geschädigten Stelle des Darm- oder Netzgebietes aus kann leicht eine Verlegung einer größeren Abflußbahn erfolgen und dadurch Gelegenheit zu retrograder Verschleppung von Gerinnsel gegeben sein.

Einige kurze Ausführungen P.'s über die gröbere und feinere Anatomie des Gefäßsystems des Magens und dessen Beziehungen zum Netz unterstützen das Verständnis für die gewonnenen Versuchsergebnisse. Hochstetter's Befund von schließfähigen Klappen in den Vv. gastroepiploicae und den kurzen Magenvenen im Kindesalter erklärt z. B. die Seltenheit des Vorkommens postoperativer Magenblutungen bei den Kindern und ganz jugendlichen Individuen.

Eine Anzahl am Krankenbette, bei Operationen und am Sektionsische gemachter Beobachtungen und Erfahrungen schließt P. in einer zweiten Arbeit als »klinischen Teil« dem experimentellen an.

(Selbstbericht.)

36) Heile (Wiesbaden). Neues über Entstehung und Behandlung postoperativer Darmstörungen.

H. weist darauf hin, daß bislang die Erklärungen für die Entstehung der nicht stillbaren postoperativen Durchfälle nicht genügend waren. Anschütz, Kelling usw. haben das auch in neueren Arbeiten betont. Auf Grund von Tierexperimenten und Beobachtungen an Menschen zeigt Votr., daß eine wesentliche Funktion des Dünndarmes in der Alkaliabsonderung zugleich mit der Darmsaftabsonderung besteht. Normalerweise wird dieses vom Dünndarm abgeschiedene Alkali vom Dickdarm wieder aufgenommen, so daß dadurch das Alkali dem Körper nicht verloren geht. Menschen, die infolge chronischer Pylorus- oder Darmstenose in mehr oder weniger großer Unterernährung stehen,

haben
die in
Zukunft
1200
aussc
Öffnu
gären
so mi
mäßig
dem
Darm
Tage,
Neutr
reitzt
Begin
der a
aus d
wechs
im U
sog.
Die
Stuhl
abreic
per o
von
3 mg
Über
das v
Wism
die P
derun
die e
daß
prop
Kon
unte
Mag
essi
chlo
ken,
herei
Koh
weit
Idea

haben von vornherein schon weniger frei verfügbares Alkali, als solche, die in einem guten Ernährungszustande sich befinden. Diese stark unterernährten Menschen sind daher gegen mehr oder weniger Alkaliverlust durch den Darm besonders empfindlich. Die Empfindlichkeit dokumentiert sich von vornherein in im Urin auftretenden Säuren (Azetessigsäure resp. Azeton). Wenn nun bei derartigen Kranken nach Operationen am Magen und Darm (Gastroenterostomien, Darm-ausschaltungen, Resektionen usw.), der Darm infolge der abnormen Öffnungen zwischen ihm und Magen usw. gereizt wird, event. bei gärendem Mageninhalt oder abnormen Zersetzungsprodukten im Darmlumen, so müßte der Darm dieser Individuen, die von vornherein verhältnismäßig wenig Alkali abgeben können, jetzt besonders viel Alkali mit dem Darmsaft absondern, um die abnormen Zersetzungsprodukte im Darmlumen zu neutralisieren. Dazu reicht das Alkali aber nur einige Tage, je nach der disponiblen Alkaligesamtmenge, dann fehlt die Neutralisation des Darminhaltes; der nicht neutralisierte Darminhalt reizt die Darmschleimhäute, und es kommt zu Durchfällen. Mit deren Beginn wird das Alkali, das normalerweise vom unteren Darmlumen wieder aufgenommen und zu kohlensauren Alkalien verbrannt wird, jetzt aus dem Körper ausgeschieden und geht damit vollkommen dem Stoffwechsel verloren. Infolgedessen werden jetzt die Säuremengen, die im Urin auftreten, größer, und es kommt schließlich zum Bilde des sog. »enterogenen Komats«, ganz ähnlich dem des diabetischen Komats. Die Kranken delirieren, werden schließlich ganz bewußtlos, lassen Stuhlgang und Urin unter sich. Diese Zustände hat H. durch Verabreichung von großen Alkalimengen mit Erfolg bekämpft, indem er per os bis 20 g zitronensaures Natron, per rectum 5—10%ige Lösung von Zitronensäure, doppelkohlensaurem Natron und event. intravenös 3 mg bis 1%iges doppelkohlensaures Natron dem Körper zuführte. Überdies ist es notwendig, die Durchfälle lokal möglichst durch Opium, das von derartigen Kranken sichtlich sehr gut vertragen wird, resp. Wismut zu beeinflussen. Opium, bis zu 80 Tropfen täglich, vermindert die Peristaltik und damit die Darmsaftabsonderung resp. Alkaliabsonderung, und Wismut in großen Dosen, 10—20 g, beeinflußt dagegen die entzündliche Schleimhautveränderung. H. weist aber darauf hin, daß das Wesentliche in der Zukunft darauf beruhen wird, daß man prophylaktisch möglichst die Zustände des »enterogenen Komats« zu verhindern sucht. Man soll deshalb bei allen unterernährten Menschen, bei denen man Operationen am Magen-Darmkanal machen muß, auf die Azeton- resp. Azetessigsäurereaktion achten (entweder Gerhardt'sche Eisenchloridprobe oder Legal'sche Azetonreaktion usw.). Bei Kranken, die diese Reaktionen positiv zeigen, wird man gut tun, von vornherein künstlich Alkali zuzuführen, und zugleich möglichst durch Kohlehydraternährung den Gewebshunger zu beseitigen suchen, so weit dies bei der Natur der Magen-Darmläsionen möglich ist. Das Ideal wäre ja ohne Frage die Beseitigung des Gewebshungers; leider

wird dies nur höchst selten möglich sein. Die künstliche Alkalizufuhr verspricht aber bei diesen Intoxikationsbildern mehr Erfolg als z. B. beim diabetischen Koma, weil hier der Alkaliverlust durch den Darm erfolgt, während er beim Diabetes im wesentlichen auf krankhaften Veränderungen des intermediären Stoffwechsels beruht.

(Selbstbericht.)

37) **Bakes** (Trebitch). Eine Modifikation der operativen Behandlung des ulzerösen Sanduhrmagens nebst vorläufiger Mitteilung der Resultate operierter benigner Magenaffektionen.

B. fand bei einer 50jährigen Frau aus Wollein (Mähren) einen hochgradigen ulzerösen Sanduhrmagen, dessen kallöser Isthmus derart verengt war, daß eine Erweiterung im Sinne der Pyloroplastik mißlang. Auch die Annäherung beider Magenhälften behufs Anlegung einer Gastrogastroanastomose erwies sich wegen perigastritischer Adhäsionen als undurchführbar. Daher machte B. zwei vordere Gastroenterostomien mit einer zurechtgelegten langen Jejunumschlinge und schloß eine Braun'sche Enteroanastomose beider Schenkel der Schlinge an. Die Pat. genas.

B. operierte von Anfang 1903 bis Ende März 1907 72 Kranke wegen vor dem Eingriff als benign diagnostizierter Magenaffektionen, von denen 50 Fälle sich zur Beurteilung der erzielten Resultate eignen. 29 Fälle weisen entschiedene Erfolge auf, 9 Kranke sind bedeutend gebessert worden. Die Mißerfolge betreffen: 5 postoperative Todesfälle und 4 Kranke, wo die Operation die Krankheit nicht beeinflußte.

Es stehen also 38 Erfolge 12 Mißerfolgen gegenüber. (Die einschlägige ausführliche Arbeit wird in Langenbeck's Archiv erscheinen.)

(Selbstbericht.)

38) **Kausch** (Berlin). Blindsack-Sanduhrmagen und Gastroenterostomie.

Der Magen besteht aus drei Säcken: der größte, kardiale, hat die Größe eines normalen Magens; der Blindsack ist etwa ein Drittel so groß, er geht von dem pylorischen Sacke aus, der wieder einem Drittel des vorigen entspricht. Zwischen dem kardialen und pylorischen Sacke befindet sich ein großes offenes Geschwür, in das Pankreas greifend. Die Kommunikationen zwischen den Säcken sind weit, der Pylorus liegt an der hinteren Wand, dicht neben dem Geschwürsrande, stellt einen schmalen Schlitz dar und ist abgeknickt.

Die Gastroenterostomie wurde am tiefsten Punkte des Blindsackes in folgender Weise ausgeführt: die senkrecht von oben nach unten herabsteigende oberste Dünndarmschlinge wurde quer mit ihrer halben Zirkumferenz angenäht, so daß der Magen an der Darmschlinge aufgehängt war; die Gastroenterostomie wurde mittels Naht angelegt. Der ursprüngliche Querschlitzz hat sich in ein weit klaffendes Dreieck

delt, an dessen Spitze der Darm so weit verengt ist, daß eine Kornzange Platz hat. Die Fistel funktioniert also geradel.

Bei der höchst elenden, anämischen Pat., die eben eine schwere Blutung überstanden, brach am 3. Tage nach der Operation ein Delirium mit Nahrungsverweigerung aus, dem Pat. am 4. Tage. Es dürfte sich empfehlen, in solchen Fällen der Gastroenterostomie sogleich die Gastrostomie mit Einlegung des Schlauches in den freien Darmschenkel hinzuzufügen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Wullstein (Halle a. S.) demonstriert zuerst einen durch starkes Schnüren entstandenen Sanduhrmagen. Derselbe hatte bei einer völlig normalen Stellung einen schmalen, an der kleinen Kurvatur gelegenen Isthmus und inmitten der großen Kurvatur eine tiefgehende Einkerbung, welche durch die infolge des Schnürens bedingte, scharf-antige Impression des linken Rippenbogens zustande gekommen war. Aufgeschnitten zeigte die Schleimhaut nirgends geschwürige oder karzinomatöse Veränderungen.

Das zweite Präparat betrifft die seltene Veränderung, welche Wölfler als gastrointestinale Sanduhrform bezeichnet hat. Dabei ist die Knickung und Lichtungsverengung im Verlauf des Duodenum durch eine breite Platte bindegewebiger Adhäsionen bedingt, welche von dem oberen Teile des Duodenums nach der Leberunterfläche resp. der Gallenblasengegend hinziehen und außer der Knickung gleichzeitig eine Richtungsveränderung des oberen Duodenalteiles bewirken. Der oberhalb dieser Knickung gelegene Duodenalteil ist sackartig erweitert und bildet so einen sich an den durch einen geschwürigen Prozeß verengten Pylorus anschließenden Nebemagen, welcher von dem eigentlichen Magen durch den Pylorus wie durch einen Isthmus getrennt ist.

Das dritte Präparat stammt von einem alten Manne, bei dem W. wegen eines einige Zentimeter oberhalb der Cardia gelegenen Karzinoms des Ösophagus eine Gastrostomie anlegte. Bei dieser Operation schon fiel es auf, daß sich der Magen ganz besonders schwer vorziehen ließ. Als Pat. nach Wochen starb, ergab die Sektion hierfür die Erklärung. — Mitten an der hinteren Magenwand, etwas näher der großen Kurvatur, hing ein reichlich faustgroßer, harter Tumor mit leicht höckeriger Oberfläche an einem kurzen dünnen Stiel. Die histologische Untersuchung ergab, daß dieser Tumor nichts mit dem Karzinom des Ösophagus gemein hatte, daß es sich vielmehr um ein subseröses Fibromyom der Magenwand handelte. (Selbstbericht.)

Schmitt (München) sah 14 Fälle von Sanduhrmagen, die meist mit Gastroenterostomie erfolgreich behandelt wurden. Einmal hatte er einen Mißerfolg; hier handelte es sich um zwei Stenosen.

Jaſſé (Hamburg).

39) **A. Schmitt** (München). Einige seltenere Komplikationen nach Magenresektionen.

a. Bei einer 48jährigen Pat. wurde eine ausgedehnte Pylorusresektion wegen Karzinom nach Billroth II vorgenommen. Glatte Heilung, vorzügliche Erholung und Gewichtszunahme. 1½ Jahr post operationem erkrankte Pat. an doppelseitiger Pneumonie; nach der Lösung sehr heftiger, lang dauernder Husten. In der Laparotomienarbe bildete sich eine kleine rote, fluktuierende Stelle, die sich nach einigen Tagen von selbst öffnete; dabei entleerte sich massenhaft Galle. Innerhalb weniger Tage bildete sich eine komplette Fistel des Duodenalstumpfes unter Ausstoßung der vor 1½ Jahren angelegten fortlaufenden Nähte aus. Die Magenverdauung blieb völlig ungestört. Nach Anfrischung der Duodenalränder, Vernähung und Einstülpung glatte Heilung.

Wahrscheinlich hatte sich unter dem Einfluß des heftigen Hustens eine starke Rückstauung der Galle zwischen dem vernähten Duodenumende und der Magen-Darmfistel entwickelt, wozu vielleicht noch eine Infektion der Galle kam. S. hat bei Magenresektionen nach Billroth II wiederholt das Entstehen von Fisteln am Duodenalstumpfe beobachtet, die allerdings meist kurze Zeit post operationem auftraten; er bevorzugt deshalb in den letzten Jahren die Kocher'sche Methode der Magenresektion, wo sie technisch möglich ist.

b. Totale Nekrose des Netzes mit Einstülpung in den Dickdarm und sekundäre Dickdarmfistel. — Ausgedehnte Magenresektion nach Kocher wegen Karzinom; glatte Heilung, regelmäßige Stuhlentleerung vom 4. Tage an. 3 Wochen post operationem brach die glatt geheilte Bauchwunde auf, und es stieß sich ein über handtellergroßes Stück nekrotischen Netzes ab, das in scheinbar gesunder Region abgetragen wurde. In den nächsten 8 Tagen täglich normaler Stuhlgang; dann plötzlich mächtige Auftreibung der ganzen rechten Bauchseite. Aus der kleinen Öffnung in der Narbe kam ein kleines Fetzen nekrotischen Gewebes zum Vorschein, nach leisem Zug an dem Gewebsstücke wurde wie bei einer Explosion ein apfelgroßer Gewebsklumpen aus der Öffnung herausgeschleudert, dem mit großer Gewalt massenhaft Gase und Kot folgte. Es war das Netz erst 3 Wochen nach der Magenresektion nekrotisch geworden und hatte sich in das bis dahin völlig normal funktionierende Querkolon so hineingebohrt, daß ein totaler Dickdarmverschluß erfolgte. Der Vorgang hat vielleicht eine Analogie in dem Einwandern von Fremdkörpern, im Bauche vergessenen Kompressen, z. B. in den Darm, die ja auch erfolgen kann, ohne daß Peritonitis entsteht.

(Selbstbericht.)

40) **Busse** (Posen). Über die Entstehung tuberkulöser Darmstrikturen.

Auf Grund einer Anzahl von selbst untersuchten Fällen aus den verschiedenen Stadien der Geschwürs- und Stenosenbildung im Darm Tuberkulöser kommt B. zu dem Ergebnis:

1) daß die Strikturen die Folge von Geschwüren sind, daß diese Geschwürsbildung nicht als etwas Nebensächliches dabei zu betrachten ist;

2) daß die Strikturbildung um so stärker ist, je tiefer das Geschwür die Darmwand zerstört hat, und dann besonders hochgradig wird, wenn sie die Längsmuskulatur unterbrochen hat. Die Längsmuskulatur wirkt gleichsam als Antagonist gegen die Ringmuskulatur. Findet sich eine Zusammenhangstrennung in der Längsmuskelschicht, so kommt es unter Umständen geradezu zur Einstülpung der Wundränder, und die Serosafächen legen sich wie bei einer Darmnaht aneinander.

3) Bei den von B. untersuchten ringförmigen Stenosen findet sich eine weitgehende Obliteration der Gefäße in der Darmwand sowohl, als auch in dem zugehörigen Mesenterium. Deshalb läßt B. es dahingestellt, ob die Geschwürsbildung in allen Teilen direkt auf die zerstörende Wirkung der Tuberkelbazillen zurückzuführen ist, oder ob nicht vielmehr hierbei die Verlegung der Gefäße, ähnlich wie in den bekannten Schloffer'schen Experimenten, zu einer ringförmigen Nekrose am Darm führen kann.

(Selbstbericht.)

41) **P. Manasse** (Berlin). Über die Bedeutung der arteriellen Gefäßversorgung des S romanum für die operative Verlagerung desselben.

M. weist an der Hand von Korrosionspräparaten (eigener Technik), welche die Arterien des S romanum in Verbindung mit dem Darme zeigen, auf die schwerwiegende Bedeutung hin, welche den verschiedenen typischen und atypischen Verlaufsweisen der Arteriae sigmoideae und des von ihnen gebildeten »Randgefäßes« für die Schnittführung bei der Durchtrennung des Mesosigmoideums zukommt, und die zu beachten ist, wenn man nach Exstirpation des obersten Rektumabschnittes bzw. des Colon pelvinum die nachträgliche Gangrän der zum Ersatze des Defektes heruntergeholten Flex. sigmoidea vermeiden will. Die letzte Art. sigmoidea (A. sigmoid. ima) ist unbedingt zu schonen, da sie nach der notwendigen Durchtrennung der A. mesent. inf. das Blut aus dem »Randgefäß« in die A. haemorrh. super. überleitet. In vielen Fällen ist die Auslösung des S romanum aus seinen normalen Verklebungen auf der linken Darmbeinschaufel unerlässlich, teils um das Randgefäß genügend zu übersehen, teils um ausreichendes Material für den Ersatz des Defektes im Darm analwärts herunter zu bekommen. Bei mangelnder Übersicht über den Verlauf des Rand-

wird dies nur höchst selten möglich sein. Die künstliche Alkalizufuhr verspricht aber bei diesen Intoxikationsbildern mehr Erfolg als z. B. beim diabetischen Koma, weil hier der Alkaliverlust durch den Darm erfolgt, während er beim Diabetes im wesentlichen auf krankhaften Veränderungen des intermediären Stoffwechsels beruht.

(Selbstbericht.)

37) Bakes (Trebitch). Eine Modifikation der operativen Behandlung des ulzerösen Sanduhrmagens nebst vorläufiger Mitteilung der Resultate operierter benigner Magenaffektionen.

B. fand bei einer 50jährigen Frau aus Wollein (Mähren) einen hochgradigen ulzerösen Sanduhrmagen, dessen kallöser Isthmus derart verengt war, daß eine Erweiterung im Sinne der Pyloroplastik mißlang. Auch die Annäherung beider Magenhälften behufs Anlegung einer Gastrogastroanastomose erwies sich wegen perigastritischer Adhäsionen als undurchführbar. Daher machte B. zwei vordere Gastroenterostomien mit einer zurechtgelegten langen Jejunumschlinge und schloß eine Braun'sche Enteroanastomose beider Schenkel der Schlinge an. Die Pat. genas.

B. operierte von Anfang 1903 bis Ende März 1907 72 Kranke wegen vor dem Eingriff als benign diagnostizierter Magenaffektionen, von denen 50 Fälle sich zur Beurteilung der erzielten Resultate eignen. 29 Fälle weisen entschiedene Erfolge auf, 9 Kranke sind bedeutend gebessert worden. Die Mißerfolge betreffen: 5 postoperative Todesfälle und 4 Kranke, wo die Operation die Krankheit nicht beeinflußte.

Es stehen also 38 Erfolge 12 Mißerfolgen gegenüber. (Die einschlägige ausführliche Arbeit wird in Langenbeck's Archiv erscheinen.)

(Selbstbericht.)

38) Kausch (Berlin). Blindsack-Sanduhrmagen und Gastroenterostomie.

Der Magen besteht aus drei Säcken: der größte, kardiale, hat die Größe eines normalen Magens; der Blindsack ist etwa ein Drittel so groß, er geht von dem pylorischen Sacke aus, der wieder einem Drittel des vorigen entspricht. Zwischen dem kardialen und pylorischen Sacke befindet sich ein großes offenes Geschwür, in das Pankreas greifend. Die Kommunikationen zwischen den Säcken sind weit, der Pylorus liegt an der hinteren Wand, dicht neben dem Geschwürsrande, stellt einen schmalen Schlitz dar und ist abgelenkt.

Die Gastroenterostomie wurde am tiefsten Punkte des Blindsackes in folgender Weise ausgeführt: die senkrecht von oben nach unten herabsteigende oberste Dünndarmschlinge wurde quer mit ihrer halben Zirkumferenz angenäht, so daß der Magen an der Darmschlinge aufgehängt war; die Gastroenterostomie wurde mittels Naht angelegt. Der ursprüngliche Querschlitzz hat sich in ein weit klaffendes Dreieck

erwandelt, an dessen Spitze der Darm so weit verengt ist, daß gerade eine Kornzange Platz hat. Die Fistel funktioniert also geradezu ideal.

Bei der höchst elenden, anämischen Pat., die eben eine schwere Magenblutung überstanden, brach am 3. Tage nach der Operation ein Inanitionsdelirium mit Nahrungsverweigerung aus, dem Pat. am 4. Tage erlag. Es dürfte sich empfehlen, in solchen Fällen der Gastroenterostomie sogleich die Gastrostomie mit Einlegung des Schlauches in den abführenden Darmschenkel hinzuzufügen. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Wullstein (Halle a. S.) demonstriert zuerst einen durch starkes Schnüren entstandenen Sanduhrmagen. Derselbe hatte bei einer völlig senkrechten Stellung einen schmalen, an der kleinen Kurvatur gelegenen Isthmus und inmitten der großen Kurvatur eine tiefgehende Furchung, welche durch die infolge des Schnürens bedingte, scharfkantige Impression des linken Rippenbogens zustande gekommen war. Aufgeschnitten zeigte die Schleimhaut nirgends geschwürige oder karzinomatöse Veränderungen.

Das zweite Präparat betrifft die seltene Veränderung, welche Wölfler als gastrointestinale Sanduhrform bezeichnet hat. Dabei ist die Knickung und Lichtungsverengung im Verlauf des Duodenum durch eine breite Platte bindegewebiger Adhäsionen bedingt, welche von dem oberen Teile des Duodenums nach der Leberunterfläche resp. der Gallenblasengegend hinziehen und außer der Knickung gleichzeitig eine Richtungsveränderung des oberen Duodenalteiles bewirken. Der oberhalb dieser Knickung gelegene Duodenalteile ist sackartig erweitert und bildet so einen sich an den durch einen geschwürigen Prozeß verengten Pylorus anschließenden Nebemagen, welcher von dem eigentlichen Magen durch den Pylorus wie durch einen Isthmus getrennt ist.

Das dritte Präparat stammt von einem alten Manne, bei dem W. wegen eines einige Zentimeter oberhalb der Cardia gelegenen Karzinoms des Ösophagus eine Gastrostomie anlegte. Bei dieser Operation schon fiel es auf, daß sich der Magen ganz besonders schwer vorziehen ließ. Als Pat. nach Wochen starb, ergab die Sektion hierfür die Erklärung. — Mitten an der hinteren Magenwand, etwas näher der großen Kurvatur, hing ein reichlich faustgroßer, harter Tumor mit leicht höckeriger Oberfläche an einem kurzen dünnen Stiel. Die histologische Untersuchung ergab, daß dieser Tumor nichts mit dem Karzinom des Ösophagus gemein hatte, daß es sich vielmehr um ein subseröses Fibromyom der Magenwand handelte. (Selbstbericht.)

Schmitt (München) sah 14 Fälle von Sanduhrmagen, die meist mit Gastroenterostomie erfolgreich behandelt wurden. Einmal hatte er einen Mißerfolg; hier handelte es sich um zwei Stenosen.

Jaffé Hamburg).

39) **A. Schmitt** (München). Einige seltenere Komplikationen nach Magenresektionen.

a. Bei einer 48jährigen Pat. wurde eine ausgedehnte Pylorusresektion wegen Karzinom nach Billroth II vorgenommen. Glatte Heilung, vorzügliche Erholung und Gewichtszunahme. 1½ Jahr post operationem erkrankte Pat. an doppelseitiger Pneumonie; nach der Lösung sehr heftiger, lang dauernder Husten. In der Laparotomienarbe bildete sich eine kleine rote, fluktuierende Stelle, die sich nach einigen Tagen von selbst öffnete; dabei entleerte sich massenhaft Galle. Innerhalb weniger Tage bildete sich eine komplette Fistel des Duodenalstumpfes unter Ausstoßung der vor 1½ Jahren angelegten fortlaufenden Nähte aus. Die Magenverdauung blieb völlig ungestört. Nach Anfrischung der Duodenalränder, Vernähung und Einstülpung glatte Heilung.

Wahrscheinlich hatte sich unter dem Einfluß des heftigen Hustens eine starke Rückstauung der Galle zwischen dem vernähten Duodenumende und der Magen-Darmfistel entwickelt, wozu vielleicht noch eine Infektion der Galle kam. S. hat bei Magenresektionen nach Billroth II wiederholt das Entstehen von Fisteln am Duodenalstumpfe beobachtet, die allerdings meist kurze Zeit post operationem auftraten; er bevorzugt deshalb in den letzten Jahren die Kocher'sche Methode der Magenresektion, wo sie technisch möglich ist.

b. Totale Nekrose des Netzes mit Einstülpung in den Dickdarm und sekundäre Dickdarmfistel. — Ausgedehnte Magenresektion nach Kocher wegen Karzinom; glatte Heilung, regelmäßige Stuhlentleerung vom 4. Tage an. 3 Wochen post operationem brach die glatt geheilte Bauchwunde auf, und es stieß sich ein über handtellergroßes Stück nekrotischen Netzes ab, das in scheinbar gesunder Region abgetragen wurde. In den nächsten 8 Tagen täglich normaler Stuhlgang; dann plötzlich mächtige Auftreibung der ganzen rechten Bauchseite. Aus der kleinen Öffnung in der Narbe kam ein kleines Fetzen nekrotischen Gewebes zum Vorschein, nach leisem Zug an dem Gewebsstücke wurde wie bei einer Explosion ein apfelgroßer Gewebsklumpen aus der Öffnung herausgeschleudert, dem mit großer Gewalt massenhaft Gase und Kot folgte. Es war das Netz erst 3 Wochen nach der Magenresektion nekrotisch geworden und hatte sich in das bis dahin völlig normal funktionierende Querkolon so hineingebohrt, daß ein totaler Dickdarmverschluß erfolgte. Der Vorgang hat vielleicht eine Analogie in dem Einwandern von Fremdkörpern, im Bauche vergessenen Kompressen, z. B. in den Darm, die ja auch erfolgen kann, ohne daß Peritonitis entsteht. (Selbstbericht.)

0) **Busse (Posen).** Über die Entstehung tuberkulöser Darmstrikturen.

Auf Grund einer Anzahl von selbst untersuchten Fällen aus den verschiedenen Stadien der Geschwürs- und Stenosenbildung im Darm tuberkulöser kommt B. zu dem Ergebnis:

1) daß die Strikturen die Folge von Geschwüren sind, daß diese Geschwürsbildung nicht als etwas Nebensächliches dabei zu betrachten ist;

2) daß die Strikturbildung um so stärker ist, je tiefer das Geschwür die Darmwand zerstört hat, und dann besonders hochgradig wird, wenn sie die Längsmuskulatur unterbrochen hat. Die Längsmuskulatur wirkt gleichsam als Antagonist gegen die Ringmuskulatur. Findet sich eine Zusammenhangstrennung in der Längsmuskelschicht, so kommt es unter Umständen geradezu zur Einstülpung der Wundränder, und die Serosaflächen legen sich wie bei einer Darmnaht aneinander.

3) Bei den von B. untersuchten ringförmigen Stenosen findet sich eine weitgehende Obliteration der Gefäße in der Darmwand sowohl, als auch in dem zugehörigen Mesenterium. Deshalb läßt B. es dahingestellt, ob die Geschwürsbildung in allen Teilen direkt auf die zerstörende Wirkung der Tuberkelbazillen zurückzuführen ist, oder ob nicht vielmehr hierbei die Verlegung der Gefäße, ähnlich wie in den bekannten Schloffer'schen Experimenten, zu einer ringförmigen Nekrose am Darm führen kann.

(Selbstbericht.)

41) **P. Manasse (Berlin).** Über die Bedeutung der arteriellen Gefäßversorgung des S romanum für die operative Verlagerung desselben.

M. weist an der Hand von Korrosionspräparaten (eigener Technik), welche die Arterien des S romanum in Verbindung mit dem Darme zeigen, auf die schwerwiegende Bedeutung hin, welche den verschiedenen typischen und atypischen Verlaufsweisen der Arteriae sigmoideae und des von ihnen gebildeten »Randgefäßes« für die Schnittführung bei der Durchtrennung des Mesosigmoideums zukommt, und die zu beachten ist, wenn man nach Exstirpation des obersten Rektumabschnittes bzw. des Colon pelvinum die nachträgliche Gangrän der zum Ersatz des Defektes heruntergeholten Flex. sigmoidea vermeiden will. Die letzte Art. sigmoidea (A. sigmoid. ima) ist unbedingt zu schonen, da sie nach der notwendigen Durchtrennung der A. mesent. inf. das Blut aus dem »Randgefäß« in die A. haemorrh. super. überleitet. In vielen Fällen ist die Auslösung des S romanum aus seinen normalen Verklebungen auf der linken Darmbeinschaufel unerlässlich, teils um das Randgefäß genügend zu übersehen, teils um ausreichendes Material für den Ersatz des Defektes im Darm analwärts herunter zu bekommen. Bei mangelnder Übersicht über den Verlauf des Rand-

gefäßes ist das Mesosigmoideum in Höhe des 5. Lendenwirbels unter Schonung des unteren Astes der A. colica sin. parallel zu diesem letzteren zu durchschneiden.

Auf Grund der Topographie der Arterien hat M. bei inoperablen Stenosen des Mastdarmes (Lues, maligne Geschwülste) zur Umgehung des Hindernisses eine neue Methode ausgeführt, welche die Anlegung eines Anus praeternatur. am Bauch überflüssig macht und sich besonders bei Carcinoma recti empfiehlt, wo die bisherigen Methoden der Darmausschaltung (Bacon, Rotter-Kelly) nicht anwendbar sind: Leibschnitt parallel dem linken Lig. Pouparti, quere Durchtrennung des S romanum oberhalb der Stenose, Vernähung des unteren, abführenden Darmendes, Durchschneidung des Mesosigmoideums so weit, daß das S romanum in geradliniger Fortsetzung des Colon desc. aus der Bauchhöhle über das linke Lig. Pouparti hinweg bis an den Anus herangebracht werden konnte. Darauf Schnitt von der Bauchwunde über das linke Lig. Pouparti hinweg, zwischen linkem Oberschenkel und Damm durch das Cavum ischiorectale bis zur linken Seitenwand des Rektums, Einlagerung des S romanum in diese Wunde, genaue Vernähung des S romanum mit einer Öffnung in der seitlichen Mastdarmwand oberhalb des M. sphinct. ani extern. (Sigmoideo-rectostomia externa).

Kurzer Bericht über zwei Fälle.

(Selbstbericht.)

42) **Lengemann** (Bremen). Chronischer Trommelbauch durch Kolonblähung. Insuffizienz von Enteroanastomosen durch spätere Verengung.

L. bringt einen Beitrag zu der Frage, ob bei Hirschsprung-scher Krankheit operiert werden soll oder nicht; auf dem Chirurgenkongreß 1905 war über diese Frage debattiert, aber keine Einigung erzielt worden. L.'s Fall betraf eine Erwachsene, 40 Jahre alt, die seit 10 Jahren an sehr starker Auftreibung des Kolon litt; diese war bedingt durch einen Wringverschluß am Beginne der Flexura sigmoidea. Mehrfache Enteroanastomosen brachten zunächst Erfolg, aber nicht auf die Dauer. Der Mißerfolg war bedingt durch allmähliche Verengung der Anastomosen, von denen zwei mit der Joseph'schen Messerquetsche (cf. d. Zentralblatt 1906 Nr. 20 p. 567), eine mit Murphyknopf angelegt war. Redner warnt deshalb vor Anwendung solcher technischer Hilfsmittel am erweiterten Darm außer zur momentanen Abhilfe: für die Dauerwirkung soll nach Beseitigung der starken Darmblähung nochmals laparotomiert und eine weite Anastomose mit Schleimhautnaht angelegt werden.

L.'s Fall vermehrt die Zahl der Mitteilungen über Megalokolon, die ein mechanisches Hindernis als Ursache nachweisen — ein Hindernis, das operativ zu beseitigen oder zu umgehen ist. Die außerdem beobachteten Adhäsionen (Peritonitis chronica non tuberculosa) er-

scheinen als Folgezustände, nicht als Ursache; sie schwinden mit der Beseitigung des Hindernisses, erscheinen wieder am geblähten Darm. Außer der Verdickung der Darmwand und der Erweiterung der Lichtung auf reichlich 20 cm Durchmesser ist auch die beträchtliche Verlängerung des Kolon eine Folge der Gassperre, die sich nach deren Beseitigung völlig zurückbildet; sie darf also nicht als Bildungsfehler und Ursache des Leidens angesprochen werden.

Die einzige Ursache der Gassperre scheint im vorliegenden Falle der Wringverschluß durch Drehung des Colon ascendens gegen die Flexur um 180° gewesen zu sein, die sich leicht aufheben ließ, aber beim Loslassen des Darmes ebenso leicht wieder eintrat.

(Selbstbericht.)

43) G. Glücksmann (Berlin). Endorektale und endosigmoideale Operationen.

Unter Führung der modernen Besichtigungsmethode ist es vermittle eines vom Verf. modifizierten Strauss'schen Sigmoskops gelungen, Schleimhautpolypen der Flexura sigmoidea als die Quelle hartnäckiger und zu schwerer Konsumption führender Blutungen nicht nur zu rekonoszieren, sondern auch dieselben auf gleichem Weg, also per vias naturales, operativ zu entfernen. Es gelang dies mit Hilfe einer der rhinologischen nachgebildeten und entsprechend länger gestielten kalten Schlinge. Von den beiden demonstrierten Polypen saß der eine in Tiefe von 19 cm, der andere sogar 21 cm vom Anus entfernt. Mikroskopisch waren es tubulöse Adenome. In der gleichen Weise wurde eine Reihe polypöser Gebilde der Ampulla recti behandelt. Wo die mikroskopische Untersuchung maligne Struktur des entfernten Gebildes erwies, wurde die ausgiebigere chirurgische Behandlung nach den üblichen Methoden angeschlossen.

(Selbstbericht.)

44) H. Doering (Göttingen). Demonstration einer Polyposis intestini mit multipler Karzinombildung.

Die vorgelegten Organe stammen von einem 21jährigen Manne, der zum ersten Male vor 6 Jahren die Hilfe der chirurgischen Klinik zu Göttingen suchte. Er litt damals an schweren Rektalblutungen als deren Ursache eine ausgedehnte Polypenentwicklung im Mastdarm erkannt wurde. Die Polypen wurden soweit als zugänglich entfernt. Vor 2 Monaten ist Pat. aufs neue in die Klinik eingetreten, an einem inoperablen Rektumkarzinom leidend, an dessen Folgen er kurze Zeit nach der Aufnahme verstorben ist. Die Autopsie ergab zunächst eine ausgedehnte Polyposis des Rektum und des gesamten Dickdarmes, und war hatten sich die Polypen, wie das ja meist der Fall zu sein pflegt, an den Umbiegungsstellen des Darmes in großen Kolonien angesiedelt. Neben diesen Prädispositionsstellen war jedoch auch auf der übrigen Schleimhaut des Dickdarmes, besonders im Coecum, eine Entwicklung

zahlreicher linsen- bis erbsengroßer Effloreszenzen sichtbar. Außer dem Dickdarm fanden sich vornehmlich im Duodenum in großer Menge langgestielte, bis haselnußgroße, weit ins Darmlumen hineinragende Polypen, im Magen dagegen nur an einer Stelle der kleinen Krümmung ein Beginn des Prozesses. Auf dem Boden dieser Polypenbildung war es nun zu einer ausgedehnten karzinomatösen Degeneration gekommen: Im Rektum und in der Nähe der Flexura hepatica coli fanden sich zwei große, ulzerierte, die Darmwand durchsetzende und teilweise stenosierende Tumoren; an ihren Rändern, z. T. auch mitten auf der ulzerierten Tumorroäche, saßen zahlreiche große Polypen. Außer diesen beiden großen Neubildungen, von denen die rektale den Charakter des Adenokarzinoms, die an der Flexura hepatica coli gelegene den des Adenoma malignum trug, waren noch zwei kleine, etwa zweipfennigstückgroße, flache, ulzerierte Krebsgeschwüre im Rektum, etwa 8—10 cm oberhalb des großen Rektalkrebses, und ein drittes ebenso beschaffenes im Colon transversum, wenige Zentimeter unterhalb des Tumors der Flexura hepatica coli nachweisbar. Es ist somit an fünf isolierten Stellen des Darmkanals eine sicher nachgewiesene karzinomatöse Degeneration auf dem Boden einer multiplen Polypenbildung aufgetreten.

Auf die Frage nach der Entstehung der Polypen, insonderheit, ob man zwei Arten derselben annehmen müsse — solche, die durch primäre Wucherung und Entartung des Epithels der Schleimhautdrüsen entstanden sind, und solche, bei deren Entwicklung eine Proliferation des Bindegewebes das primäre ist —, kann in einem kurzen Referat nicht näher eingegangen, ebensowenig auch der Zusammenhang, den beide Arten von Polypen mit der karzinomatösen Degeneration haben, hier weiter besprochen werden.

Nur kurz sei hervorgehoben, daß im vorliegenden Falle die Polypen durch primäre Wucherung und Degeneration der Drüsenepithelien entstanden sind, und daß andererseits bei den wenigen Beobachtungen, bei denen eine primäre Bindegewebsproliferation für die Entwicklung der Polypen angenommen werden mußte, niemals eine karzinomatöse Degeneration der Polypen zu konstatieren gewesen ist. Ein prognostischer Schluß läßt sich indes aus letztem Faktum vor der Hand nicht ziehen, da das vorliegende Material ein viel zu kleines ist.

Schließlich sei noch erwähnt, daß eine Schwester des Pat. an dem gleichen Übel leidet; nachweisbare Karzinomentwicklung ist indes bei ihr noch nicht vorhanden.

(Selbstbericht.)

45) P. Clairmont (Wien). Zur Behandlung der entzündlichen Mastdarmstrikturen.

C. tritt nach dem Material der v. Eiselsberg'schen Klinik für die Bougierung ohne Ende nach der Kolostomie wegen entzündlicher Mastdarmstriktur ein. Bisher ist der Fall von Thiem noch immer der einzige in der Literatur geblieben, in dem später der Anus prae-

ernaturalis geschlossen werden konnte. C. führt hier die Krankengeschichte einer eigenen Beobachtung an, in der die Kolostomie nach monatigem Bestehen und dauerndem Erfolg geschlossen wurde. Dies war nur möglich, nachdem durch die Bougierung mit dem konischen Schlauch die Stenosierung und damit die Ulzeration und Sekretion gehoben worden war. In einem zweiten Falle schloß sich noch Dilatation des verengten Rektums die seitliche Kolostomiefistel spontan. Ein Nachteil der Bougierungsbehandlung ist das Auftreten von Temperatursteigerungen.

(Selbstbericht.)

46) **H. Stettiner** (Berlin). Über Atresia ani urethralis (Atresia ani et communicatio recti cum parte prostatica urethrae) und über multiple Dünndarmatresien und -Stenosen.

Unter den kongenitalen Mißbildungen des Mastdarmes nehmen diejenigen, welche durch eine Kommunikation mit den Harnorganen kompliziert sind, besonderes Interesse in Anspruch, einmal wegen ihrer ungünstigen Prognose (nach Anders 75% Mortalität) und zweitens in entwicklungsgegeschichtlicher Beziehung. Was den letzten Punkt betrifft, so steht Vortr. auf dem Standpunkte von Reichel, Keibel und Stieda, wie er auch in einer neueren Arbeit von Lotsch zum Ausdruck kommt, daß es sich um Hemmungsbildungen handelt. Demgemäß hält er auch die von Stieda gegebene Einteilung, welche auch eine klare Unterscheidung der als Kloakenreste aufzufassenden Kommunikationen und der als pathologische Produkte entstandenen Fisteln gibt, für die beste. Die Kommunikation des Blindsackes des Rektums mit den Harnorganen kann an drei Stellen stattfinden, am seltensten am Scheitel der Blase, am häufigsten am Blasengrunde und drittens in der Pars prostatica urethrae. Bei der ersteren liegt der Blindsack hoch oben. Hier wird sich zur operativen Beseitigung der auch von Lotsch in seinem Falle mit günstigem Erfolge eingeschlagene Weg empfehlen: Laparotomie — Trennung und Naht der Blase — Durchschieben des Blindsackes nach dem Damme — Proktoplastik. Für die tiefer liegenden Kommunikationen empfiehlt v. Esmarch, sogleich mit der Bildung des Afters vom Damme her auch die Trennung vorzunehmen; aber sowohl König wie Lejars betonen die Schwierigkeit dieses Vorgehens bei Neugeborenen. So hat man sich auch meist mit der Anlegung eines Afters begnügt und die Trennung der Kommunikation auf ein späteres Lebensalter verschoben, was aber der Gefahr der Infektion der Harnwege trotz einiger gut verlaufenen Fälle nicht genügend Rechnung trägt. S. tritt für ein zweizeitiges Vorgehen in dem Sinne ein, daß die zweite Operation der ersten möglichst bald folgen soll. Dies hat sich ihm in einem vorgestellten Falle bewährt. Bei dem jetzt 13 Monate alten Knaben, der mit einer Atresia ani et communicatio rectio cum parte prostatica urethrae geboren war, wurde die erste Operation am 2. Lebenstage ausgeführt: Schnitt in der Mittellinie vom Skrotalansatze bis zum Steißbein. Der Blindsack liegt

in einer Tiefe von ca. 6 cm. Eröffnung. Naht. Zweite Operation nach 4 Wochen: Schnitt wiederum in der Mittellinie. Teils scharfes, teils stumpfes Vorgehen in die Tiefe auf den in die Urethra und von ihr aus in den Darm geführten Metallkatheter. Es zeigt sich, daß die Harnröhre an der Kommunikationsstelle völlig durchgerissen ist. Naht derselben über einem Nélatonkatheter, der als Dauerkatheter liegen bleibt; Naht des Rektums; Proktoplastik und Dammnaht. Am 5. Tage bildet sich eine perineale Urinfistel, nachdem der Dauerkatheter herausgedrängt war. Dieselbe schließt sich nach 5 Wochen, nachdem es gelungen, wieder einen Katheter für 24 Stunden in die Blase zu führen. Wiederholte Bougierung der Harnröhre, die jetzt für ein Bougie Nr. 11 durchgängig ist. Mastdarmfunktion befriedigend. Ganz dünnen Stuhl kann das nicht sehr intelligente Kind noch nicht halten. Urinentleerung normal. Bei der Nachbehandlung war die dem Kinde gereichte Ammenmilch und die sorgsame Pflege in der Berliner Säuglingsklinik von großem Werte.

Der zweite Fall betrifft ein Achtmonatskind, das mit Peritonitis und hochsitzendem Darmverschluß wenige Stunden nach der Geburt in die Säuglingsklinik gebracht wurde. Anlegung eines Anus praeternaturalis in der Regio iliaca sin. Exitus 72 Stunden nach der Geburt, 60 Stunden nach der Operation. Bei der Sektion zeigte sich eine adhäsive Peritonitis. Der Dünndarm endete 75 cm unterhalb des Pylorus blind. An derselben Stelle begann er wieder mit einem blinden, völlig mit Serosa bekleideten Ende. Darauf folgte eine hochgradig bis zu 4 cm im Durchmesser erweiterte, blaurot verfärbte Schlinge, deren Schleimhaut mehrfache Ulzerationen zeigte, und welche zur Anlegung des Anus benutzt war. Hierauf folgte wiederum verengerter, mehrfach um seine Achse gedrehter, teilweise schlangenartig gewundener Dünndarm bis zu dem nahezu normalen Coecum mit relativ langem Proc. vermiformis, dann der in seiner ganzen Ausdehnung bis zum After federkiel dünne Dickdarm. S. hält die Peritonitis in dem vorliegenden Falle für eine sekundäre und glaubt, daß es sich auch hier um Hemmungsbildungen handelte. Die vor dem Coecum gelegenen Dünndarmschlingen befanden sich in einem Zustande, wie ihn die Embryologen als charakteristisch für die Schlingenbildung und Vergrößerung des Mitteldarmes schildern. Bei der blinden Endigung spielt vermutlich der Ductus omphalo-entericus eine Hauptrolle. Die Dehnung der Dünndarmschlinge dürfte sekundärer Natur sein. Ob die Achsendrehung auch durch fehlerhafte Anlage bedingt oder ein pathologischer Prozeß war, erscheint fraglich. Das operative Vorgehen in diesem Falle war ein falsches. Richtiger wäre es gewesen, nach Braun einen Laparotomieschnitt in der Mittellinie zu machen und dann nach Orientierung über die vorliegenden Verhältnisse das weitere Vorgehen einzurichten. Es erscheint indessen fraglich, ob in dem vorliegenden Falle überhaupt eine Orientierung möglich gewesen wäre, da dieselbe auch bei der Sektion Schwierigkeiten bereitete.

(Selbstbericht.)

47) Küttner (Marburg). Beiträge zur Milzchirurgie.

1) Über den sequestrierenden Milzabszeß.

Als »sequestrierenden Milzabszeß« bezeichnet K. einen Eiterungsvorgang, welcher durch die Dissezierung größerer, im Eiter als Sequester nachweisbarer Teile des Milzparenchyms charakterisiert ist. Die eitrige Loslösung und Ausstoßung mehr oder weniger umfangreicher Gewebstücke ist auch an den anderen großen Unterleibsdrüsen hier und da beobachtet worden, so von Graser, Fertig und Langenbuch bei Lebereiterungen, von Litten und Loewenhardt bei Nierenabszessen; während aber an diesen Organen die Sequestrierung nur ganz ausnahmsweise vorzukommen scheint, gehört sie an der Milz keineswegs zu den Seltenheiten. K. bespricht den eigenartigen Vorgang auf Grund zweier Fälle, deren einer von ihm in Marburg, der andere an der v. Bruns'schen Klinik beobachtet wurde.

In den beiden genannten Fällen lagen linksseitige subphrenische Abszesse vor, von denen der eine in die Pleura perforiert war. In diesem Falle wurden mit dem Eiter große, vollständig nekrotische Gewebsfetzen entleert, welche eine bestimmte Struktur nicht mehr nachweisen ließen; als Milzbestandteile wurden sie mit Sicherheit erst bei der Sektion erkannt, nachdem der Tod der an syphilitischer Aortitis, Mitral- und Aorteninsuffizienz leidenden 35jährigen Pat. 2 Wochen nach der Operation ganz plötzlich an Herzschwäche erfolgt war. Der zweite, einen 19jährigen jungen Mann betreffende Fall ging in Heilung aus; hier waren die zahlreichen, nach und nach ausgestoßenen Gewebsequester schon makroskopisch als Milzstücke erkennbar.

Außer diesen beiden Beobachtungen stehen für die Beurteilung der sequestrierenden Milzabszesse noch 41 Fälle zur Verfügung, welche K. ohne besondere Mühe in der Literatur ausfindig machen konnte. Die Häufigkeit der Dissezierung läßt sich nur schätzungsweise angeben, sie fand sich in 37% der von K. zusammengestellten 116 Milzabszesse.

Die Ätiologie ist eine sehr verschiedenartige: 14% der Fälle von traumatischen Ursprunges, 26% wurden bei septischen, vorwiegend puerperalen Erkrankungen, 14% bei Typhus abdominalis, 16% bei Malaria beobachtet. In vereinzelt Fällen war der sequestrierende Abszeß nach Stieltorsion der Wandermilz und nach Magenperforation entstanden, in 19% der Fälle konnte die Ursache nicht mit Sicherheit festgestellt werden.

Am klarsten liegt der Vorgang der Gewebdissezierung bei den traumatischen Abszessen; die beobachteten Fälle führen alle auf die durch stumpfe Gewalten veranlaßten Sequestrierung vor. Es wurden im Eiter gefunden 1) umschriebene, durch Quet- nekrotisierte Teile der Milzsubstanz, 2) durch Rupturen abgetrennte Stücke der Milz, 3) das gesamte, seines Gefäßstieles be-

raubte Organ und 4) die ganze Masse des aus seiner Kapsel losgelösten Milzparenchyms. Im letzteren Falle hatte offenbar vor Beginn der Eiterung ein Hämatom die Milzkapsel in ihrem größten Umfang abgehoben. Die Eitererreger gelangen an den Verletzungsherd auf dem Blutwege oder vom benachbarten Darm aus. Im Tierexperimente konnte K. den traumatischen Sequestrierungsprozeß leicht nachahmen, indem er bei Kaninchen die Milz durch Fingerdruck quetschte und nach einigen Tagen mäßig virulente Staphylokokken in die Ohrvene injizierte. Bei zwei Tieren fanden sich in dem Eiter des Milzabszesses allseitig losgelöste nekrotisierte Parenchymstückchen.

Weniger offensichtlich ist der Hergang der Sequestrierung bei den nicht traumatischen Abszessen, doch läßt auch hier der pathologisch-anatomische Befund und das Tierexperiment keinen Zweifel über die Genese der Dissezierung. Sowohl bei den septischen wie bei den typhösen und den nach Malaria entstandenen Eiterungen ist der Hauptaussgangspunkt des sequestrierenden Abszesses der Infarkt. Septische Milzeiterungen puerperalen Ursprunges zeigten mehrfach Infarkte neben dem die Sequester enthaltenden Abszesse. Litten traf derartige Herde bei Sektionen sogar zufällig in dem Stadium, in welchem sie durch eitrige Einschmelzung der Grenzzone aus dem übrigen Organe losgelöst wurden. Während bei den septischen Abszessen der ursächliche Infarkt fast stets durch Embolie von einer ulzerösen Endokarditis aus entsteht, spielen bei den typhösen und malarischen Eiterungen Thrombosen und der aus einer Thrombose der Venensinus hervorgehende Infarkt die größere Rolle. Bei diesen beiden Erkrankungen sind als lokale Ursachen auch Blutungen in die Milzsubstanz von Bedeutung. Von den 6 dissezierenden Eiterungen nach Typhus enthielten 2 Typhusbazillen in Reinkultur; die Abszesse Malariakrankter werden fast ausschließlich bei schwer kachektischen Individuen beobachtet. Daß bei Stieltorsionen der Wandermilz Infarkte zustande kommen, haben Operationsbefunde und die experimentalen Untersuchungen d'Urso's gelehrt; man wird also wohl nicht fehl gehen, wenn man auch die hierher gehörigen Abszedierungen auf Infarktbildung zurückführt. Es bleiben nun außer den Fällen unklarer Ätiologie noch die drei Beobachtungen eines dissezierenden Milzabszesses nach Magenperforation. Auch in einem dieser Fälle ist der Ausgangspunkt sicher ein embolischer, allerdings auf eigenartige Weise entstandener Infarkt gewesen: ein Ulcus ventriculi hatte die Milzarterie arrodirt, die Folge war Thrombose des Hauptstammes und sekundäre Embolie seiner peripheren Äste. In den beiden anderen Fällen aber war nicht ein Infarkt, sondern eine Gangränesezierung des Milzgewebes nach Perforation eines Magenkarzinoms die Ursache der Sequestrierung, die auch in gangränösen Leberabszessen von Langenbuch gefunden worden ist.

Abgesehen von den letztgenannten Fällen und den traumatischen Eiterungen ist also vorwiegend ein Infarkt der Vorläufer des dis-

sezierenden Prozesses gewesen, und es ist K. dann nach manchen vergebliche Versuchen schließlich auch gelungen, die Sequestrierung solcher Herde im Tierexperimente zur Darstellung zu bringen. K. demonstriert im Präparat und auf einer Tafel eine Hundemilz mit zwei Infarkten, welche durch einen tiefen Demarkationsgraben von dem umgebenden Milzgewebe getrennt sind. Die Infarkte waren durch Einspritzung von Öl in die Milzarterie getrennt worden, die Colibakterien, welche die Sequestrierung bewirkten, wurden in kleine Zweige der Vena gastrolienalis retrograd injiziert. Es gelingt deshalb nicht leicht, den sequestrierenden Abszeß beim Versuchstiere hervorzurufen, weil wenig virulentes Bakterienmaterial einfach überwunden wird, hochvirulentes dagegen das Tier zu schnell tötet. Indessen konnte auch in den rasch tödlich verlaufenen Fällen als Vorstufe der Dissezierung eine eitrige Infiltration und massenhafte Bakterienanhäufung an der Grenze des infarzierten Gewebes nachgewiesen werden.

Zum Schluß bemerkt der Votr., daß die eitrige Sequestrierung der Milz nicht nur von theoretischem Interesse, sondern auch von einer gewissen praktischen, d. h. diagnostischen Bedeutung ist; denn der Befund größerer, auch nicht mehr erkennbarer, nekrotischer Gewebsetzen im hämorrhagischen Eiter eines linksseitigen intraperitonealen oder subphrenischen Abszesses weist mit Sicherheit auf die Milz als die Ursprungsstätte der Eiterung hin. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Borchard (Posen) zeigt eine subkutane Milzruptur, bei der der Zertrümmerungsherd im Milzgewebe zu einer Blutung unter der Milzkapsel geführt hat. Durch den zunehmenden Bluterguß war es zu einer Berstung der Kapsel und Blutung in die freie Bauchhöhle gekommen. Die Exstirpation des Organes, 27 Stunden nach der Verletzung vorgenommen, führte zur Heilung, nachdem längere Zeit hindurch eine Herabsetzung der Zahl der roten Blutkörperchen bis auf 800 000 stattgefunden hatte. (Selbstbericht.)

3) **Küttner** (Marburg). Vorstellung eines Falles von schwerer Schußverletzung der Bauchorgane, darunter der Milz.

Pat. verunglückte am 27. Juli 1905 abends auf der Jagd dadurch, ihm aus seinem eigenen Gewehr modernsten Typs auf eine Entfernung von nur wenigen Zentimetern eines der gefährlichen, an der Spitze abgestutzten Weichbleigeschosse von 11 mm Kaliber in die Leber einging. Er stürzte sofort, und wurde auf einer in zusammengezimmerter Tragbahre in das Wirtshaus des nächsten Dorfes getragen. Als K. 4 Stunden nach der Verletzung an Ort und Stelle ankam, traf er den Verletzten schwer kollabiert, fast pulslos. In der Region epigastrica fand sich ein dreimarkstückgroßer Einschuß, in der linken Nierengegend ein über fünfmarkstückgroßer Ausschuß.

raubte Organ und 4) die ganze Masse des aus seiner Kapsel losgelösten Milzparenchyms. Im letzteren Falle hatte offenbar vor Beginn der Eiterung ein Hämatom die Milzkapsel in ihrem größten Umfang abgehoben. Die Eitererreger gelangen an den Verletzungsherd auf dem Blutwege oder vom benachbarten Darm aus. Im Tierexperimente konnte K. den traumatischen Sequestrierungsprozeß leicht nachahmen, indem er bei Kaninchen die Milz durch Fingerdruck quetschte und nach einigen Tagen mäßig virulente Staphylokokken in die Ohrvene injizierte. Bei zwei Tieren fanden sich in dem Eiter des Milzabszesses allseitig losgelöste nekrotisierte Parenchymstückchen.

Weniger offensichtlich ist der Hergang der Sequestrierung bei den nicht traumatischen Abszessen, doch läßt auch hier der pathologisch-anatomische Befund und das Tierexperiment keinen Zweifel über die Genese der Dissezierung. Sowohl bei den septischen wie bei den typhösen und den nach Malaria entstandenen Eiterungen ist der Hauptausgangspunkt des sequestrierenden Abszesses der Infarkt. Septische Milzeiterungen puerperalen Ursprunges zeigten mehrfach Infarkte neben dem die Sequester enthaltenden Abszesse. Litten traf derartige Herde bei Sektionen sogar zufällig in dem Stadium, in welchem sie durch eitrige Einschmelzung der Grenzzone aus dem übrigen Organe losgelöst wurden. Während bei den septischen Abszessen der ursächliche Infarkt fast stets durch Embolie von einer ulzerösen Endokarditis aus entsteht, spielen bei den typhösen und malarischen Eiterungen Thrombosen und der aus einer Thrombose der Venensinus hervorgehende Infarkt die größere Rolle. Bei diesen beiden Erkrankungen sind als lokale Ursachen auch Blutungen in die Milzsubstanz von Bedeutung. Von den 6 dissezierenden Eiterungen nach Typhus enthielten 2 Typhusbazillen in Reinkultur; die Abszesse Malariakranker werden fast ausschließlich bei schwer kachektischen Individuen beobachtet. Daß bei Stiel-torsionen der Wandermilz Infarkte zustande kommen, haben Operationsbefunde und die experimentalen Untersuchungen d'Urso's gelehrt; man wird also wohl nicht fehl gehen, wenn man auch die hierher gehörigen Abszedierungen auf Infarktbildung zurückführt. Es bleiben nun außer den Fällen unklarer Ätiologie noch die drei Beobachtungen eines dissezierenden Milzabszesses nach Magenperforation. Auch in einem dieser Fälle ist der Ausgangspunkt sicher ein embolischer, allerdings auf eigenartige Weise entstandener Infarkt gewesen: ein Ulcus ventriculi hatte die Milzarterie arrodirt, die Folge war Thrombose des Hauptstammes und sekundäre Embolie seiner peripheren Äste. In den beiden anderen Fällen aber war nicht ein Infarkt, sondern eine Gangränesezierung des Milzgewebes nach Perforation eines Magenkarzinoms die Ursache der Sequestrierung, die auch in gangränösen Leberabszessen von Langenbuch gefunden worden ist.

Abgesehen von den letztgenannten Fällen und den traumatischen Eiterungen ist also vorwiegend ein Infarkt der Vorläufer des dis-

zierenden Prozesses gewesen, und es ist K. dann nach manchen
 ergebliche Versuchen schließlich auch gelungen, die Sequestrierung
 blcher Herde im Tierexperimente zur Darstellung zu brin-
 en. K. demonstriert im Präparat und auf einer Tafel eine Hunde-
 milz mit zwei Infarkten, welche durch einen tiefen Demarkationsgraben
 von dem umgebenden Milzgewebe getrennt sind. Die Infarkte waren
 durch Einspritzung von Öl in die Milzarterie getrennt worden, die
 Colibakterien, welche die Sequestrierung bewirkten, wurden in kleine
 Zweige der Vena gastrolienalis retrograd injiziert. Es gelingt deshalb
 nicht leicht, den sequestrierenden Abszeß beim Versuchstiere hervor-
 zurufen, weil wenig virulentes Bakterienmaterial einfach überwunden
 wird, hochvirulentes dagegen das Tier zu schnell tötet. Indessen
 konnte auch in den rasch tödlich verlaufenen Fällen als Vorstufe der
 Dissezierung eine eitrige Infiltration und massenhafte Bakterien-
 anhäufung an der Grenze des infarzierten Gewebes nachgewiesen
 werden.

Zum Schluß bemerkt der Votr., daß die eitrige Sequestrierung
 der Milz nicht nur von theoretischem Interesse, sondern auch von
 einer gewissen praktischen, d. h. diagnostischen Bedeutung ist;
 denn der Befund größerer, auch nicht mehr erkennbarer, nekrotischer
 Gewebsetzen im hämorrhagischen Eiter eines linksseitigen intraperi-
 tonealen oder subphrenischen Abszesses weist mit Sicherheit auf die
 Milz als die Ursprungsstätte der Eiterung hin. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Borchard (Posen) zeigt eine subkutane Milzruptur, bei der der
 Zertrümmerungsherd im Milzgewebe zu einer Blutung unter der Milz-
 kapsel geführt hat. Durch den zunehmenden Bluterguß war es zu
 einer Berstung der Kapsel und Blutung in die freie Bauchhöhle ge-
 kommen. Die Exstirpation des Organes, 27 Stunden nach der Ver-
 letzung vorgenommen, führte zur Heilung, nachdem längere Zeit hin-
 durch eine Herabsetzung der Zahl der roten Blutkörperchen bis auf
 1800000 stattgefunden hatte. (Selbstbericht.)

48) **Küttner** (Marburg). Vorstellung eines Falles von schwer-
 ster Schußverletzung der Bauchorgane, darunter der Milz.

Pat. verunglückte am 27. Juli 1905 abends auf der Jagd dadurch,
 daß ihm aus seinem eigenen Gewehr modernsten Typs auf eine Ent-
 fernung von nur wenigen Zentimetern eines der gefährlichen, an der
 Spitze abgestutzten Weichbleigeschosse von 11 mm Kaliber in die
 Magengegend eindrang. Er stürzte sofort, und wurde auf einer in
 Eile zusammengezimmerten Tragbahre in das Wirtshaus des nächsten
 Dorfes getragen. Als K. 4 Stunden nach der Verletzung an Ort und
 Stelle anlangte, traf er den Verletzten schwer kollabiert, fast pulslos.
 In der Regio epigastrica fand sich ein dreimarkstückgroßer Einschuß,
 in der linken Nierengegend ein über fünfmarkstückgroßer Ausschuß.

Beide Hautwunden zeigten explosiven Charakter, aus beiden hingen große zerfetzte Netzmassen heraus, welche eine vollständige Tamponade der Schußöffnungen bewirkten. Im Abdomen deutliche Dämpfung der abhängigen Partien, der durch Katheterisierung gewonnene Urin ohne blutige Beimischung. Sofort nächtliche Laparotomie unter den primitivsten Verhältnissen des kleinen Dorfwirtshauses bei Fahrradlaternenbeleuchtung. Da von einem kleinen Schnitt eine genügende Orientierung nicht zu gewinnen war und die Art der vorliegenden Verletzungen es erforderte, wurde nach und nach die Inzision vom Einschuß über die ganze Flanke bis zum Ausschuß verlängert. In der Bauchhöhle ungeheure Blutmassen, welche mit beiden Händen ausgeschöpft wurden; die Milz war zertrümmert, der Magen schwer kontundiert, das Colon transversum zerrissen, das Netz dicht an seiner Insertion am Magen vollkommen zerfetzt, der linke Rippenbogen in zahlreich kleine Fragmente zertrümmert, ohne daß die Pleura nachweislich eröffnet war. In Eile wurde die Milz extirpiert (Demonstration des Präparates), die zerfetzten Partien des Netzes wurden abgetragen, zahlreiche Knochenstücke entfernt, das zerrissene Colon transversum weit vorgelagert, die kontundierte Magenpartie abtampontiert und zur Drainage der Ausschuß benutzt. Der Collaps war so groß, daß während der ganzen Operation ein spritzendes Gefäß nicht bemerkt wurde, nur durch gleichzeitige Kochsalzinfusion und reichlichste Zuführung von Analeptis konnte die Operation im verlängerten Ätherrausche durchgeführt werden. Am nächsten Tage war der Pat. so elend, daß eine Rettung ausgeschlossen schien; bei hoher Frequenz des kaum fühlbaren Pulses erhob sich die Rektaltemperatur nicht auf 36. Dann aber kehrten die Kräfte bei fast fieberfreiem Verlaufe überraschend schnell zurück, und schon 14 Tage nach der Verwundung war der mehrstündige Transport nach Marburg möglich. In der Folgezeit stießen sich die zerfetzten Partien des Colon transversum bei guter Funktion des Anus praeternaturalis ab, so daß ein Vierteljahr später die Resektion des Colon transversum vorgenommen werden konnte; immerhin war der Organismus noch so geschwächt, daß die extraperitoneal und möglichst schonend ausgeführte Operation einen mehrtägigen gefährlichen Kollaps brachte. In einer dritten Sitzung, ein halbes Jahr nach der Verletzung, wurden schließlich zwei restierende Kotfisteln plastisch geschlossen und größere nekrotische Rippenstücke entfernt. Seitdem hat sich der Pat. vorzüglich erholt, erfreut sich dauernd der besten Gesundheit und ist als Kaufmann wieder voll arbeitsfähig geworden; auch eine Hernie, welche an der Stelle der Vorlagerung des Darmes infolge der ausgedehnten Zerreißung der Bauchdecken zurückgeblieben ist, macht ihm keine Beschwerden.

K. stellt den Pat. vor, einmal weil die Heilung derartig schwerer, unter den ungünstigsten äußeren Verhältnissen operierter explosiver Bauchschüsse immerhin zu den größten Seltenheiten gehört, sodann aber auch, weil der derzeitige Blutbefund ein sehr eigenartiger ist.

Wie auf einer demonstrierten Tafel ersichtlich, findet sich eine Hyperglobulie von 6650000 Erythrocyten und eine Steigerung des Hämoglobingehaltes auf 129%, ein sehr ungewöhnlicher Befund. Die Zahl der Leukocyten hat ebenfalls in geringem Grade zugenommen, von hohem Interesse aber ist, daß die großen mononukleären Leukocyten und die sog. Übergangsformen bei dem milzlosen Manne sehr erheblich vermehrt sind, obwohl sie nach der Annahme zahlreicher Autoren ihre Hauptnahrungsstätte in der Milz haben sollen. Da die Bauchhöhle des Pat. bei der Absuchung der Intestina so genau wie bei einer Autopsie betrachtet wurde, ist das Vorhandensein einer größeren Nebenzmilz mit Sicherheit auszuschließen, und so gewinnt der Befund eine gewisse prinzipielle Bedeutung. (Selbstbericht.)

49) Küttner (Marburg). Vorstellung eines Falles von Exstirpation der leukämischen Wandermilz.

Der Beginn der myelogenen Leukämie geht bei der 45jährigen Kranken auf 5 Jahre zurück. Vor 2½ und 2 Jahren wurde in der Marburger Klinik mit gutem Erfolge die Röntgentherapie durchgeführt, die sehr große Milz verkleinerte sich erheblich, das Blutbild wurde günstig beeinflusst. Im Frühjahr 1905 aber nahm die Milz wieder sehr beträchtlich an Volumen zu und begann nun, ihren Platz zu verlassen. Allmählich sank sie bis in das Becken hinunter und lag hier quer als mächtiger Tumor, der äußerlich den Eindruck des hochgraviden Uterus hervorrief. Gleichzeitig wurde die Kranke durch die Beschwerden, welche ihr die Wandermilz verursachte, immer elender, schließlich arbeitsunfähig und bettlägerig. Es trat nun die Aufforderung an den Votr. heran, durch einen operativen Eingriff, der nur als Splenektomie in Betracht kommen konnte, dem unerträglichen Zustand abzuhelpen. Trotz der ungünstigen Prognose der Milzexstirpation bei der Leukämie entschloß sich K. wegen der außerordentlichen Beschwerden schließlich zur Operation, vor allem aus zwei Gründen: 1) die Milz war offenbar wenig verwachsen, sonst wäre sie nicht so weit gewandert und frei nach allen Richtungen verschieblich geblieben, und 2) die Pat. hatte niemals irgendwelche Symptome einer hämorrhagischen Diathese dargeboten. In der Tat war die Operation, welche am 6. Juli 1906 ausgeführt wurde und zunächst als Probeparotomie geplant war, einfach. Aus dem medianen Laparotomieschnitt konnte ein mächtiger, nirgends verwachsener Milztumor herausgewälzt werden, der Stiel war lang ausgezogen und leicht in seine Teile zerlegbar. Es wurde eine Milzarterie von der Dicke einer Femoralis und eine Milzvene vom Kaliber einer Cava inferior isoliert und unterbunden. Die größte Schwierigkeit bot die Ablösung der erweiterten, dünnwandigen Milz von dem in den Stiel einbezogenen Pankreas, doch war auch die Blutung leicht beherrschbar. Demonstration der exstirpierten Milz, welche ausgeblutet 2770 g wog. Der Verlauf nach der Operation verlief nun ein vollkommen glatter. In den ersten Tagen bestand bei

Beide Hautwunden zeigten explosiven Charakter, aus beiden hingen große zerfetzte Netzmassen heraus, welche eine vollständige Tamponade der Schußöffnungen bewirkten. Im Abdomen deutliche Dämpfung der abhängigen Partien, der durch Katheterisierung gewonnene Urin ohne blutige Beimischung. Sofort nächtliche Laparotomie unter den primitivsten Verhältnissen des kleinen Dorfwirtshauses bei Fahrradlaternenbeleuchtung. Da von einem kleinen Schnitt eine genügende Orientierung nicht zu gewinnen war und die Art der vorliegenden Verletzungen es erforderte, wurde nach und nach die Inzision vom Einschuß über die ganze Flanke bis zum Ausschuß verlängert. In der Bauchhöhle ungeheure Blutmassen, welche mit beiden Händen ausgeschöpft wurden; die Milz war zertrümmert, der Magen schwer kontundiert, das Colon transversum zerrissen, das Netz dicht an seiner Insertion am Magen vollkommen zerfetzt, der linke Rippenbogen in zahlreiche kleine Fragmente zertrümmert, ohne daß die Pleura nachweislich eröffnet war. In Eile wurde die Milz exstirpiert (Demonstration des Präparates), die zerfetzten Partien des Netzes wurden abgetragen, zahlreiche Knochenstücke entfernt, das zerrissene Colon transversum weit vorgelagert, die kontundierte Magenpartie abtampontiert und zur Drainage der Ausschuß benutzt. Der Collaps war so groß, daß während der ganzen Operation ein spritzendes Gefäß nicht bemerkt wurde, nur durch gleichzeitige Kochsalzinfusion und reichlichste Zuführung von Analeptics konnte die Operation im verlängerten Ätherrausche durchgeführt werden. Am nächsten Tage war der Pat. so elend, daß eine Rettung ausgeschlossen schien; bei hoher Frequenz des kaum fühlbaren Pulses erhob sich die Rektaltemperatur nicht auf 36. Dann aber kehrten die Kräfte bei fast fieberfreiem Verlaufe überraschend schnell zurück, und schon 14 Tage nach der Verwundung war der mehrstündige Transport nach Marburg möglich. In der Folgezeit stießen sich die zerfetzten Partien des Colon transversum bei guter Funktion des Anus praeternaturalis ab, so daß ein Vierteljahr später die Resektion des Colon transversum vorgenommen werden konnte; immerhin war der Organismus noch so geschwächt, daß die extraperitoneal und möglichst schonend ausgeführte Operation einen mehrtägigen gefährlichen Kollaps brachte. In einer dritten Sitzung, ein halbes Jahr nach der Verletzung, wurden schließlich zwei restierende Kotfisteln plastisch geschlossen und größere nekrotische Rippenstücke entfernt. Seitdem hat sich der Pat. vorzüglich erholt, erfreut sich dauernd der besten Gesundheit und ist als Kaufmann wieder voll arbeitsfähig geworden; auch eine Hernie, welche an der Stelle der Vorlagerung des Darmes infolge der ausgedehnten Zerreißung der Bauchdecken zurückgeblieben ist, macht ihm keine Beschwerden.

K. stellt den Pat. vor, einmal weil die Heilung derartig schwerer, unter den ungünstigsten äußeren Verhältnissen operierter explosiver Bauchschüsse immerhin zu den größten Seltenheiten gehört, sodann aber auch, weil der derzeitige Blutbefund ein sehr eigenartiger ist.

Wie auf einer demonstrierten Tafel ersichtlich, findet sich eine Hyperglobulie von 6650 000 Erythrocyten und eine Steigerung des Hämoglobingehaltes auf 129%, ein sehr ungewöhnlicher Befund. Die Zahl der Leukocyten hat ebenfalls in geringem Grade zugenommen, von hohem Interesse aber ist, daß die großen mononukleären Leukocyten und die sog. Übergangsformen bei dem milzlosen Manne sehr erheblich vermehrt sind, obwohl sie nach der Annahme zahlreicher Autoren ihre Hauptnahrungsstätte in der Milz haben sollen. Da die Bauchhöhle des Pat. bei der Absuchung der Intestina so genau wie bei einer Autopsie betrachtet wurde, ist das Vorhandensein einer größeren Nebenzmilz mit Sicherheit auszuschließen, und so gewinnt der Befund eine gewisse prinzipielle Bedeutung. (Selbstbericht.)

49) Küttner (Marburg). Vorstellung eines Falles von Exstirpation der leukämischen Wandermilz.

Der Beginn der myelogenen Leukämie geht bei der 45jährigen Kranken auf 5 Jahre zurück. Vor 2 $\frac{1}{2}$ und 2 Jahren wurde in der Marburger Klinik mit gutem Erfolge die Röntgentherapie durchgeführt, die sehr große Milz verkleinerte sich erheblich, das Blutbild wurde günstig beeinflußt. Im Frühjahr 1905 aber nahm die Milz wieder sehr beträchtlich an Volumen zu und begann nun, ihren Platz zu verlassen. Allmählich sank sie bis in das Becken hinunter und lag hier quer als mächtiger Tumor, der äußerlich den Eindruck des hochgraviden Uterus hervorrief. Gleichzeitig wurde die Kranke durch die Beschwerden, welche ihr die Wandermilz verursachte, immer elender, schließlich arbeitsunfähig und bettlägerig. Es trat nun die Aufforderung an den Votr. heran, durch einen operativen Eingriff, der nur als Splenektomie in Betracht kommen konnte, dem unerträglichen Zustand abzuhelpen. Trotz der ungünstigen Prognose der Milzexstirpation bei der Leukämie entschloß sich K. wegen der außerordentlichen Beschwerden schließlich zur Operation, vor allem aus zwei Gründen: 1) die Milz war offenbar wenig verwachsen, sonst wäre sie nicht so leicht gewandert und frei nach allen Richtungen verschieblich geblieben, und 2) die Pat. hatte niemals irgendwelche Symptome einer hämorrhagischen Diathese dargeboten. In der Tat war die Operation, welche am 6. Juli 1906 ausgeführt wurde und zunächst als Probelaaparotomie geplant war, einfach. Aus dem medianen Laparotomieschnitt konnte ein mächtiger, nirgends verwachsener Milztumor herausgewälzt werden, dessen Stiel lang ausgezogen und leicht in seine Teile zerlegbar. Es wurde eine Milzarterie von der Dicke einer Femoralis und eine Milzvene vom Kaliber einer Cava inferior isoliert und unterbunden. Die größte Schwierigkeit bot die Ablösung der erweiterten, dünnwandigen Milz von dem in den Stiel einbezogenen Pankreas, doch war auch diese Blutung leicht beherrschbar. Demonstration der exstirpierten Milz, welche ausgeblutet 2770 g wog. Der Verlauf nach der Operation verlief ein vollkommen glatter. In den ersten Tagen bestand bei

ruhigem Pulse eine Temperatursteigerung bis 38,6 in recto, welche wohl auf die Ablösung des Pankreas zu beziehen war; vom 6. Tage ab war die Temperatur normal, und am 18. Tage nach der Operation konnte die Pat. das Bett verlassen. Sie hat sich dann vorzüglich erholt, erheblich an Gewicht zugenommen, ist vollkommen beschwerdefrei und vermag heute wie eine Gesunde ihrem großen Haushalte vorzustehen. Der leukämische Prozeß ist durch die Operation nicht beeinflusst worden, er reagiert nicht auf die Bestrahlung der verschiedensten Knochenpartien, welche seit dem Eingriffe fortgesetzt wird. Nach anfänglichem Rückgang der Leukocytenzahlen sind die alten Ziffern wieder erreicht worden.

Der Fall ist von besonderem Interesse, einmal, weil er wiederum das schließliche Fiasko der Röntgenbehandlung auch in anfänglich sehr günstig beeinflussten Fällen zeigt, zweitens, weil es sich um das seltene Vorkommnis einer weiten Wanderung der leukämischen Milz gehandelt hat, und schließlich, weil die Pat. mit ihrer Leukämie die Milzexstirpation überhaupt durchmachte und sich zurzeit, $\frac{3}{4}$ Jahr nach der Operation, noch in fortschreitender Besserung befindet. Über die Diagnose ist ein Zweifel nicht möglich, da die äußerst zahlreichen von chirurgischer und medizinischer Seite durchgeführten Blutprüfungen und die pathologisch-anatomische Untersuchung des Präparates (Prof. Beneke) übereinstimmend das charakteristische Bild der Leukämie ergeben haben. K. verweist auf eine Tafel (Demonstration), welche das derzeitige Blutbild wiedergibt und auf die aufgestellten Blutpräparate.

Mit dieser Demonstration will der Votr. natürlich nicht eine Empfehlung der Milzexstirpation bei der Leukämie verbinden; über die Nutzlosigkeit dieses Eingriffes für die Bekämpfung des Grundleidens und seine hohe Gefahr sind die Akten ja längst geschlossen. Unter dem Gesichtspunkte einer beabsichtigten Heilung der Leukämie wäre die Operation auch gänzlich unangebracht gewesen; denn es handelte sich von vornherein nicht um eine lienale, sondern um eine myelogene Leukämie. Dagegen läßt der erzielte Operationserfolg, wie er ähnlich neuerdings von Lindner, Carstens und Richardson für längere Zeit erreicht worden ist, doch die Empfehlung der Operation dann, allerdings aber auch nur dann berechtigt erscheinen, wenn bei einer Leukämie der Milztumor so hochgradige Beschwerden verursacht, daß das Leben zur unerträglichen Qual wird. Selbst für diesen Fall soll man den operativen Eingriff nur unter ganz bestimmten Kautelen in Betracht ziehen, nämlich bei ausgesprochen chronischem Verlaufe der Leukämie, bei verhältnismäßig gutem Kräftezustande und bei Fehlen jeglicher Erscheinung von hämorrhagischer Diathese im bisherigen Krankheitsbilde, und es soll auch unter diesen Bedingungen die Operation nur als Probelaparotomie geplant werden, da das Vorhandensein ausgedehnter Adhäsionen als strikte Gegenanzeige jeder Milzexstirpation bei Leukämie angesehen werden muß.

(Selbstbericht.)

50) A
Da
berger
zu guter
kann.
irgend
nötig
nie Fr
starb
oder
komm
unter
netz
I
auf z
subs
Kle
gew
einzel
und
sie
un
z
ange
führ
eben
wie
gesch
eine
von
schl
schm
Teil
es s
und
jede
Leb
des
eine
den

50) **Ansohütz** (Breslau). Neue Beiträge zur Leberresektion.

Das Beobachtungsmaterial (20 Fälle aus der Rostocker, Königsberger und Breslauer Klinik) zeigt, daß man auf recht einfache Weise zu guten Resultaten auch bei der Resektion großer Leberteile kommen kann. Es muß bestritten werden, daß komplizierte Methoden oder irgendwelche außergewöhnlichen Hilfsmittel bei der Leberresektion nötig sind. (In allen Fällen einzeitige intraperitoneale Behandlung, nie Fremdkörper in der Bauchhöhle zurückgelassen.) Nur ein Fall starb im Anschluß an die Operation, und zwar infolge von Jodoform- oder Chloroformvergiftung. — Bei der Resektion von Lebergewebe kommt es darauf an, die Äste der Vena portae und der Arterie zu unterbinden. Das ist möglich, wie durch die Experimente von Kusnetzoff und Penski festgestellt worden ist.

Bei Resektionen kann man sich die Unterbindung dieser Gefäße auf zweierlei Weise erleichtern:

1) Durch Anlegung eines glatten Schnittes durch die Lebersubstanz. Auf diesem können die blutenden Gefäße dann mit *Klemmen* gefaßt und unterbunden werden. Trennt man das Lebergewebe stumpf, so pflegen die Gefäße nach äußerster Anspannung *inzureißen* und sich zurückzuziehen; sie lassen sich dann nur schwer und unsicher fassen. Bei dem glatten Schnitt dagegen findet man *sie leicht*. Die Leberwunde wird, wenn möglich, keilförmig angelegt und durch Nähte geschlossen.

2) Die zweite Art des Vorgehens besteht in der Anlegung von intrahepatischen Massenligaturen, wie sie Kusnetzoff und Penski *angegeben haben*. Man braucht jedoch nicht eine besondere Fadenführung, ebensowenig besondere Instrumente, sondern man kommt *ebensogut mit der Déchamps'schen Nadel* aus. Die Ligaturen werden, wie Kusnetzow und Penski empfohlen haben, langsam aber kräftig *geschnürt*.

In geeigneten Fällen kann man mit Vorteil vorübergehend von einer elastischen Ligatur Gebrauch machen. In einer größeren Zahl von Fällen kann man ohne jede Tamponade die Bauchhöhle *verhließen*. Erleichtert wird öfters die Leberresektion durch Durchschneidung der Leberbänder. In allen Fällen, wo schwer zugängliche Teile der Leberkuppe in Angriff genommen werden müssen, empfiehlt sich, nicht zu zögern mit der Resektion des rechten Rippenbogens des Ligamentum suspensorium.

Das transpleurale Vorgehen ist bei intraperitonealen Affektionen *Art zu verwerfen*. An seine Stelle hat bei Verletzungen der Leber, subphrenischen Abszessen usw., wenn es nötig ist, die Resektion des Rippenbogens zu treten. (Selbstbericht.)

Diskussion.

Fullstein (Halle a. S.) hat im Laufe des letzten Jahres auch größere Reihe von Versuchen an der Leiche vorgenommen, welche Zweck hatten, die Leberoberfläche und den Magen resp. die ober-

halb des Magens dicht unter dem Zwerchfell vor und neben der Wirbelsäule gelegene Lymphdrüsenregion durch temporäre Resektion des einen oder beider Rippenbögen frei zu legen. W. kann Herrn Anschütz nur bestätigen, daß man, solange man sich im Niveau resp. unterhalb des 7. Interkostalraumes hält, eine Eröffnung der Pleurahöhle an der Vorderseite des Thorax nicht zu befürchten ist. Gleichwohl wird man gut tun, den resezierten Rippenbogen an der Hinterseite dicht am perichondralen Gewebe vom Zwerchfellansatz abzupräparieren.

(Selbstbericht.)

Braun (Göttingen) hat nach Durchschneidung des Lig. suspensorium Abknickung des Ductus cysticus beobachtet.

Schöne (Berlin) macht Leberunterbindungen mittels Öhrsonde und Seide.

Riedel (Jena) hat traurige Erfahrungen mit der Infektion des Rippenbogens gemacht. Nach Infektion der Schnittfläche gibt es eine progressive Entzündung des Rippenbogens, wobei der Knorpel von Eiter umspült ist. Es besteht in dieser Hinsicht ein großer Unterschied zwischen Rippenknorpel und Rippe. — Die subseröse Ausschälung der Gallenblase ist nur angängig bei nicht infizierten Fällen. Wichtig ist, die Art. vesicae fell. isoliert und sicher zu unterbinden. Erst dann wird der Cysticus frei und kann abgebunden werden.

E. Moser (Zittau).

51) Ehrhardt (Königsberg i. Pr.). Echte und falsche Divertikel der Gallenblase. Ein Beitrag zur Ätiologie der Pseudorezidive nach Gallensteinoperationen.

Neben Schleimdrüsen finden sich in der Gallenblase schon normalerweise spärliche drüsenähnliche Schleimhauteinstülpungen, die sog. Luschka'schen Gänge. Sie reichen bei gesunden Gallenblasen bis in die Muscularis, bei der Cholelithiasis vermehren sie sich unter dem entzündlichen Reiz und wuchern bei Sekretstauungen durch Muscularis und fibröse Haut bis unter den peritonealen Überzug der Gallenblase. Sie erinnern an gewisse Vorstufen der Graser'schen Darmdivertikel. In der Tat können auch von ihnen echte Divertikel ausgehen, wie Votr. an zwei Fällen beobachtete. Ihre Hauptbedeutung aber gewinnen die Luschka'schen Gänge dadurch, daß in ihnen bei der Cholecystostomie Schleim, Eiter und kleinste Steinchen retiniert bleiben. So kann es zu scheinbaren Rezidiven durch »Steinneubildung« oder durch obturierende Schleimpfröpfe in den Gallengängen kommen. Andererseits erfolgen von den Luschka'schen Gängen aus Perforationen in die Gallenblasenwand oder ins Peritoneum; letztere können dann zur Ausbildung falscher Divertikel führen, d. h. steinhaltiger Hohlräume in Netzhadhäsionen, die mit dem Gallenblaseninnern durch einen Granulationsgang im Zusammenhange stehen. Die Steine in solchen falschen Divertikeln werden bisweilen im Peritoneum allseitig

eingekapselt und gelangen durch Verflüssigung und Zerspaltung unter der Wirkung von Leukocyten und Riesenzellen zur Resorption. Vortr. zeigt hierauf bezügliche Bilder herum. (Selbstbericht.)

52) Sprengel (Braunschweig). Über den retroperitonealen Abszeß im Zusammenhang mit Erkrankungen der Gallenwege.

Vortr. berichtet zunächst über einen von ihm beobachteten einschlägigen Fall, den einzigen unter 170 von ihm vorgenommenen Gallensteinoperationen, in welchem bei einer 42jährigen, seit Jahren gallensteinleidenden Frau ein entzündlicher Prozeß der Oberbauchgegend sich entwickelte. Die Operation ergab die Gallenblase mit Steinen gefüllt und einen gallig-eitrigen Abszeß, der sich hinter dem parietalen Peritoneum der Rückwand des Bauches und weiter nach unten retrokolisch entwickelt hatte. Der Fall ging unglücklich aus, wie alle bisher in der Literatur veröffentlichten Beobachtungen, von denen S. im ganzen übrigens nur 6 zu sammeln vermochte.

Im Anschluß an diesen Fall, der vermutlich dadurch veranlaßt war, daß ein im Ausgang des Duct. cysticus stecken gebliebener Stein die Wandung des Choledochus perforiert hatte, hat Vortr. versucht, die anatomische Entwicklung der fraglichen Abszesse aufzuklären.

Die anscheinend naheliegende Annahme, daß ein durch Steinperforation des Duct. choledochus entstehender entzündlicher Prozeß sich zwischen den Blättern des Lig. duodenum-hepaticum bis an das Duodenum und von hier aus weiter in das Retroperitoneum fortpflanzt, ist aus mehreren Gründen nach S. nicht haltbar.

Einmal ist an dem von S. demonstrierten Präparat ersichtlich, daß die Perforationsöffnung im Choledochus direkt ins retroperitoneale Gewebe führt, während die Umgebung von Duodenum und Pankreas frei ist. Ferner beweisen die von S. an Leichen in verschiedener Art ausgeführten Farbstoffinjektionen, daß die Injektionsflüssigkeit nicht in das Retroperitoneum gelangt, sondern sich entweder nach oben an den Leberhilus oder nach unten an der oberen Umrandung des Duodenum ausbreitet. Endlich sprechen gegen obige Annahme die bei analogen Vorkommnissen am Wurmfortsatz gemachten Beobachtungen; ebenso wie es kaum jemals zu einer eitrigen Mesenteriolitis zu einer auf diesem Wege fortgepflanzten retroperitonealen Eitekkommt; ebensowenig ist ein analoger Vorgang für das Lig. duodenum-hepaticum, das man im anatomischen Sinne als das Aufhänger der Gallenwege betrachten kann, wahrscheinlich.

Tatsächlich dürfte sich die Entwicklung der Abszesse in der Regel vollziehen, daß es nach der Perforation zunächst zu einer Verwundung des Ligaments mit der Rückwand, darauf zu einer Einschmelzung des parietalen Bauchfells und zur Mitbeteiligung des Retroperitoneums kommt.

Kurze Bemerkungen über Diagnose und Therapie bilden den Abschluß des Vortrages. (Selbstbericht.)

53) **Haasler** (Halle). Über Cholecystektomie.

Gegen die Cholecystektomie sind in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten Einwände und Warnungen erhoben worden, die jedoch nur zum kleinen Teil berechtigt sind. Die Operation soll nicht zu sehr verallgemeinert und schematisiert werden. Je nach Lage des Spaltes soll weiterhin die Art der Cystektomie gewählt werden: entweder gewöhnliche Ektomie, oder Ektomie mit Keilresektion der Leber, oder drittens subseröse Ektomie mit Hepatopexie. Letztere Operation ist für Fälle von chronischer Cholecystitis (calculosa) mit partieller Hepatoptose, Schnürleberlappen, flottierendem Lappen geeignet.

Die Gallenblase wird subserös extirpiert, der Serosaschlauch durch einen Kanal des Lebergewebes an die Konvexität der Leber gebracht, hier ausgebreitet und als Aufhängeband an Rippenrand und Unterfläche des Zwerchfells durch Nähte befestigt.

Diese Operation fixiert in brauchbarer Weise den beweglichen Lappen, schafft bei gleichzeitig notwendiger Hepaticusdrainage bequemen Weg für die Herausleitung des Drains, beseitigt die Beschwerden der partiellen Hepatoptose. Die Indikationen der einzelnen Operationsmethoden und Gegenindikationen werden besprochen. Letztere sind nicht selten. Im letzten Jahre stellte sich die Zahl der Ektomien zu der der Cystostomien wie 2 : 1.

An 50 in den letzten Jahren ausgeführten Cystektomien konnte eine Berechtigung für die Einwände gegen die Operation nicht gefunden werden. Eine Infektionsgefahr besteht kaum, postoperative Peritonitis wurde nie beobachtet, im Gegenteil kommt ausgebildete diffuse Peritonitis durch Ektomie einer phlegmonös-gangränösen Gallenblase zur Ausheilung. Größere Blutungsgefahr als bei Cystostomie ist nicht vorhanden, wenn Thermokauter und ähnliches fortgelassen und mit Unterbindungen versorgt wird. Akute Magendilatation, Blutbrechen kam nie zur Beobachtung. Daß durch die Exstirpation dem Gallenstrom ein regulierendes Reservoir entzogen wird, ist ebenfalls nicht zuzugeben, da es sich fast stets um Blasen handelt, die aus dem Gallenfluß ausgeschaltet oder mit pathologischem Inhalt lange Zeit schon gefüllt waren.

Daß man sich durch die Cystektomie für etwaige spätere Operationen an den Gallenwegen eines wertvollen Materials für Fistel- und Anastomosenbildungen beraubt, kann für manche Fälle zutreffen. Bei sorgfältiger Indikationsstellung wird auch dieses selten sein.

Lungenkomplikationen wurden nur zweimal beobachtet, beidemale mit Ausgang in Heilung.

Nur Karzinom und schwere Cholecystitis mit Sepsis oder Leberinsuffizienz waren Ursache ungünstigen Ausganges. Frühzeitige Operation könnte auch in derartigen Fällen noch Hilfe bringen.

(Selbstbericht.)

54) Göbell (Kiel). Zur Totalexstirpation von Pankreascysten.

Votr. hat bei einem 23jährigen Manne eine sehr große vom Schwanz des Pankreas ausgehende Cyste total exstirpiert. Die Cyste war ganz allmählich (ohne entzündliche Erscheinungen, ohne vorausgegangene allgemeine Infektionskrankheit und ohne eine Trauma) entstanden. Sie füllte den ganzen Bauchraum aus und wurde zunächst als Ascites punktiert. Nach 3 Wochen hatte sie sich als eine Geschwulst links im Oberbauchraum hinter Magen und Kolon gebildet und das Kolon nach abwärts gedrängt. Bei der Operation in Oberbauchlage wurde durch einen langen dem linken Rippenbogen parallel verlaufenden Schnitt die Bauchhöhle eröffnet, die Cyste mittels Trokar etwas entleert, dann die Cystenwand in den hinteren unteren Winkel der Bauchwand gezogen, die Cyste hier breit eröffnet und außerhalb der Bauchhöhle entleert. Es flossen 6 Liter einer braunroten charakteristischen Flüssigkeit aus. Die Cystenwand war innen glatt und glänzend, schleimhautartig, und machte die Cyste durchaus den Eindruck einer wahren Pankreascyste. Es gelang, den innersten Teil der Cystenwand von dem übrigen Balg zu lösen. Die Exstirpation geschah fast extraperitoneal, Gefäße des Mesokolon und Milzgefäße wurden sorgfältig zurückpräpariert; schließlich haftete die Cyste nur noch am Pankreasschwanz, wo die Ablösung nur durch scharfe Trennung mit dem Messer ausführbar war. Es waren dort eine Reihe von Umstechungen nötig. Nach der Exstirpation wurde ein Tampon an den Pankreasstumpf und zwei Drains eingelegt und die Bauchwunde durch Etagennähte geschlossen. Die Heilung erfolgte ohne Störung, es bestand noch 2 Monate eine wenig sezernierende Fistel. Der Pat. konnte 10 Wochen nach der Operation wieder seinem Beruf als Maurer nachgehen.

Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwand konnte den Zusammenhang mit dem Pankreas nachweisen. Votr. fand aber nirgends in der schleimhautartigen Cystenwand die erwartete innerste Epithelschicht. Die Cystenwand wurde innen von jungem Bindegewebe, von Fibrin, Leukocyten und Zelltrümmern gebildet; in einem Bezirk umschlossen viele Riesenzellen Kristalle. Folglich war auch diese Cyste eine Pseudocyste oder ein Cystoid.

Votr. spricht im Anschluß an diesen Fall die Ätiologie der sog. Pankreascysten und kommt zu dem Schluß, daß das aseptische oder infizierte intra-, peri- oder parapankreatische Cystoid das spezielle Produkt einer aseptischen oder bakteriellen Pankreasnekrose ist, und daß die meisten aller zur Beobachtung kommenden sog. Pankreascysten aseptische oder infizierte Pseudocysten oder Cystoide sind. Sie sind chirurgisch einem Abszeß gleich zu achten und darum mit Inzision und Drainage zu behandeln. Eine primäre Totalexstirpation hält Votr. nur für indiziert bei proliferierendem Kystom und bei beweglicher Pankreascyste oder -cystoid. Schließt sich nach der Öffnung der Cyste und Drainage auch bei antidiabetischer Kost (Hohlgemuth, Karewski) und durch Absaugen des Sekretes (Hei-

53) **Haasler** (Halle). Über Cholecystektomie.

Gegen die Cholecystektomie sind in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten Einwände und Warnungen erhoben worden, die jedoch nur zum kleinen Teil berechtigt sind. Die Operation soll nicht zu sehr verallgemeinert und schematisiert werden. Je nach Lage des Spaltes soll weiterhin die Art der Cystektomie gewählt werden: entweder gewöhnliche Ektomie, oder Ektomie mit Keilresektion der Leber, oder drittens subseröse Ektomie mit Hepatopexie. Letztere Operation ist für Fälle von chronischer Cholecystitis (calculosa) mit partieller Hepatoptose, Schnürleberlappen, flottierendem Lappen geeignet.

Die Gallenblase wird subserös extirpiert, der Serosaschlauch durch einen Kanal des Lebergewebes an die Konvexität der Leber gebracht, hier ausgebreitet und als Aufhängeband an Rippenrand und Unterfläche des Zwerchfells durch Nähte befestigt.

Diese Operation fixiert in brauchbarer Weise den beweglichen Lappen, schafft bei gleichzeitig notwendiger Hepaticusdrainage bequemen Weg für die Herausleitung des Drains, beseitigt die Beschwerden der partiellen Hepatoptose. Die Indikationen der einzelnen Operationsmethoden und Gegenindikationen werden besprochen. Letztere sind nicht selten. Im letzten Jahre stellte sich die Zahl der Ektomien zu der der Cystostomien wie 2 : 1.

An 50 in den letzten Jahren ausgeführten Cystektomien konnte eine Berechtigung für die Einwände gegen die Operation nicht gefunden werden. Eine Infektionsgefahr besteht kaum, postoperative Peritonitis wurde nie beobachtet, im Gegenteil kommt ausgebildete diffuse Peritonitis durch Ektomie einer phlegmonös-gangränösen Gallenblase zur Ausheilung. Größere Blutungsgefahr als bei Cystostomie ist nicht vorhanden, wenn Thermokauter und ähnliches fortgelassen und mit Unterbindungen versorgt wird. Akute Magendilatation, Blutbrechen kam nie zur Beobachtung. Daß durch die Exstirpation dem Gallenstrom ein regulierendes Reservoir entzogen wird, ist ebenfalls nicht zuzugeben, da es sich fast stets um Blasen handelt, die aus dem Gallenfluß ausgeschaltet oder mit pathologischem Inhalt lange Zeit schon gefüllt waren.

Daß man sich durch die Cystektomie für etwaige spätere Operationen an den Gallenwegen eines wertvollen Materials für Fistel- und Anastomosenbildungen beraubt, kann für manche Fälle zutreffen. Bei sorgfältiger Indikationsstellung wird auch dieses selten sein.

Lungenkomplikationen wurden nur zweimal beobachtet, beidemale mit Ausgang in Heilung.

Nur Karzinom und schwere Cholecystitis mit Sepsis oder Leberinsuffizienz waren Ursache ungünstigen Ausganges. Frühzeitige Operation könnte auch in derartigen Fällen noch Hilfe bringen.

(Selbstbericht.)

54) Göbell (Kiel). Zur Totalexstirpation von Pankreascysten.

Votr. hat bei einem 23jährigen Manne eine sehr große vom Schwanz des Pankreas ausgehende Cyste total extirpiert. Die Cyste war ganz allmählich (ohne entzündliche Erscheinungen, ohne vorausgegangene allgemeine Infektionskrankheit und ohne eine Trauma) entstanden. Sie füllte den ganzen Bauchraum aus und wurde zunächst als Ascites punktiert. Nach 3 Wochen hatte sie sich als eine Geschwulst links im Oberbauchraum hinter Magen und Kolon gebildet und das Kolon nach abwärts gedrängt. Bei der Operation in Oberbauchlage wurde durch einen langen dem linken Rippenbogen parallel verlaufenden Schnitt die Bauchhöhle eröffnet, die Cyste mittels Trokar etwas entleert, dann die Cystenwand in den hinteren unteren Winkel der Bauchwand gezogen, die Cyste hier breit eröffnet und außerhalb der Bauchhöhle entleert. Es flossen 6 Liter einer braunroten charakteristischen Flüssigkeit aus. Die Cystenwand war innen glatt und glänzend, schleimhautartig, und machte die Cyste durchaus den Eindruck einer wahren Pankreascyste. Es gelang, den innersten Teil der Cystenwand von dem übrigen Balg zu lösen. Die Exstirpation geschah fast extraperitoneal, Gefäße des Mesokolon und Milzgefäße wurden sorgfältig zurückpräpariert; schließlich haftete die Cyste nur noch am Pankreasschwanz, wo die Ablösung nur durch scharfe Trennung mit dem Messer ausführbar war. Es waren dort eine Reihe von Umstechungen nötig. Nach der Exstirpation wurde ein Tampon an den Pankreasstumpf und zwei Drains eingelegt und die Bauchwunde durch Etageknähte geschlossen. Die Heilung erfolgte ohne Störung, es bestand noch 2 Monate eine wenig sezernierende Fistel. Der Pat. konnte 10 Wochen nach der Operation wieder seinem Beruf als Maurer nachgehen.

Die mikroskopische Untersuchung der Cystenwand konnte den Zusammenhang mit dem Pankreas nachweisen. Votr. fand aber nirgends in der schleimhautartigen Cystenwand die erwartete innerste Epithelschicht. Die Cystenwand wurde innen von jungem Bindegewebe, von Fibrin, Leukocyten und Zelltrümmern gebildet; in einem Bezirk umschlossen viele Riesenzellen Kristalle. Folglich war auch diese Cyste keine Pseudocyste oder ein Cystoid.

Votr. bespricht im Anschluß an diesen Fall die Ätiologie der Pankreascysten und kommt zu dem Schluß, daß das aseptische oder infizierte intra-, peri- oder parapankreatische Cystoid das spezifische Produkt einer aseptischen oder bakteriellen Pankreasnekrose ist, und daß die meisten aller zur Beobachtung kommenden sog. Pankreascysten aseptische oder infizierte Pseudocysten oder Cystoide sind. Sie sind chirurgisch einem Abszeß gleich zu achten und darum durch Inzision und Drainage zu behandeln. Eine primäre Totalexstirpation hält Votr. nur für indiziert bei proliferierendem Kystom und bei beweglicher Pankreascyste oder -cystoid. Schließt sich nach Eröffnung der Cyste und Drainage auch bei antidiabetischer Kost (Heilmilch, Kurewski) und durch Absaugen des Sekretes (Hei-

neke) die Fistel nicht, so ist die sekundäre Exstirpation (Mayo Robson, Bardenheuer) zu empfehlen. Die Totalexstirpation macht bei gutem Gelingen den Pat. schneller arbeitsfähig. Aber die Mortalität der Exstirpationen 18,9% warnt davor, stark verwachsene Pankreaszysten zu exstirpieren. (Selbstbericht.)

Harnorgane.

55) S. Jacoby (Berlin). Stereocystoskopie und Stereocystographie.

Das Stereocystoskop gibt auf die einfachste Weise die Möglichkeit, binokulär in das Blaseninnere zu sehen, d. h. die Objekte des Blaseninnern ohne Mühe körperlich zu sehen im Gegensatze zu den flächenhaften Bildern, die wir gewinnen, wenn wir nur mit einem Auge cystoskopieren. Die Optik besteht aus zwei nebeneinander liegenden optischen Apparaten, an deren Enden sich je zwei rechtwinklige Prismen befinden, welche die Strahlen nach rechts und links zweimal um die Ecke den Okularen zuwerfen. Das rechte Okular mit den dazu gehörigen beiden rechtwinkligen Prismen ist um die Achse des gleichseitigen optischen Apparates beweglich. Durch diese Beweglichkeit des einen Okulars ist die Möglichkeit gegeben, die Okulare auf die Augenentfernung eines jeden Untersuchenden genau einzustellen.

Beim Durchsehen durch das Stereocystoskop erblickt man zwei innere Gesichtsfelder und in jedem derselben ein flächenhaftes Bild vom eingestellten Objekt. In dem Momente, wo durch Bewegung des einen Okulars, die beiden Bildchen sich in der Augenentfernung des Untersuchenden zueinander befinden — d. h. auf entsprechenden Stellen der beiden Netzhäute —, decken sich die Bildchen ganz, und wir sehen körperlich. Wenn wir mit den gewöhnlichen Cystoskopen zu einer scheinbar körperlichen Vorstellung gelangen, so ist das das Resultat vieler Übung, während das Stereoskop dem Lernenden gleich das erste Bild körperlich bringt.

Das Stereocystoskop läßt sich leicht einführen, es besitzt Irrigation und ist als Demonstrationscystoskop sehr brauchbar, indem Lehrer und Schüler gleichzeitig, jeder durch ein Okular in das Blaseninnere sehen.

Das neue Photographierstereocystoskop erleichtert die Herstellung der Bilder ganz erheblich, weil sie jetzt im Gegensatz zu meinen früheren Aufnahmen gleichzeitig aufgenommen werden. Während beim Stereocystoskop die beiden optischen Systeme vollständig getrennt sind, sind es hier nur die Objektive; die Mittellinse ist beiden gemeinsam. Durch diese Anordnung werden die kleinen Bildchen erheblich lichtstärker, größer, und endlich fallen dieselben durch die Kreuzung der Lichtstrahlen in der Mittellinse so angeordnet auf die Platte, wie wir sie für die stereoskopische Betrachtung allein

gebrauchen können. Die Kasette ist so eingerichtet, daß jede Platte 5 Bilderpaare aufnehmen kann.

Es werden stereoskopische Aufnahmen von Blasentumoren, Blasen-steinen, von einem Falle von Blasen-Scheidenfistel, von Blasendivertikel demonstriert und endlich auch ein Varix der Blase, dessen feinste Verzweigungen körperlich wahrgenommen werden können.

(Selbstbericht.)

Diskussion.

Ringleb (Berlin) hält das Jacoby'sche Instrument für Stereocystophotographie für einen großen Fortschritt. Moser (Zittau).

56) Kümmell (Hamburg). Die Exstirpation der Prostata.

Mit einleitenden Worten bespricht K. in seinem Vortrage zunächst die pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Prostatahypertrophie beider Seitenlappen, Hypertrophie nur des Mittellappens oder Kombination verschiedenster Art beider Veränderungen und die dadurch für die Blase resp. das gesamte uropoetische System eintretenden sekundären Erscheinungen. Dann berichtet er über die Resultate verschiedener Operationsmethoden, die vor der radikalsten, der totalen Exstirpation der Prostata, am häufigsten geübt werden, und hebt hervor, daß besonders durch die Bottini'sche Operation, dann auch durch die Kastration, über die K. eigene umfangreichere Erfahrungen selbst gesammelt hat, ferner durch die Unterbindung der Art. iliaca interna und die Resektion der Vasa deferentia gute funktionelle Resultate erzielt worden sind. Indessen sind die Erfolge meist nicht mit Sicherheit als dauernde zu bezeichnen; und da Redn. von dem Grundsatz ausgeht, die Prostatahypertrophie als eine selbständige, lokale Erkrankung anzusehen, als einen Tumor, der wie alle Tumoren entfernt werden muß, so betrachtet er die intrakapsuläre Prostatektomie als die souveränste, am meisten Erfolg versprechende, allerdings aber auch eingreifendste therapeutische Maßnahme bei Prostatahypertrophie. Noch entschiedener tritt er natürlich für völlige Entfernung der Prostata bei Karzinom derselben ein. Für die Diagnose empfiehlt er unter allen Umständen neben den üblichen Untersuchungsmethoden die Cystoskopie, die einen genauen Überblick über das grobanatomische Bild liefert.

Als Kontraindikation für die Prostatektomie kommen in Betracht: hochgradig gestörtes Allgemeinbefinden der Pat., hochgradige Arteriosklerose, dauerndes Katheterleben, diffuse Bronchitis, erloschene Kontraktionsfähigkeit der Blase und nicht zu beseitigende Nierensuffizienz. Bei letzterer empfiehlt er unter allen Umständen die Cystoskopie des Blutes, die ihn bei richtiger und sachgemäßer Ausführung niemals im Stiche gelassen hat.

Von den beiden üblichen Operationsmethoden, der perinealen und suprapubischen, die übrigens beide gleiche Mortalitätsziffern aufweisen, vorzuziehen K. die letztere, da sie sowohl einen besseren Überblick,

leichtere Beseitigung eintretender Komplikationen und leichtere Vermeidung von Fistelbildungen gewährleistet, als auch in technischer Beziehung weniger Schwierigkeiten bereitet. Einen wesentlichen Vorteil der suprapubischen Operation sieht K. auch in der Unmöglichkeit, die Pat. schneller aufstehen lassen zu können. Indessen empfiehlt er die perineale in allen den Fällen, wo es sich um Vergrößerungen des Organs vorzugsweise nach dem Rektum zu handelt und wo eine Prostatektomie bei sehr fetten Pat. notwendig wird.

Unter 41 Prostatektomien, die K. ausführte, wurde 9mal Karzinom der Prostata festgestellt. Von diesen starben 3 im Anschluß an die Operation (an Apoplexie, Herzschwäche, Darmkarzinom mit Metastasen), 2 nach 3 resp. 4 Monaten. Die übrigen waren nach Ablauf eines Jahres noch am Leben und entleerten spontan den Urin ohne Beschwerden. Bei 32 wegen Hypertrophie der Prostata Operierten wurde 11mal der perineale, 29mal der suprapubische Weg eingeschlagen. Von ihnen starben 8 im Alter von 63—90 Jahren stehende Pat. im Anschluß an die Operation, 3 gingen später an interkurrenten Krankheiten zugrunde. Bei einem Pat. hatte sich im Anschluß an die Operation eine Rektumfistel gebildet. Er starb nach der zum Schluß der Fistel ausgeführten Operation an Bronchitis und Herzschwäche nach längerer Zeit. Ein anderer Operierter klagte über Störung in den Geschlechtsfunktionen, ein dritter über quälende Priapismen. Bei allen übrigen war der Erfolg der Operation ein äußerst günstiger, die Blasenfunktionen wieder völlig normal; der Urin konnte wieder im Strahl entleert werden. Die Kapazität der Blase war eine ausreichende, so daß die Pat. am Tage nach 3—6 Stunden, in der Nacht einmal oder gar nicht Urin zu lassen brauchten. Drei Pat. klagten darüber, den Urin nicht mehr so gut entleeren zu können, als in der ersten Zeit nach der Operation. Es stellte sich heraus, daß Strikturen in der Pars membranacea vorhanden waren, nach deren Beseitigung die Beschwerden schwanden. K. hält es deshalb für äußerst wichtig, sämtliche Prostatektomierte nach längerer Zeit (nach ca. $\frac{1}{2}$ Jahr) zu bougieren, um einer Strikturbildung vorzubeugen.

Nachdem K. noch eingehend die Technik der suprapubischen und perinealen Prostatektomie besprochen hat, fügt er zum Schluß noch an, daß er in der letzten Zeit fast ausschließlich die Operation in Lumbalanästhesie mit Tropakokain + Adrenalinzusatz gemacht hat, während früher die Skopolamin-Morphium-Äthernarkose zur Ausführung kam. In der Anwendung der Lumbalanästhesie erblickt K. einen nicht zu unterschätzenden Fortschritt für die Ausführung der Prostatektomie, weil die besonders bei alten Leuten Herz und Lungen gefährdende Allgemeinnarkose dadurch in Wegfall kommt. K. faßt seine Anschauungen über die Exstirpation der Prostata folgendermaßen zusammen:

1) Bei chronischer kompletter und inkompletter Urinretention ist bei leicht ausführbarem Katheterismus und Fehlen von Komplikationen zunächst der Dauerkatheter anzuwenden. Führt diese Behandlung

um Ziel, und ist der Pat. genötigt, den Urin mit dem Katheter leeren, so ist die Operation zu empfehlen.

Die Exstirpation der Prostata ist die eingreifendste, mit den Gefahren verbundene Operationsmethode, jedoch gewährleistet bei günstigem Verlauf einen sicheren und dauernden Erfolg.

In der Wahl der Operationsmethoden wird man sich nach einzelnen Fälle richten. Bei der tief in den Mastdarm und nach der Blase prominierenden Hypertrophie, sowie bei Pat. sehr stark entwickeltem, korpulentem Abdomen wird man die Perineale Methode wählen, bei der mehr in die Blase prominierenden Prostata den transvesikalen Weg. Im allgemeinen wird man den Laparobischen Weg bevorzugen, da die Technik eine leichtere, die Heilungsdauer eine kürzere, die Nachbehandlung eine einfachere und die Gefahr der Inkontinenz und Fistelbildung eine geringere ist.

4) Die Gefahr der Operation scheint bei beiden Methoden ungefähr die gleiche zu sein.

5) Kontraindikationen der Prostataexstirpation bilden hochgradig gestörtes Allgemeinbefinden, weitgehende Arteriosklerose und diffuse Bronchitis, sowie nicht zu beseitigende Niereninsuffizienz und vollständig erloschene Kontraktionsfähigkeit der Blase.

6) Bei Verdacht auf Karzinom soll stets radikal operiert werden.
(Selbstbericht.)

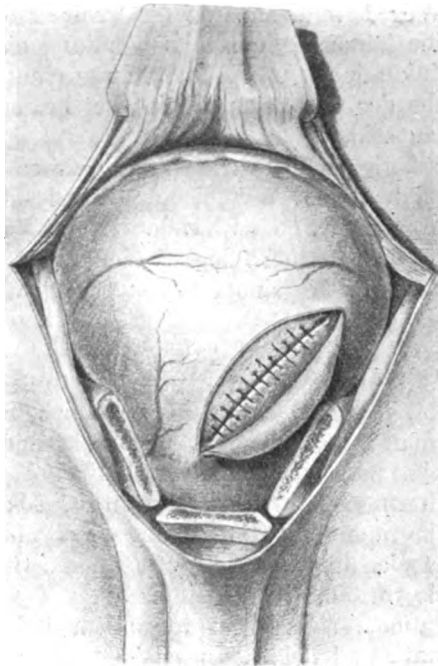
57) Wullstein (Halle a. S.). Modifikationen der Sectio alta.

W. beschreibt, nachdem er die bisher übliche Sectio alta in ihren Variationen mit den verschiedenen Schnittrichtungen und Knochenoperationen erwähnt und dabei der Namen Bardenheuer, Helfferich, v. Bramann, Niehans, Heusner, Manz und Lexer gedacht hat, mehrere Modifikationen des sonst üblichen Operationsverlaufes, wie sie sich ihm nach experimentellen Studien an Leichen und an Tieren als vorteilhaft ergeben haben.

Dieses Operationsverfahren ist vor allem indiziert bei Erkrankungen der Prostata und bei Blasenscheiden- oder Blasen-Mastdarmfisteln und bei Blasen Tumoren, welche ihren Sitz im Fundus der Blase oder in der Gegend der Ureteren haben.

Bei der dabei geübten temporären totalen Symphysenresektion führt W. den Hautschnitt von einem Punkt einen Querfinger oberhalb der Mitte des rechten Poupart'schen Bandes in nach unten konvexem Bogen hart an der Wurzel des scharf abwärts gezogenen Penis vorbei bis zu einem korrespondierenden Punkt oberhalb des linken Lig. Pouparti. Darauf wird das Lig. suspensorium dicht an der Peniswurzel durchschnitten, die Leistenkanäle durch Inzision der Aponeurose des M. obliquus externus beiderseits eröffnet, die Samenstränge nach außen verlagert, die Fascia transversa unmittelbar oberhalb der Tubercula pubica und neben dem äußeren Rectusrand gefenstert und mit einem durch die Fenster eingeführten Finger die vordere Blasenwand von der hinteren Symphyse abgedrängt. Jetzt wird durch die

Fenster in der Fascia transversa von hinten um die Symphyse herum und nach außen von der Peniswurzel dicht am Arcus pubis vorbei beiderseits die Drahtsäge geführt und durch einen unten am Arcus pubis seitlich von der Peniswurzel beginnenden und oben durch die Tubercula pubica durchgeführten Drahtsägenschnitt — offene doppel-seitige Pubotomie — die Symphyse total reseziert und nach oben geklappt, nachdem zuvor noch durch einen Meißelschlag der Arcus pubis als schmale Knochenspange (s. Figur) von der übrigen Symphyse getrennt und mit dem Lig. arcuatum inferius und der Peniswurzel in Zusammenhang belassen ist.



Diese Art der Symphysenresektion genügt allen Ansprüchen für die nachfolgende Blasenoperation und berücksichtigt andererseits alle anatomischen Eventualitäten, aus denen möglicherweise bei anderem Vorgehen üble Konsequenzen entstehen können. Da die horizontalen Schambeinäste völlig intakt bleiben, so ist jede Läsion der Vasa cruralia und obturatoria und des N. obturatorius ausgeschlossen. Da ferner der mediane Teil der Foramina obturatoria von einer schmalen Knochenleiste umrandet bleibt, so erleidet die Membrana obturatoria in ihrer Spannung keine Schädigung, und es wird jede Prädisposition zur Hernienbildung vermieden. Und drittens endlich werden dadurch, daß der Arcus pubis, beiderseits seitlich zwar aus seiner Kontinuität mit dem übrigen Becken getrennt, doch als Knochenspange mit der Peniswurzel und dem Lig. arcuatum in breitem Kontakt bleibt, die

A. und V. u.
sorgfältigste
Weise gefäh
Wenn d
entleert e Bl
schützen, du
dem die K
Füllung mi
vermeid en,
Blase e i ng
wand s chn
extreme zu
Bei de
allem die
Je nach d
des eine
laufende
Dun
wird ge
der Bl.
und die
was, da
arcuatum
läßt, un
Peniswu
ist über
Für
für 2-
Einleg
chen r
zu
sehe
lich
10/100
kath
häuf
hält
bei I
dies
insu
ersc
Bl
prä
wel
Geg
zur

V. und der N. dorsalis penis und der Plexus Santorini auf-
 tigste geschont, so daß der Erektionsmechanismus in keiner
 gefährdet wird.

Wenn die Operation soweit gediehen, wird die von Urin völlig
 te Blase, um die Knochenwundfläche vor jeder Infektion zu
 en, durch einen Nélatonkatheter mit Luft gefüllt, welche, nach-
 die Kapazität der Blase am Tage vor der Operation durch
 ng mit Borwasser festgestellt ist, um Embolien mit Sicherheit zu
 eiden, ganz langsam und vorsichtig mit der Stempelspritze in die
 e eingebracht wird. Dabei braucht, da die ganze vordere Blasen-
 d schnittfrei vorliegt, die Füllung der Blase keineswegs eine
 reme zu sein.

Bei der Schnittrichtung wird der Gefäßverlauf berücksichtigt, vor-
 em die Endausbreitungen der Vasa vesicalia superiora und media.
 e nachdem, ob die Geschwulst im Blasenfundus oder in der Gegend
 es einen Ureter ihren Sitz hat, wird ein horizontal oder schräg ver-
 aufender Schnitt gewählt.

Durch die in den Mastdarm eingelegten Finger eines Assistenten
 wird gerade der Teil der Blase möglichst handlich in das Niveau
 der Blasenwunde gehoben, an dem die Exstirpation der Geschwulst
 und die Resektion und Naht der Blasenwand ausgeführt werden soll,
 was, da sich besonders nach der weiteren Durchschneidung des Lig.
 arcuatum inferius die Peniswurzel leicht beliebig nach vorn verlagern
 läßt, unschwer gelingt. Das Becken noch weiter entfernt von der
 Peniswurzel im Bereiche der Schambein- oder Sitzbeinäste zu resezieren,
 ist überflüssig.

Für die Heilung der Blasenwunde ist es wünschenswert, die Blase
 für 2—3 Tage möglichst vollständig trocken zu legen, was durch
 Einlegen von Ureterendauerkatheter geschehen kann; dieselben brau-
 chen nur eine kurze Strecke weit nach oben in die Ureteren geführt
 zu werden und sind am besten mit einer endständigen Öffnung ver-
 sehen. In die Ureterendauerkathetern läßt man vorteilhafterweise täg-
 lich ein- bis zweimal ein ganz geringes Quantum einer 1%igen bis
 10/100igen Höllesteinlösung einlaufen. Außer diesen Ureterendauer-
 kathetern wird noch ein Nélatonkatheter in die Blase eingelegt.

Daß gerade nach der Blasen-naht (adaptierende Lember-naht) so
 häufig Fisteln entstehen, hat seinen Grund in den anatomischen Ver-
 hältnissen. Eine weitere Einstülpungsnaht zu legen, ist aber gerade
 bei Blasen mit verdickten, starren Wandungen nicht ratsam, da durch
 dieselbe notwendigerweise die Lember-naht gedehnt, gelockert und
 insuffizient werden muß. Zudem muß die Einstülpungsnaht zwecklos
 erscheinen, da hier bei diesem extraperitonealen Teil auf der vorderen
 Blasenwand entweder das prävesikale Fett oder, wenn wir dieses ab-
 präparieren, die Muskelschicht der Blasenwand vorliegt, kurz Gewebe,
 welche, wenn wir sie durch Einstülpung aneinander bringen, im
 Gegensatze zur Serosa des Magens und Darmes keinerlei Tendenz
 zur fibrinösen Verklebung und Verwachsung zeigen. Das Ideal muß

daher sein, eine Wundflächenheilung zu erzielen, welche innerhalb 2—3 Tagen durch Gefäßknospung und -Sprossung eine feste Verheilung in beliebiger Breite ergibt. Dabei soll bei hypertrophischen und starren Blasenwandungen, die ja besonders nach der Naht zu Fisteln neigen, durch einen bogenförmigen Schnitt, wie es die Abbildung zeigt, nur die äußere Hälfte der Blasenwand durchtrennt, diese äußere Hälfte stumpf oder scharf als Lappen zurückpräpariert und der Lappen um seine Basis zurückgeschlagen werden und darauf die Eröffnung der Blase durch einen inmitten der so geschaffenen Wundfläche geradlinig verlaufenden Schnitt vollendet werden. Diese Schnittwunde in der Schleimhauthälfte kann, da die letztere weich, geschmeidig und damit einstülpungsfähig ist, durch mehrere (zwei oder wohl gar drei) Etageknähte dauerhaft geschlossen werden. Dabei werden bei der Einstülpung mit jeder weiteren Naht breitere Wundflächen aneinander gelegt, welche unter den denkbar besten und sichersten Heilungschancen stehen. Zum Schluß wird — und damit wird die Einstülpungsnahat noch weiter gesichert — der umgelegte Lappen der äußeren Blasenwandhälfte zurückgeklappt und an seiner ursprünglichen Stelle durch Nähte fixiert.

Nachdem die Symphyse beiderseits durch je zwei Silberdrahtnähte nach ihrer Reposition fixiert und ebenso die Knochenspanne durch einige Seidenperiostnähte an ihrer knöchernen Umgebung angeheftet ist, erübrigt es, abgesehen von der Hautnaht, jetzt nur noch den Penis wieder an dem Lig. suspensorium aufzuhängen und beiderseits die schlitzartigen Öffnungen in der Fascia transversa und die in die vorderen Leistenkanalswandungen, d. h. in die Aponeurose des M. obliquus externus gemachten Inzisionen nach Reposition der Samenstränge durch einige Nähte zu verschließen. (Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 56 und 57.

Gunkel (Fulda) befürwortet auch das Vorgehen durch die Blase. Die sehr geringe Blutung bei der Entwicklung der Prostata steht immer. Bei einem Kranken, bei dem die Blasennaht nicht gehalten hatte, schloß sich die sehr große Wunde spontan innerhalb 5 Monaten.

E. Moser (Zittau).

Schlesinger (Berlin) berichtet über die am jüdischen Krankenhause (Prof. Israel) gemachten Erfahrungen. 19 Prostataktomien. Operative Mortalität 3 (1 an Lungenembolie, 1 an Coma diabeticum, 1 an einer ohne erkennbare Ursache nach der Operation einsetzenden Anurie). 1 Spättodesfall 5 Monate post operationem an Pyelitis. Über 2 Fälle nichts bekannt. 1 unvollständiges Resultat (partielle Ektomie). Bei 12 Fällen vollkommenes Resultat. Bei der Indikation zur Operation ist Vorsicht anzuraten, da, trotzdem kein Todesfall auf die Unvollkommenheit der Technik zu setzen, doch relativ hohe Mortalität.

Fast alle Operationen mit Lumbalanästhesie.
Suprapubische Methode bevorzugt:

- 1) weil viel leichter und schneller auszuführen,
- 2) weil der Mittellappen oft schwer vom Perineum aus zu entfernen ist,
- 3) bei perinealer Operation können leicht Steine übersehen werden.

Wundversorgung:

- 1) Blase vollständig genäht (wegen Gefahr im Falle von Nachblutung fast aufgegeben),
- 2) Prostatahöhle tamponiert, Katheter in die Harnröhre (gewöhnliches Verfahren),
- 3) Drainage nach oben und perineale Kontrainzision (nur bei schwerer Infektion).

Das Ausbleiben einer Inkontinenz nach der Operation führt S. auf das vikariierende Eintreten des Sphincter externus zurück.

(Selbstbericht.)

Voelcker (Heidelberg). Die Erfahrungen der Heidelberger chirurgischen Klinik erstrecken sich auf 32 Fälle von perinealer Prostat-ektomie, welche sich auf die letzten 6 Jahre verteilen. Die Resultate sind folgende: direkt im Anschluß an die Operation starben drei Pat.: einer im Kollaps nach der Chloroformnarkose; die jetzt allgemein angewandte Lumbalanästhesie scheint weniger gefährlich zu sein. Ein zweiter Pat. starb infolge einer Verletzung des Rektums und aufsteigender septischer Infektion der Harnwege. Die Verletzung des Rektums passiert gewöhnlich an der Stelle, wo die Pars membranacea urethrae durch Muskelbündel mit dem Rektum verbunden, und wo zur Ablösung des Rektums scharfe Präparation mit dem Messer notwendig ist. Hier empfiehlt sich große Vorsicht und event. Kontrolle der Arbeit durch einen ins Rektum eingeführten Finger. Ein dritter Pat. starb an diffuser eitriger Peritonitis. Obwohl man bei der Sektion keine Verletzung des Peritoneums nachweisen konnte, ist doch anzunehmen, daß der Blindsack des Peritoneums an den Samenbläschen eröffnet worden war, ein Versehen, was bei genügender Orientierung wahrscheinlich vermieden werden kann.

Zwei der operierten Pat. sind nach der Entlassung aus dem Krankenhaus gestorben; einer an Infektion der Harnwege, er hatte infolge einer Verletzung des Rektums eine Kloake; ein zweiter hat zu Hause 31 Tage nach der Operation an Selbstmord geendet. Wahrscheinlich geschah die Tat infolge urämischer Verwirrungszustände oder infolge Verzweiflung wegen eines mangelhaften Heilerfolges bei dem schmerzhaften Leiden.

Zur Beleuchtung der Gefahr der Operation sei noch erwähnt, daß die Pat. während der ersten Tage nach der Operation oft einen sehr schwerkranken Eindruck machen. Speziell drei Pat. waren direkt in Lebensgefahr, erholten sich aber wieder. Sorgfältige Drainage der Blase vom Damm aus und Überwachung dieser Drainage sind zur Vermeidung von Harnretentionen und septischen Infektionen sehr wichtig.

In einem Falle haben wir ein schlechtes Dauerresultat erzielt. Ein vor 6 Jahren operierter Pat. leidet seitdem dauernd an chronisch-eitriger Cystitis, an rezidivierenden Entzündungen der Nebenhoden und an paravesikalischen resp. periureterischen Abszessen. Bei ihm wurde die Prostata vom Damm aus in toto mitsamt der Kapsel exzidiert, und es bildete sich im Verlaufe der Heilung nur eine unregelmäßige Harnröhre in der Narbenmasse aus. Der Fall mahnt dazu, die Operation innerhalb der Kapsel, als intrakapsuläre Enukleation zu vollziehen.

In fünf Fällen haben die Pat. mäßige Beschwerden zurückbehalten, zwei leiden an Perinealfisteln. Hinsichtlich der Technik der Operation ist zu beachten, daß die Fistelbildung um so besser vermieden werden kann, je weniger groß man die Inzision der Pars membranacea urethrae macht. Am besten beschränkt man sich darauf, die Harnröhre nur in der Pars prostatica zu eröffnen. Zwei Pat. haben nach der Operation eine dauernde Sphinkterschwäche zurückbehalten, die sie allerdings schon vor der Operation hatten; ein Pat. leidet an einer chronischen Cystitis.

In 21 Fällen (65%) haben wir dagegen mit der perinealen Prostatektomie durchaus befriedigende Resultate erzielt.

Weit geringer sind unsere Erfahrungen über die suprapubische Prostatektomie, welche wir bisher in sieben Fällen ausgeführt haben. Die Operation von oben läßt sich zweifellos rascher ausführen, in manchen Fällen ist sie sogar spielend leicht. Wichtig ist während der Nachbehandlung eine gute Drainage, sowohl von oben durch die Blasenwunde, als nach unten durch die Harnröhre. Bei der Operation von oben scheint die Gefahr der Pneumonie eine größere zu sein. Die Operation von unten ist technisch schwieriger, aber anatomisch richtiger und scheint im übrigen bei kunstgerechter Ausführung weniger gefährlich zu sein.

(Selbstbericht.)

Göbell (Kiel) berichtet über die Resultate, welche in der Kieler chirurgischen Klinik (Prof. Helferich) mit der Prostatektomie erzielt worden sind. Die hypertrophische Prostata wurde 6mal auf perinealem und 14mal auf suprapubischem Wege entfernt. Nur ein Pat., bei dem wegen Verblutungsgefahr aus der hypertrophischen Prostata suprapubisch operiert wurde, starb kurz nach der Operation. Die übrigen Pat. wurden geheilt. Die suprapubische Prostatektomie nach McGill-Freyer wird bevorzugt, sie ist bei Anwendung der Bierchen'schen Rückenmarksanästhesie ein Eingriff, den die Pat. meist leicht überstehen. Nach der perinealen Prostatektomie blieb die Fistel meist viel länger offen als nach der suprapubischen. Zweimal mußte die perineale Fistel durch eine plastische Operation geschlossen werden. Die Nachbehandlung muß bei der suprapubischen Prostatektomie sehr sorgfältig geleitet werden. 2—3mal und öfter Blasenspülung durch den Katheter und zwei durch die Blasenwunde eingeführte Drains; es empfiehlt sich, dann und wann den Recessus, aus welchem die Prostata

entfernt ist, beim Blasenspülen vom Mastdarm aus ein wenig zu massieren — frühzeitiges Aufsitzen, Atemübungen.

Dreimal wurde wegen maligner Tumoren eine Prostatektomie ausgeführt. Die Pat. starben an Pyelonephritis. (Selbstbericht.)

Reerink (Freiburg): Für viele Fälle ist die Eröffnung der Urethra und Wegnahme kleiner Teile der Prostata vom Perineum aus genügend. Die Harnröhre muß nicht nur eröffnet, sondern in der Pars membr. auch möglichst gelöst werden. Die Pat. können nach diesem Eingriffe bald aufstehen.

E. Moser (Zittau).

P. Rosenstein (Berlin) teilt einen glücklich verlaufenen Fall von Prostatectomia perinealis bei einem 76jährigen Apoplektiker mit (Operation in Lumbalanästhesie 0,075 Tropakokain), der ihm wegen seiner Komplikation mit Steinen bemerkenswert erscheint. 3 Wochen nach der Operation trat eine Harnverhaltung dadurch ein, daß die Urethra in ganzer Ausdehnung von einer Säule von Steinen (heruntergetretenen Nierensteinen) ausgegossen war, die erst mit der Zange herausgeholt werden mußten. Die Narbe am Damm hat der kolossalen Ausdehnung der Blase, die mit dieser Harnverhaltung verbunden war, gut standgehalten. Seitdem ungestörtes Befinden.

(Selbstbericht.)

Rydygier (Lemberg) befürwortet die Frühoperation, bevor der Katheterismus versagt. Die suprapubische Operation wird bei Vergrößerung des mittleren Lappens bevorzugt, sonst die perineale gewählt. R. macht die intrakapsuläre Prostataresektion, wobei er zwei etwa 1 cm dicke Streifen an der Harnröhre stehen läßt und diese selbst nicht eröffnet. Im übrigen nimmt er von der Prostata alles weg. Die Technik ist allerdings schwieriger. Gelingt die Operation aber, so ist sie viel weniger gefährlich. R. zeigt seine Operationsmethode an Bildern. Perinealer Schnitt in der Mitte, nur ausnahmsweise nach Zucker кандl, der M. recto-urethralis wird aufgesucht und durchschnitten, indem man sich mit dem Finger nach vorn neben dem M. levator ani einbohrt. So ist dann die hintere Fläche der Prostata entblößt. Nun wird auf der einen Seite die Kapsel eingeschnitten, mit dem Finger die Prostata an der Außenfläche ausgelöst und soweit herumgedreht, daß man die Teile der Prostata bekommt, die vor der Harnröhre liegen. Zuletzt wird die Prostata längs der Harnröhre glatt abgeschnitten. In vielen Fällen gelingt es auf diese Weise, ohne Verletzung der Harnröhre zu operieren. Es bleibt so die Potenz erhalten, und es kommt nicht zu Fistelbildung. Die Blutung ist bei der perinealen Methode geringer.

de Quervain (Chaux-de-Fonds) hat in zwölf Fällen die suprapubische Operation als die gefahrlosere ausgeführt. Die Blutung ist meist nur eine leichte. Von den zwölf Operierten sind zwei gestorben. Wichtig ist es, den Dauerkatheter stets nach einigen Stunden mit steriler Kochsalzlösung durchzuspülen. Alle Geheilten urinieren spontan und können Urin halten.

In einem Falle haben wir ein schlechtes Dauerresultat erzielt. Ein vor 6 Jahren operierter Pat. leidet seitdem dauernd an chronisch-eitriger Cystitis, an rezidivierenden Entzündungen der Nebenhoden und an paravesikalen resp. periureteritischen Abszessen. Bei ihm wurde die Prostata vom Damm aus in toto mitsamt der Kapsel exzidiert, und es bildete sich im Verlaufe der Heilung nur eine unregelmäßige Harnröhre in der Narbenmasse aus. Der Fall mahnt dazu, die Operation innerhalb der Kapsel, als intrakapsuläre Enukeleation zu vollziehen.

In fünf Fällen haben die Pat. mäßige Beschwerden zurückbehalten, zwei leiden an Perinealfisteln. Hinsichtlich der Technik der Operation ist zu beachten, daß die Fistelbildung um so besser vermieden werden kann, je weniger groß man die Inzision der Pars membranacea urethrae macht. Am besten beschränkt man sich darauf, die Harnröhre nur in der Pars prostatica zu eröffnen. Zwei Pat. haben nach der Operation eine dauernde Sphinkterschwäche zurückbehalten, die sie allerdings schon vor der Operation hatten; ein Pat. leidet an einer chronischen Cystitis.

In 21 Fällen (65%) haben wir dagegen mit der perinealen Prostatektomie durchaus befriedigende Resultate erzielt.

Weit geringer sind unsere Erfahrungen über die suprapubische Prostatektomie, welche wir bisher in sieben Fällen ausgeführt haben. Die Operation von oben läßt sich zweifellos rascher ausführen, in manchen Fällen ist sie sogar spielend leicht. Wichtig ist während der Nachbehandlung eine gute Drainage, sowohl von oben durch die Blasenwunde, als nach unten durch die Harnröhre. Bei der Operation von oben scheint die Gefahr der Pneumonie eine größere zu sein. Die Operation von unten ist technisch schwieriger, aber anatomisch richtiger und scheint im übrigen bei kunstgerechter Ausführung weniger gefährlich zu sein.

(Selbstbericht.)

Göbell (Kiel) berichtet über die Resultate, welche in der Kieler chirurgischen Klinik (Prof. Helferich) mit der Prostatektomie erzielt worden sind. Die hypertrophische Prostata wurde 6mal auf perinealem und 14mal auf suprapubischem Wege entfernt. Nur ein Pat., bei dem wegen Verblutungsgefahr aus der hypertrophischen Prostata suprapubisch operiert wurde, starb kurz nach der Operation. Die übrigen Pat. wurden geheilt. Die suprapubische Prostatektomie nach McGill-Freyer wird bevorzugt, sie ist bei Anwendung der Bierischen Rückenmarksanästhesie ein Eingriff, den die Pat. meist leicht überstehen. Nach der perinealen Prostatektomie blieb die Fistel meist viel länger offen als nach der suprapubischen. Zweimal mußte die perineale Fistel durch eine plastische Operation geschlossen werden. Die Nachbehandlung muß bei der suprapubischen Prostatektomie sehr sorgfältig geleitet werden. 2—3mal und öfter Blasenpflüßung durch den Katheter und zwei durch die Blasenwunde eingeführte Drains; es empfiehlt sich, dann und wann den Recessus, aus welchem die Prostata

entfernen
sieren

Die
ausgefüllt

R.

und W.

Die H.

auch m.

bald a.

P.

von Pr.

(Opera

seiner

nach d.

Urethra

getreten

herausg.

salen A.

den wa.

R.

Kathet.

größere

wählt.

etwa 1

selbst

Die T.

so is

an B.

Zuc

schn.

M. le

entb.

mit

heru

Harn.

stalt
Verlet
halten,
der pe

d
pubisc
meist
Wicht
sterile
und k

fernt ist, beim Blasenspülen vom Mastdarm aus ein wenig zu massen — frühzeitiges Aufsitzen, Atemübungen.

Dreimal wurde wegen maligner Tumoren eine Prostatektomie geführt. Die Pat. starben an Pyelonephritis. (Selbstbericht.)

Reerink (Freiburg): Für viele Fälle ist die Eröffnung der Urethra und Wegnahme kleiner Teile der Prostata vom Perineum aus genügend. Die Harnröhre muß nicht nur eröffnet, sondern in der Pars membr. auch möglichst gelöst werden. Die Pat. können nach diesem Eingriffe bald aufstehen.

E. Moser (Zittau).

P. Rosenstein (Berlin) teilt einen glücklich verlaufenen Fall von Prostatectomia perinealis bei einem 76jährigen Apoplektiker mit (Operation in Lumbalanästhesie 0,075 Tropakokain), der ihm wegen seiner Komplikation mit Steinen bemerkenswert erscheint. 3 Wochen nach der Operation trat eine Harnverhaltung dadurch ein, daß die Urethra in ganzer Ausdehnung von einer Säule von Steinen (heruntergetretenen Nierensteinen) ausgegossen war, die erst mit der Zange herausgeholt werden mußten. Die Narbe am Damm hat der kolossalen Ausdehnung der Blase, die mit dieser Harnverhaltung verbunden war, gut standgehalten. Seitdem ungestörtes Befinden.

(Selbstbericht.)

Rydygier (Lemberg) befürwortet die Frühoperation, bevor der Katheterismus versagt. Die suprapubische Operation wird bei Vergrößerung des mittleren Lappens bevorzugt, sonst die perineale gewählt. R. macht die intrakapsuläre Prostataresektion, wobei er zwei etwa 1 cm dicke Streifen an der Harnröhre stehen läßt und diese selbst nicht eröffnet. Im übrigen nimmt er von der Prostata alles weg. Die Technik ist allerdings schwieriger. Gelingt die Operation aber, so ist sie viel weniger gefährlich. R. zeigt seine Operationsmethode an Bildern. Perinealer Schnitt in der Mitte, nur ausnahmsweise nach Zuckerkanal, der M. recto-urethralis wird aufgesucht und durchschnitten, indem man sich mit dem Finger nach vorn neben dem M. levator ani einbohrt. So ist dann die hintere Fläche der Prostata entblößt. Nun wird auf der einen Seite die Kapsel eingeschnitten, mit dem Finger die Prostata an der Außenfläche ausgelöst und soweit herumgedreht, daß man die Teile der Prostata bekommt, die vor der Harnröhre liegen. Zuletzt wird die Prostata längs der Harnröhre glatt abgeschnitten. In vielen Fällen gelingt es auf diese Weise, ohne Verletzung der Harnröhre zu operieren. Es bleibt so die Potenz erhalten, und es kommt nicht zu Fistelbildung. Die Blutung ist bei der perinealen Methode geringer.

de Quervain (Chaux-de-Fonds) hat in zwölf Fällen die suprapubische Operation als die gefahrlosere ausgeführt. Die Blutung ist meist nur eine leichte. Von den zwölf Operierten sind zwei gestorben. Wichtig ist es, den Dauerkatheter stets nach einigen Stunden mit steriler Kochsalzlösung durchzuspülen. Alle Geheilten urinieren spontan und können Urin halten.

Rumpel (Berlin) bespricht die Erfahrungen der v. Bergmannschen Klinik. Für die Art der Operation ist die vorhergehende Cystoskopie wichtig. Manche Formen von Prostata, die wallartig die Harnröhre wie ein Ring umgeben, können von der Blase aus gar nicht operiert werden. Er warnt vor der Füllung der Blase mit Luft wegen der Gefahr der Luftembolie. Für die Nachbehandlung wird die doppelte Drainierung angewendet. Täglich sind 5—6 Spülungen und mehr vorzunehmen. Der Drain wird nach 5—6 Tagen entfernt. Die Fistel schließt sich schnell. Psychische Störungen sind nach der Prostatektomie gar nicht so selten: Zwei Fälle haben durch Selbstmord geendet; oft sind schwere melancholische Zustände eingetreten.

Freudenberg (Berlin) legt zwei Präparate von suprapubischer Ektomie vor. Es hatte sich um vollkommene Ausschälungen mit prinzipieller Mitnahme der Urethra gehandelt. In einem dieser Fälle hatte man bei rektaler Untersuchung trotzdem das Gefühl, als ob wieder Prostata da sei. Eine gewisse Prostataregeneration hat sicher stattgefunden. Die Regeneration geht von der Kapsel aus. Die Pat. haben ihre Potenz erhalten, obwohl Vasektomie vorhergeschickt war. F. hatte unter sieben Prostatektomien einen Todesfall. Urethra sollte prinzipiell nicht geschont werden wegen der einfacheren Wundverhältnisse und der leichteren und schnelleren Ausführbarkeit der Operation. Auf Hochlagerung verzichtet man besser.

Preindel (Troppau) berichtet über zwei Fälle, in deren einem ein Ventilverschluß, von einem Seitenlappen her, vorlag. Auch in diesen beiden Fällen ist die Potentia coeundi erhalten. Einen Mann, der mit Erfolg nach Bottini operiert war, hat P. nach 1 Jahr an Urinretention verloren.

Israel (Berlin) bittet die Indikationen zur Prostatektomie noch etwas eng zu ziehen. Er hat bei großem Material nur 19 Ektomien ausgeführt. Die Tatsache, daß jemand auf den Katheter angewiesen ist, ist noch keine Indikation. Die schlaaffe, inaktive Blase betrachtet er andererseits nicht als Kontraindikation gegen die Operation. Die Kastration hat ihn immer im Stich gelassen. Für die Sectio suprapubica spricht die Leichtigkeit der Ausführung und die Unmöglichkeit von Nebenverletzungen. Diese letzteren, die ihm nach perinealer Operation zu Gesicht gekommen sind, sind erschreckend groß. I. hält dafür, daß jede Prostata von der Blase her entfernt werden kann. Man kommt mit einem kleinen Schnitt aus, da man auf Leitung des Auges verzichten muß. Man fühlt lediglich bei der Operation. Nur bei Gefahr der Zerreißung der Blasenwand muß man den Schnitt vergrößern, also bei großen Prostatatumoren. Große Fettleibigkeit spricht auch nicht gegen die Sectio alta, eher im Gegenteil. Es steht nichts im Wege, noch einen Querschnitt anzulegen. In jedem Falle soll die prostatatische Höhle durch die Wunde tamponiert gehalten werden wegen der unberechenbaren Spätblutungen.

Mayr (Graz) hat in zwei Fällen lediglich unter Lokalanästhesie
rt. $\frac{1}{4}$ Stunde vor der Operation füllte er 50 ccm einer 1%igen
nlösung in die Blase, dann operierte er unter Schleich. Die
leation wird durch die Schleich'sche Infiltration erleichtert.
der Luftfüllung der Blase hat er nie einen Nachteil gesehen.

Schultheis (Wildungen) hat in 9 Fällen die Sectio alta gemacht.
unter sind 2 Todesfälle am 7. Tage der Operation. Es war hier
Prostata circumvallata um die Urethra herum. Ein anderer Fall
g am 21. Tage zugrunde. In zwei Fällen war kein Erfolg da.
nem Herrn ging es schlechter, da er eine Bauchdeckenfistel behielt.
versteift sich nicht darauf, die Prostata in toto zu enukleieren.
ie scheinbar schlaffe Blase bietet keine Gegenindikation gegen die
Operation. Auf die etwaige Impotenz muß das Augenmerk gerichtet
werden. In Rücksicht auf einen Fall, in dem die Ureteren in die
hypertrophische Prostata einmündeten, legt S. Wert darauf, vor der
Ausschälung sich die Ureteren sichtbar zu machen und gibt dazu
vorher Methylenblau oder Indigkarmin subkutan.

Helferich (Kiel) ist Anhänger der suprapubischen Operation.
Schwer sind die Fälle, wo harte Geschwülste vorliegen. Er befür-
wortet, mit der eigenen Hand ins Rektum einzugehen und die Prostata
entgegendrücken, nicht dies durch die Hand eines Assistenten tun
zu lassen. Er hat ähnlich wie Wullstein mit partieller Resektion
der Symphyse operiert.

Moser (Zittau).

Th. Rovsing (Kopenhagen): Meine Anschauungen bezüglich der
Prostatektomie bei Hypertrophia prostatae sind überaus abweichend
von denen der bisher aufgetretenen Redner, die entweder jede Prostata-
hypertrophie oder mindestens, wie Kümmell, alle mit chronischer
Harnretention komplizierten Fälle mit Prostatectomia totalis behandeln
wollen. Ich möchte die alten Herren in einer viel schonenderen Weise
behandeln und biete nur gezwungen den oft so äußerst geschwächten
Greisen einen so lebensgefährlichen Eingriff an, wie eine Prostatektomie.

Unter meinen ca. 150 Operationen wegen Prostatahypertrophie
finden sich ca. 90 Vasektomien ohne Todesfall und mit ca. 60%
Heilungen — ich sehe, wie Helferich, immer noch die Vasektomie
als eine vortreffliche Operation an, wenn sie in frühen, speziell geeig-
neten (das heißt diffuse, weiche Hypertrophie) Fällen angewandt wird —
und über 50 suprapubische Cystotomien nach meiner früher beschrie-
benen Methode, die, ohne Narkose ausgeführt, auch keinen Todesfall
verursacht hat. Nur in 10 Fällen habe ich eine partielle, in 6 Fällen
eine totale Prostatektomie vorgenommen, dazu gezwungen durch Ver-
dacht möglicher Malignität, durch gefahrdrohende Blutungen oder
durch die Form und Größe der intravesikalen Prostatageschwulst,
welche die Applikation eines Pezzer'schen Katheters unmöglich machte.

Die Prostatahypertrophie ist ja an und für sich ein vollkommen
gutartiges Leiden, nur in den ca. 16% der Fälle, wo sie eine Harn-
retention verursacht, kommt sie überhaupt als eine Krankheit in Frage,

die Behandlung erfordert; und die Aufgabe dieser Behandlung hat nur einen vernünftigen Zweck: die Harnretention und deren Folgen zu heben. Wenn dies in möglichst ungefährlicher Weise durch Vas-ektomie oder Cystostomie in der großen Mehrzahl der Fälle sich erreichen läßt, halte ich die gefährliche, oft sogar unwirksame Prostatektomie als Normalverfahren ebenso unlogisch wie unberechtigt, und ich erlaube mir zu fragen, warum entfernen Sie ein so wichtiges Organ, als ob es eine maligne Geschwulst wäre, wenn es doch nur gilt, dem Harn Abfluß zu verschaffen?

Die heute vorgelegten Resultate der Prostatektomie haben mich in der Überzeugung noch mehr befestigt, daß mein Standpunkt der richtige ist. Denn erstens haben sie gezeigt, daß die Operation sehr lebensgefährlich ist: alle Statistiken haben über 10%, einige über 20, ja bis zu 30% unmittelbare Operationsmortalität. Dies wäre nun vielleicht noch erträglich, wenn es richtig wäre — was die meisten Verteidiger der Operation behaupten —, daß die Überlebenden sich alle so überaus zufrieden mit dem Operationsresultat erklärten. Da aber möchte ich doch hier die Aufmerksamkeit auf die erschreckend große Anzahl von Pat. richten, die eine Vesikorektalfistel als bleibende Erinnerung an die Operation tragen müssen, auf die vielen Fälle von Incontinentia urinae, von Perinealfistel, weiter auf die Fälle, wo die Harnretention von dem Eingriffe ganz unbeeinflußt fortbestanden hat, Fälle, die beweisen, daß die Wirkung der Prostatektomie ganz unsicher ist. Endlich gibt eine ganze Reihe von Selbstmorden der sogenannt glücklich Prostatektomierten uns Stoff zum Nachdenken. Rumpel fragte, ob jemand sich eine Verbindung zwischen Prostatektomie und Suicidium denken könnte. Hierzu darf ich bemerken, daß ich schon seit Jahren vor dieser Gefahr der Prostatektomie gewarnt habe unter Hinweisung auf die oft unheilbaren psychischen Depressionszustände, welche entzündliche Destruktionen der Prostata-drüse bei Prostatitis gonorrhoeica, tuberculosa und phlegmonosa verursachen können. Ich bin fest überzeugt, daß der Konnex zwischen den hier mitgeteilten Suicidien und der Prostatektomie ein sehr inniger ist.

Werde ich gezwungen, eine Prostatektomie vorzunehmen, dann ziehe ich — wie Helferich und de Quervain — die Freyer'sche suprapubische weit der perinealen Methode vor. Rein technisch ist diese Operation so wunderschön, schnell und leicht zu machen, daß ich insoweit den Enthusiasmus dieser Herren verstehe und teile; aber sie ist ebenso gefährlich wie schön und verführerisch. Und ich möchte gegenüber der von de Quervain zitierten Äußerung des ausgezeichneten Kollegen Roux, daß er nach Einführung der Freyer'schen Operation keine Furcht mehr habe alt zu werden, behaupten, daß die Prostatektomie es zu einer sehr bedenklichen und gefährlichen Sache gemacht hat, heutzutage Prostatiker zu werden. Von meinen vier nach Freyer operierten Pat. ist einer an Herzschwäche am 2. Tage gestorben, einer bekam am 14. Tage nach der Operation, als die äußere Wunde schon

geheilt war, eine furchtbare Blutung aus der Prostataktomie, daß nur eine feste Tamponade nach Mikulicz den Tod verteuerte. In zwei Fällen hat sich eine enge Striktur gebildet, die Bougiebehandlung erheischt, in einem Falle besteht die Harnretention unbeeinflusst fort. Von meinen zwei perinealen Prostatotomien ist einer am 3. Tage gestorben, der andere bekam Steinlagen in der nach der Operation zurückgebliebenen Kavität und Harnstriktur.

Ich möchte hoffen, alle Chirurgen für folgenden Kompromißvorschlag zu gewinnen: bei totaler Harnretention beschränke man sich vorerst auf die Cystostomia suprapubica. Diese Operation ist ohne Narkose ganz ungefährlich, hebt augenblicklich die Harnretention und vermeidet alle von dieser bedingten Gefahren und Übelstände. Nach einer Methode, wo die Blasenwunde gleich dicht um einen Pezzer'schen Katheter zugenäht wird, ist jede Aussickerung von Harn vom Operationsmomente an ausgeschlossen, damit auch die ungestörte Heilung der Wunde gesichert. Eine Cystitis kann schnell durch Lapisbehandlung geheilt werden, die Nierenfunktion, die immer in vorgeschrittenen Fällen gestört und insuffizient ist, wird schnell gebessert und damit der ganze Zustand der Pat. rasch gehoben. Wenn dann die Pat. wieder kräftig geworden, mag man mit ihnen überlegen, ob sie von ihrer Blasenfistel so belästigt sind, daß sie eine Prostataktomie mit ihren Gefahren und unsicheren Resultaten vorziehen. Als Regel nehme ich an, daß die Pat. sich so befriedigt erklären, daß sie ihre Prostata zu behalten wünschen; in den einzelnen Fällen aber, wo die Prostata so weit in die Blase emporgewachsen ist, daß für den Katheter kein Platz mehr vorhanden ist, Blutungen und Tenesmus das Leben unerträglich machen, da läßt sich ja noch die Freyer'sche Prostataktomie durch die stumpf dilatierte suprapubische Fistel unter viel besseren Umständen, und in der Regel wohl ohne Narkose ausführen.

(Selbstbericht.)

Kapsammer (Wien) hält für wichtig, daß man vor der Operation feststellt, ob eine Prostatitis vorliegt. Auf den Residualharn und Häufigkeit des Urinierens möchte in den Berichten mehr Wert gelegt werden. Die Eröffnung der Urethra will K. möglichst vermieden wissen.

Riedel (Jena) macht auf eine Gefahr bei der Operation von oben aufmerksam. Von acht Kranken sind vier an Embolie der Lungenarterie aus dem Plexus prostaticus zugrunde gegangen. Es gehen überhaupt oft Embolien der Lungenarterien vom Plexus prostaticus auch ohne Operation aus.

Kümmell (Hamburg) hat eine Witzel'sche Schrägfistel oft angelegt. Das Leben mit Dauerkathetern ist aber für viele Leute unangenehm. Deshalb hält er die Ektomie nach vorheriger Belehrung der Pat. doch öfters für angebracht.

Mühsam (Berlin) empfiehlt bei Prostatahypertrophie die Anheftung der Blase nach Goldmann.

E. Moser (Zittau).

58) **Kausch** (Berlin). Die Schrumpfbhase und ihre Behandlung. (Darmplastik.)

K. bespricht zunächst die verschiedenen Ursachen der abnorm kleinen Blase (angeboren, Neurose; außerhalb sich abspielende Prozesse, entzündliche Tumoren; innerhalb der Blase liegende Tumoren und Steine; konzentrische Hypertrophie). Die bei weitem häufigste ist die interstitielle Cystitis mit Schwund der Muskulatur (Schrumpfbhase). Der Zustand der schweren Fälle, bei denen die Kapazität auf 10 bis 20 ccm herabgeht, ist ein unerträglicher; schließlich gehen alle Pat. an der aufsteigenden Entzündung zugrunde.

Die Behandlung besteht in Dilatation der Blase; diese ist aber bei dem Vorhandensein oder Auftreten entzündlicher Prozesse verboten und führt auch sonst meist nicht zum Ziele. Dann ist in einem Falle die suprapubische Dauerfistel angelegt worden, wodurch die Beschwerden des Pat. verringert wurden.

K. hat in einem Falle, der genauer besprochen wird, eine Dünndarmschlinge total ausgeschaltet und mit der kleinen Blase, die 20 ccm faßte, in Verbindung gebracht. Pat. wurde geheilt und kontinent mit einer Kapazität von 200 ccm entlassen. Das Verfahren wird bei sonst nicht zu heilender abnorm kleiner Blase und bei der totalen oder annähernd totalen Exstirpation des Organs empfohlen.

(Selbstbericht.)

59) **T. Rovsing** (Kopenhagen). Totalexstirpation der Harnblase mit doppelseitiger lumbaler Ureterostomie.

Eine Totalexstirpation scheint in vielen Fällen von diffus verbreiteten bösartigen Neubildungen wohl indiziert. Wenn bis jetzt nur ca. 30 solche Operationen ausgeführt sind, ist dies gewiß durch die abschreckend hohe unmittelbare Mortalität des Eingriffes verursacht, welche über 50% beträgt. Diese hohe Mortalität wird nicht so sehr von der Gefährlichkeit der Exstirpation selber verschuldet wie von der Schwierigkeit der Versorgung der abgeschnittenen Ureterenenden in solcher Weise, daß Urininfiltration und Infektion der großen Wundhöhle nicht später eintrete.

Die bis jetzt benutzten Methoden zur Versorgung der Ureteren sind wesentlich die folgenden drei: 1) Man hat die Ureteren liegen lassen, in den Boden der tiefen Wundhöhle einmündend (Bardeneuer, Kümmell), 2) in den Mastdarm (Maydl) oder in die Flexura sigmoidea (Wilms u. a.) implantiert oder 3) in die Vagina, welche dann durch Kolpokleisis verschlossen wurde, eingepflanzt.

Die große Mortalität und Unannehmlichkeiten der genannten Verfahren (Harninfiltration, aufsteigende Infektion der Nieren vom Darm aus usw.) haben mich veranlaßt, einen neuen Weg zur Lagerung der Ureteren zu suchen. Weil der Erfolg in den drei von mir nach meiner Methode operierten Fällen zu fortgesetzten Versuchen ermuntert, werde ich mir erlauben diese Methode zur Erprobung vorzulegen.

Was nun erstens die Blasenexstirpation selbst betrifft, nehme ich prinzipiell ohne Eröffnung derselben wie die Aushülgung einer cystischen Geschwulst in folgender Weise vor: Die Blase wird mit 200 ccm Phenosalylösung gefüllt, der Pat. in Trendelenburg'sche Lage gebracht. Durch einen bogenförmigen nach unten gerichteten Schnitt bahne ich mir unter teilweiser Lösung der Verbindung der Mm. recti den Weg zur Blase. Zunächst werden nun die lateralen Vertices und die Seitenpartien aus dem lockeren Bindegewebe unter Zuhilfenahme einer Doppelligatur und Durchschneiden der blutgefäßführenden, obersten Verbindungen gelöst; dann wird die Hinterwand, wenn möglich, aus der Peritonealbekleidung vorsichtig ausgelöst; wo aber das Peritoneum adhärent an der infiltrierten Blasenwand ist, wird es breit eröffnet und die ganze Peritonealbekleidung der Blase mit entfernt. Die Ureteren werden 1—2 cm zentralwärts doppelt unterbunden und zwischen den Ligaturen durchtrennt. Bei weiblichen Individuen erübrigt nur die recht leichte, stumpfe Lösung des Collum vesicae und von 1—2 cm der Harnröhre. Diese wird mit einer schmalen Angiotribe abgeklemmt und hinter dieser durchschnitten.

Bei männlichen Individuen ist die Sache etwas komplizierter. Hier müssen Prostata und Blasengrund sehr vorsichtig vom Mastdarm gelöst werden. Dann erst wird die Pars membranacea urethrae zugänglich, als ein kleiner Stiel ausgezogen und durchschnitten, nachdem eine schmale Klemmzange peripher angelegt worden. Diese Klemme bleibt 24 Stunden liegen, um Blutung aus dem kavernenösen Gewebe zu vermeiden. In dieser Weise läßt sich die Blasenexstirpation sozusagen ohne Blutung ausführen.

Wurde das Peritoneum eröffnet und die Peritonealbekleidung der Blase entfernt, wie in meinem ersten Falle, so wird es durch eine querlaufende Kürschnernaht wieder vereinigt. Die große Wundhöhle wird nach Mikulicz drainiert, d. h. mit einem Gazeschleier ausgestattet, welcher dann mit Gazestreifen — welche ich immer mit 1—2%iger Lapislösung durchfeuchtet anwende — gefüllt und aus der Mitte der Wunde herausgeleitet wird. Dann werden die Mm. recti mit Aluminiumbronze wieder genäht und die Hautwunde vereinigt.

Nach dieser Operation, die gewöhnlich 2—3 Viertelstunden dauert, wird in derselben Sitzung an beiden Seiten durch einen kurzen Lumbalschnitt, welcher vom Rande des Erector spin. 8—10 cm nach außen geführt wird, der betreffende Ureter palpatorisch dicht unter dem Nierenbecken mit dem Zeigefinger aufgesucht, mit dem hakenförmig gekrümmten Finger hervorgeholt und fixiert, während der Zeigefinger nun weiter schonend den Ureter bis an das periphere unterbundene Ende aus seinen Befestigungen auslöst. Wir haben dann die beiden Ureteren an symmetrischen Stellen im Trigonum Petiti, ca 8 cm von der Mittellinie entfernt, in ihrer ganzen Länge frei heraushängend. Der Lumbalschnitt wird übrigens genau vereinigt. In meinem ersten Falle habe ich nun gleich den Ureter im Niveau mit der Haut abgeschnitten und die Tunica fibrosa an der Fascie und

Mucosa des Ureters an die Haut genäht. Weil hier trichterförmige Retraktion stattfand, habe ich in den letzten Fällen meine Methode dahin modifiziert: Ich fixiere den Ureter gar nicht, lasse ihn vielmehr ganz frei in einem sterilen Glasbehälter herabhängen, nachdem ein Gummikatheter Nr. 12 soweit eingeführt ist, daß er eben die Bauchwand passiert. Außen wird der Ureter durch einen perforierten Gummihandschuhfinger gezogen und hierdurch geschützt. Der Ureter heilt nun ein; sein frei herabhängender Teil schrumpft und nekrotisiert bis auf 2—3 cm; wenn die Lumbalwunde nach 8—14 Tagen geheilt ist, wird nun die schrumpfende, nekrotische Partie abgeschnitten, während der lebend gebliebene Teil als eine kleine schnabelförmige Harnröhre über das Niveau der Haut hervorragt und bald mit Epidermis außen überzogen wird.

Von nun ab wird kein Katheter mehr eingeführt, der Abfluß des Harnes aber durch eine Bandage, welche die Herren Bandagisten Svenssen & Hagen nach meiner Angabe hergestellt haben, besorgt.

Die Bandage besteht aus einem breiten elastischen Gürtel, in welchen zwei Silberplatten eingenäht sind, jede mit einer runden Öffnung versehen, in welche die flache Silberkapsel, die den Harn aufängt, genau einpaßt. Über deren Rand geht die flach zusammengedrückte Silbertröhre, von welcher der Harn weiter durch eine Gummiröhre bis zu dem unterhalb der Symphyse angebrachten Urinal strömt, von der Silberkapsel ab. Diese ist auf der Unterseite mit einem luftgefüllten Gummiringe versehen, der von der Bandage an die Lumbalpartie in der Umgebung der Uretermündung dicht schließend angepreßt wird. Diese Bandage ist nun imstande gewesen, 11 Monate, Tag und Nacht, die Pat., welche ich zuerst operiert habe, trocken zu halten.

I. Es war ein 34jähriges Fräulein, deren Blase vorgezeigt wird. Die ganze Schleimhaut war in villöse Tumoren verwandelt, die Hinterwand war ganz von Tumor infiltriert, so daß die ganze Peritonealbekleidung mitentfernt werden mußte. Seit 6 Monaten hatte sie unablässig starke Hämaturie und immer zunehmende schmerzhaftes Tenesmen gehabt und war bei der Aufnahme in die Klinik äußerst elend, anämisch und abgemagert. Cystoskopie war wegen Blutung und Tenesmen ganz unmöglich. Es wurde deshalb nach Dilatation der Harnröhre ad modum Simon eine digitale Exploration des Blaseninnern vorgenommen und dadurch konstatiert, daß die ganze Blasenschleimhaut im Tumor aufgegangen war.

Am 3. Mai 1906 wurde die Totalexstirpation der Blase und die doppelseitige Ureterostomie vorgenommen. Alle drei Wunden heilten in idealer Weise, aber das Krankenlager wurde durch eine Thrombose der linken Vena femoralis bedeutend verlängert. Seitdem ist Pat. aber rasch aufgeblüht, hat 30 Pfund an Gewicht zugenommen, fühlt sich frisch und arbeitsfähig. Die Bandage hat zu ihrer vollkommenen Zufriedenheit funktioniert, so daß sie Tag und Nacht trocken gewesen ist.

ch habe später zweimal Veranlassung gehabt, dieselbe Operation Männern auszuführen, beidemal in der Universitätsklinik, und die beiden exstirpierten Blasen demonstrieren.

II. Die erste gehörte einem 67jährigen Manne, welcher am 6. September 1906 operiert wurde. Er hatte zwei krebsige papillomatöse Sengeschwülste, von denen die eine die ganze Partie rings um die Uretermündung infiltriert hatte, die andere Vertex und Collumicae in allen Schichten infiltrierte. Die Exstirpation gelang ohne Blutung und ohne Verletzung des Peritoneums.

Wie erwartet, war der linke Ureter stark ausgedehnt und die linke Niere hydronephrotisch, unerwartet wurde aber die rechte Niere, trotzdem der Ureter hier normal war, ganz atrophisch gefunden. Der Wundverlauf war ein idealer, aber nach 8 Tagen wurde Pat. urämisch und starb im Koma.

Bei der Sektion wurde doppelseitige Nierenatrophie und Myokarditis als Todesursache konstatiert. Interessant ist es aber, daß keine Spur von Krebsmetastasen nachgewiesen werden konnte, was zu fortgesetzten Versuchen einer Radikalheilung bei Blasen- und Prostatakrebs ermuntert.

III. Das dritte Präparat rührt von einem 57jährigen Manne her, den R. vor 4 Wochen operiert hat. Es gelang hier, die Blase zu eröffnen in Verbindung mit Prostata und Pars prostatica urethrae zu exstirpieren. Glücklicherweise, denn man sieht, daß nicht nur die größte Partie der Blasenwand von dem encephaloiden Krebs infiltriert ist, sondern daß auch schon die Pars prostatica kleine Geschwulstausssaaten zeigt. Auch dieser Pat. hat den Eingriff überraschend gut vertragen und befindet sich vorläufig wohl, die Nieren funktionieren in befriedigender Weise, so daß seine radikale Heilung wohl nur davon abhängt, ob auch dieser Mann frei von Metastasen geblieben ist.

Die Vorteile, die meine Operationsmethode mir vor den früheren zu leisten scheint, sind folgende 1) sie ermöglicht eine vollkommen aseptische Ausführung der Blasenexstirpation, indem sowohl Harninfiltration wie Kotinfektion ausgeschlossen ist. 2) Die großen Gefahren einer sekundären, aufsteigenden Infektion, welche die Implantation in Rektum, Sromanum oder Vagina mit sich führt, werden vermieden. 3) Betreffend weiblicher Individuen hat sie vor der Pawlick'schen Vaginalimplantation den Vorteil, die Genitalsphäre und Genitalfunktion des Weibes unberührt zu lassen.

Vielleicht dürfte die hier geschilderte Operation nicht nur bei malignen Tumoren, sondern auch bei schlimmen Formen von Ectopia vesicae und bei ascendierender Urogenitaltuberkulose indiziert sein.

(Selbstbericht.)

60) **A. Schmitt** (München). Die Operation bei Ectopia vesicae.

S. hat früher nach der von Schlangé angegebenen Methode operiert — Anfrischung, Einstülpung und Vernähung der Harnblase, Deckung durch die weit mobilisierten Mm. recti — und dadurch die Pat. wohl von den durch die freiliegende Harnblase bedingten Schmerzen, nicht aber von der ständigen Durchnässung befreien können, da eine Kontinenz nicht erzielt werden konnte. Auch bei einem 8jährigen Mädchen mit totaler Blasen-, Harnröhren- und Symphysenspalte wurde zuerst nach Schlangé operiert. Der Verschuß hielt fast 3 Wochen, mußte aber dann wegen sehr starker Inkrustationen gelöst und der frühere Zustand wieder hergestellt werden. 2 Jahre später Operation nach Maydl: Exstirpation der Harnblase bis auf ein elliptisches Stück von 2 : 4 cm Größe; Erhaltung des Serosaüberzuges; Einpflanzung des Blasenstückes in die Kuppe der Flexura sigmoidea, isolierte Vernähung der Darm- und Blasenschleimhaut bzw. der Serosa; Sicherung der Naht durch überlagertes Netz. Glatte Heilung der Wunden; vorübergehend Dickdarmkatarrh, der durch häufige Öleinläufe und Diät bald beseitigt wird. Völlige Kontinenz sofort nach Operation; Pat. kann den Urin solange halten, wie ein Mensch mit normaler Harnblase. Der Urin wird zeitweise ganz für sich, zeitweise zusammen mit Stuhl entleert, er ist völlig normal, die Nieren sind 9 Monate nach der Operation gesund; der Sphinkterenapparat der Ureteren, der ja völlig unberührt bleibt, scheint also die vom Darm aufsteigende Niereninfektion verhindern zu können. S. empfiehlt deshalb die Maydl'sche Operation im Gegensatze zu den anderen Verfahren.

(Selbstbericht.)

Körte (Berlin) hat die Maydl'sche Operation bei einem Kind gemacht. Das Kind ist am Tage trocken, aber nicht nachts.

Riedel (Jena) ist auch mit der Maydl'schen Operation bei einem 20jährigen Mädchen zufrieden. Ein 5jähriges Kind ist gestorben.

Herczel (Budapest) ist auch mit dem Maydl'schen Verfahren zufrieden.

Kümmell (Hamburg) hat alle Fälle von Blasenexstirpationen wegen Karzinom verloren. Eine Pat. mit Maydl'scher Operation ist erst nach 4 Jahren an Pyelitis zugrunde gegangen. **E. Moser** (Zittau).

61) **H. v. Haberer** (Wien). Über Versuche, frisches Nierengewebe zu implantieren.

Eine größere Versuchsreihe zeigt, daß frisches Nierengewebe, wenn größere Stücke desselben zur Implantation gelangen, in Milz, Leber und Netz der Versuchshunde reaktionslos einheilt, mehr oder weniger bald aber einer Nekrose verfällt. Ein einziges Mal konnte 9 Tage nach der Implantation in einem umschriebenen Bezirk noch vollkommen

es Nierengewebe angetroffen werden, und waren hier sogar Kernfiguren nachweisbar. Zu späterer Zeit aber war das implantierte Nierengewebe stets nekrotisch, wenngleich seine Konturen manchmal nach Monaten erkenntlich sind. Wenn kleine Stücke implantiert werden, verfallen sie sehr rasch, meist nach wenigen Tagen, völliger Zerstörung.

Es wurde weiter untersucht, ob das implantierte Nierengewebe auch das sezernierende Nierenparenchym beeinflusse. Sowohl die histologisch-anatomischen Untersuchungen als auch die mittels der Indicanprobe angestellten funktionellen Untersuchungen haben dieselben Resultate ergeben, nach welchen man schließen muß, daß auch das implantierte Nierengewebe das funktionierende Nierenparenchym weder im günstigen, noch im ungünstigsten Sinne beeinflußt werden.

Die Versuche wurden mit möglichster Vermeidung aller Fehlerquellen in systematischer Weise angestellt, und lassen die negativen Resultate den Schluß gerechtfertigt erscheinen, daß sich Nierengewebe zur Implantation nicht eignet. _____
(Selbstbericht.)

62) P. Rosenstein (Berlin). Über Nierensteinoperation bei einer Einnierigen, zugleich ein Beitrag zum Vorkommen von Cystinsteinen.

Demonstration einer seit $\frac{3}{4}$ Jahr geheilten 25jährigen jungen Dame, der $1\frac{1}{2}$ Jahre vorher die rechte Niere wegen eines vereiterten Steinleidens exstirpiert worden war; jetzt schmerzhaftes Beschwerden an der linken Seite, hin und wieder Erbrechen, Kopfschmerzen und trüber, farbstoffarmer, mitunter blutiger Urin; suburämische Anfälle; auf dringendes Verlangen der Pat. entschloß sich K. zur Nephrotomie. Sehr verdünntes Parenchym, im wesentlichen nur ein Sack mit Steinen; Herausnahme von 35 Steinen zwischen Erbsen- und Walnußgröße; Drainage des Nierenbeckens. Nach anfangs stockender Urinsekretion reichliche Diurese und Heilung der Wunde innerhalb 3 Wochen. Seitdem gute Erholung und beschwerdefreies Befinden. Chemische Analyse der Steine ergab reines Cystin; im Sediment weder vorher noch nachher Cystinkristalle.

Eine gesunde verheiratete Schwester liefert reichliche Cystinkristalle im Urin. _____
(Selbstbericht.)

Gliedmaßen.

63) O. Samter (Königsberg i. Pr.). Traumatische Serratuslähmung.

S. demonstriert ein 14jähriges Mädchen, welches vor $7\frac{1}{2}$ Monaten an einer traumatischen Serratuslähmung operiert worden ist. In Betracht kamen: 1) Nervennaht, 2) Nervenplastik, 3) Muskelplastik. Auf

jeden Fall mußte vorher die Frage klargestellt sein, wo der N. thoracicus longus verletzt war. Durch Leichenversuche und Versuche bei Operationen an Lebenden (Mammaamputation) konnte festgestellt werden, daß der Nerv zwischen Rippe und Proc. coracoideus eingeklemmt wird, wenn das Schulterblatt nach innen und vorn disloziert wird (wie es auch im vorliegenden Falle geschehen war). Hierdurch war der Ort der Läsion gegeben und die Entstehung der großen Mehrzahl traumatischer Serratuslähmungen im Gegensatz zu vielen Angaben der neurologischen Literatur aufgeklärt.

Es wurde eine Muskelplastik ausgeführt, indem die sternokostale Portion des M. pectoralis major vom Oberarm abgelöst und dann an den unteren Skapularwinkel mittels zweier Bohrlöcher angenäht wurde, während der Arm eleviert gehalten und 12 Tage lang so fixiert wurde.

Die Lähmung, welche 11 Monate lang bestanden hatte, wurde in 12 Tagen geheilt. Es läßt sich nachweisen, daß der M. serratus auch jetzt noch gelähmt ist. Der transplantierte Muskel ist elektrisch erregbar und bei der willkürlichen Kontraktion als kontrahiert zu palpieren.

Die Operation erscheint indiziert: 1) bei traumatischen Lähmungen, die spontan nicht zurückgehen; 2) bei neuropatischen Lähmungen (sofern nicht z. B. Dystrophia progrediens eine Gegenanzeige abgibt); 3) bei angeborenem Serratusdefekt, wenn der Pectoralis major erhalten ist; 4) bei Fällen von angeborenem Schulterhochstand, die klinisch der Serratuslähmung gleichen¹. (Selbstbericht.)

64) **Küttner** (Marburg). Zur Kenntnis der normalen Sehnenscheidenanatomie und der Tendovaginitis crepitans.

Bei der Mehrzahl der von K. beobachteten Fälle typischer Tendovaginitis crepitans ist ihm aufgefallen, daß das charakteristische Reibegeräusch sich nicht an der Stelle fand, an welcher den anatomischen Beschreibungen nach die Sehnenscheiden liegen, sondern daß es höher hinauf, weiter proximal zu hören und zu fühlen war. Dies gilt sowohl für die obere Extremität, bei welcher die Handgelenksgegend frei zu sein pflegt, das Krepitieren aber auf dem Muskelwulste des Abductor pollicis longus und Extensor pollicis brevis oft bis zur Mitte des Vorderarmes bemerkbar ist, besonders aber für die untere Extremität. In sechs nacheinander beobachteten Fällen war es höchst auffallend und demonstrel, daß die Sehnenscheiden um das Fußgelenk sich ganz unbeteiligt zeigten, Krepitation und Schmerzen aber ihren Sitz in einer deutlich geschwellenen, leicht geröteten und scharf abgesetzten

¹ Siehe ferner Bericht über die Naturforscherversammlung in Stuttgart 1906. Zentralblatt für Chirurgie; sowie Deutsche med. Wochenschrift 1907, Mai 25 (Bericht über eine Demonstration im Verein für wissenschaftliche Heilkunde zu Königsberg i. Pr.).

atten, welche durchschnittlich 11 cm oberhalb der Malleolengang und wie ein handbreites queres Band 7—10 cm weit nach s reichte. In dieser ein Ringsegment darstellenden Zone war ibegeräusch außerhalb der Tibiakante über der Muskulatur nehmen, während die ödematöse Schwellung sich meist auf die äche des Schienbeins fortsetzte.

ieser so konstant erhobene Befund läßt nur zwei Deutungen ttweder haben viele Fälle von sog. Tendovaginitis crepitans mit sehnenscheiden gar nichts zu tun; dafür spräche u. a. das Vornen ähnlicher Veränderungen an der scheidenlosen Achillessehne, aber die Sehnenscheiden erstrecken sich weiter hinauf als allge- n angenommen; denn nach den bisherigen Meinungen endet selbst höchst hinaufgehende Scheide des Tibialis anterior $5\frac{3}{4}$ cm ober- b der Knöchellinie, also weit unterhalb der beschriebenen Erkrank- ungszone.

Um der Sache auf den Grund zu kommen, hat K. die Herren Dr. Weiss und Seemann veranlaßt, zunächst einmal an der un- teren Extremität die Lehre von den Sehnenscheiden einer Nachprüfung zu unterziehen. Die Untersuchungen wurden am Marburger anatomi- schen Institut ausgeführt und erfreuten sich der ganz besonderen Unterstützung des Herrn Geh.-Rat Prof. M. Gasser; sie haben er- geben, daß unsere derzeitige Kenntnis von der normalen Sehnens- scheidenanatomie nach mancher Richtung lückenhaft ist, und daß die Lehre von der Tendovaginitis crepitans der Korrektur bedarf.

K. teilt an der Hand von Tafeln kurz die wichtigsten Ergebnisse mit und bemerkt, daß die bisher an 33 unteren Extremitäten durch- geführten Studien noch fortgesetzt und besonders auch auf die obere Extremität ausgedehnt werden sollen. Zur Injektion wurde vor allem Wasser und Luft benutzt, da diese ohne jede Gewalteinwirkung ein- dringen und weniger Kunstprodukte hervorrufen, als die üblichen Wachs- und Gelatineinjektionen.

Als wichtigstes Resultat hat sich ergeben, daß ein oberer Abschluß der Sehnenscheide durchaus nicht in allen Fällen besteht, und daß sich hierin die in Frage kommenden Streck- muskeln des Unterschenkels verschieden verhalten. Am Tibialis ant. wurde ein oberer Abschluß in 55% der untersuchten Extremitäten, am Extensor hallucis in 70%, am Extensor digitorum dagegen nur in 18% gefunden. In allen übrigen Fällen — abgesehen von einigen unsicheren Befunden — besaß die Sehnenscheide nach oben keinen festen Abschluß; vielmehr drang die Injektion auf Sehne und Muskel weit am Unterschenkel vor, in exquisiten Fällen bis über die Mitte (Demonstration).

Es wird sich nun fragen, wo ist der obere Abschluß der Sehnens- scheide undicht, an welcher Stelle besteht die Kommunikation mit den höher gelegenen Teilen? Zu dem Zwecke bespricht K. die anatomische Gestaltung des oberen Sehnenscheidenendes. In die Sehnenscheide ragt von oben her ein Fortsatz hinein, die schon von v. Rosthorn

und Hartmann erwähnte *Plica semilunaris*. Sie teilt das obere Sehnenscheidenende in zwei Taschen, eine vordere und eine hintere. Die vordere Tasche ist fast stets nach oben fest abgeschlossen, sie erscheint bei Operationen und oberflächlicher Präparation als das obere Ende der Sehnenscheide, als die sog. obere Umschlagstelle. Für die in Rede stehende Frage bedeutungsvoller aber ist die hintere Tasche; sie enthält unter der eigentlichen *Plica semilunaris* noch 1—3 ganz ähnlich gestaltete, nur zartere Falten, welche sich bei Bewegungen auseinander ziehen und ineinander schieben (Demonstration).

Die Kommunikation der Sehnenscheide mit dem angrenzenden, Sehne und Muskel bedeckenden Bindegewebe liegt nun, wenn sie vorhanden ist, im Bereiche der hinteren Tasche. In einem Teil der Fälle sind die in ihr befindlichen *Plicae* mit der Sehne fest und flächenhaft verwachsen; dann besitzt die Sehnenscheide nicht nur einen scheinbaren, sondern einen wirklichen oberen Abschluß. In anderen Fällen aber ist die Verbindung äußerst locker, sie stellt nur ein loses Maschenwerk dar, durch welches die injizierte Luft oder Flüssigkeit ganz leicht sprungweis nach oben vordringt in eine Art Hohlraumsystem mit weiten Lücken, welches der *Fascia propria* zugerechnet werden muß. Einige Versuche zeigten in sehr auffallender Weise folgendes Phänomen: Bei der Einspritzung von unten her wurde zunächst unter Füllung der vorderen Tasche ein oberer Abschluß der Sehnenscheide gewonnen; wartete man nun ein wenig und injizierte dann ohne jeden stärkeren Druck von neuem, so drang jetzt die Injektion spielend nach aufwärts, während die vordere Tasche gleichzeitig gefüllt blieb. In der kurzen Pause zwischen den beiden Einspritzungen war die Flüssigkeit, welche von der vorderen Tasche aus zunächst die *Plica semilunaris* fest auf die Sehne angedrückt hatte, unter die *Plica* gelangt, hatte sie abgehoben, und der Weg nach aufwärts war für die zweite Injektion frei. Es scheint demnach auch bei vorhandener Kommunikation mit dem angrenzenden Zellgewebe eine Art Klappenmechanismus zu bestehen, welcher unter normalen Verhältnissen den Weg von unten nach oben erschwert, während er die umgekehrte Bahn freiläßt, Verhältnisse, welche für die physiologische Flüssigkeitszirkulation in der Sehnenscheide und für die Entstehung und Ausbreitung pathologischer Ergüsse von Bedeutung zu sein scheinen.

Wie verhalten sich nun diese anatomischen Befunde zu den oben geschilderten Formen der Tendovaginitis crepitans? In Hinblick auf den erwähnten Klappenmechanismus konnte man annehmen, der Entzündungsprozeß beginne über den geschädigten Muskeln und Sehnen, steige nach abwärts, trete aber im Bereiche der Sehnenscheide klinisch nicht zutage, weil hier die Gleitbedingungen bessere sind oder die straffen Bänder und Fascienzüge das Bild verschleiern. Gegen diese Auffassung spricht die Tatsache, daß die Krepitationszone stets ganz gleichmäßig als queres, von unten geradlinig abschneidendes Band über allen drei Muskeln und auch über dem Knochen lag; es wäre

doch höchst auffallend, wenn ein durch Überanstrengung hervorgerufener Entzündungsprozeß drei Muskeln ganz gleichartig und in gleicher Höhe befallen sollte, die sich anatomisch und physiologisch verschieden verhalten, und deren Sehnen und Sehnenscheiden in verschiedener Höhe enden. Danach muß angenommen werden, daß das beschriebene Krankheitsbild, wie gewiß viele Fälle sog. Tendovaginitis crepitans, mit den Sehnenscheiden gar nichts zu tun hat.

Wo aber lokalisiert sich dann der Entzündungsprozeß? Auch hierüber gibt die anatomische Untersuchung Aufschluß. Unter der *Fascia cruris* zwischen ihr und der mit der einzelnen Strecksehne oder dem einzelnen Muskel innig verbundenen *Fascia propria* liegt in der unteren Hälfte des Unterschenkels eine Schicht sehr lockeren Bindegewebes, fast eine Art Spaltraum, der sich in dieser Höhe auf die Innenfläche der Tibia fortsetzt und durch das *Lig. cruris transversum* nach unten ziemlich geradlinig abgeschlossen wird. Diese Schicht ist der Sitz der Erkrankung, in ihr kann sich der Prozeß frei und gleichmäßig, mehr oder weniger ringförmig ausbreiten, über Muskeln und Sehnen in Gestalt eines fibrinösen Exsudates, über der Tibia ebenfalls als solches oder als entzündliches Ödem. In dieser Schicht müssen auch die Folgen einer Überanstrengung oder einer äußeren Druckwirkung weit stärker zutage treten, als in den Sehnenscheiden selbst; denn in ihr kommt die Reibung zur vollen Geltung, während die Sehnenscheiden gerade der Vermeidung übermäßiger Reibung dienen.

Es dürfen somit nicht alle, durch das charakteristische Krepitieren gekennzeichneten Entzündungsvorgänge an den Extremitäten der Tendovaginitis oder, wie man weit richtiger griechisch sagen sollte, »*Tenonothekitis*« *crepitans* zugerechnet werden; vielmehr gibt es zahlreiche Fälle, bei denen der entzündliche Prozeß sich nicht in den Sehnenscheiden, sondern zwischen der *Fascia propria* der geschädigten Muskeln und Sehnen einerseits und der Hauptfascie der Extremität andererseits abspielt. Diese Erkrankung, der auch die Brauer'sche »*Perimysitis crepitans*« und das Pauzat'sche »*Ài crépissant de la jambe*« nahe zu stehen scheinen, könnte man als eine zwischen Fascien gelegene Entzündung mit dem Namen »*Metadesmitis crepitans*« belegen.

(Selbstbericht.)

65) Schloffer (Innsbruck). Allmähliches Entstehen einer »*Luxatio femoris centralis*«.

Die bisher bekannten Fälle dieser Verletzung zeichnen sich alle dadurch aus, daß die Dislokation des Kopfes in das Becken gleich nach der Verletzung in ihrer ganzen Schwere angetroffen wurde, sofern überhaupt zu dieser Zeit eine genaue Untersuchung vorgenommen wurde.

In dem folgenden Falle konnte der allmähliche Eintritt der Dislokation an der Hand von Röntgenbildern mit Sicherheit erwiesen werden.

Ein 63jähriger Mann wurde von einem schweren Baumstamme in die rechte Hüftengegend getroffen. Als er 11 Tage später in der Innsbrucker chirurgischen Klinik zur Aufnahme kam, war das Bein etwas nach außen rotiert, nicht verkürzt, die rechte Hüfte mächtig angeschwollen, das Hüftgelenk schmerzhaft und fast unbeweglich. Die rektale Untersuchung ergab keinen Anhaltspunkt für eine Beckenfraktur. Das Röntgenbild zeigte eine Beckenfraktur ohne nennenswerte Dislokation. Ein Bruchspalt zog, beiläufig an der Grenze zwischen Sitz- und Schambein, vom Foramen obturatorium gegen die Hüftgelenkspfanne hin, ein zweiter etwas vor und über dem Sitzknorren durch das Sitzbein. Außerdem bestand eine Zerreißung der medialen Kniegelenkbänder. Der Kranke lag nun durch Wochen ruhig am Rücken zu Bette; Bewegungen, sich zur Seite legen usw. waren schon infolge der Schmerzen in Knie und Hüfte unmöglich. Als die Schwellung in der Hüftgegend zurückgegangen war, zeigte sich überraschenderweise der Trochanter eingesunken und über die Roser-Nélaton'sche Linie hinaufgerückt. Die Messung ergab nun eine Verkürzung des Beines um 3 cm.

Ein 47 Tage nach der Verletzung aufgenommenes Röntgenbild gab die Erklärung hierfür.

Die Beckenfraktur war vom obersten Punkte der Incisura ischiadica major, parallel der Lin. innominata quer durch die Pfanne hindurch zum obersten Punkte des Foramen obturatorium, dann an der vorderen Umrandung des letzteren durch den aufsteigenden Sitzbeinast gegangen, nahe der Grenze gegen den absteigenden Schambeinast. Es war also ein Fragment losgebrochen, das zur Hauptsache aus dem Sitzbein bestand, nur im Bereiche der Pfanne noch aus Teilen des Scham- und Darmbeines.

Dieses Fragment war so disloziert, daß es in toto medianwärts verschoben, namentlich aber mit seinen hinteren Anteilen nach innen gedreht war. Durch den klaffenden Bruchspalt in der Pfanne war der unverletzte Schenkelkopf tief in das Becken eingetreten. Auf späteren Bildern kommt die Dislokation des Schenkelkopfes noch deutlicher zum Ausdruck. Nun ergab auch ein Vergleich des ersten Röntgenbildes von der kranken Seite mit Bildern der gesunden Hüfte, daß schon auf jenem der Kopf »tiefer in der Pfanne«, näher der Linea innominata gelegen war. Diese allmähliche Dislokation des Kopfes nach einer Beckenfraktur kann wohl nur durch den Zug der mächtigen vom Becken zum Oberschenkel hinziehenden Muskelmassen erklärt werden. Sie wirft ein Licht auf die Erklärung der sogenannten Luxatio femoris centralis im allgemeinen, von der man ja in letzter Zeit anzunehmen geneigt ist, daß sie nicht durch Einwirkung einer Gewalt entsteht, welche in der Richtung der Schenkelachse einwirkt und den Kopf einfach zwischen den Fragmenten hindurch ins Becken eintreibt, sondern daß dabei eine Kombination verschiedener Kräfte im Spiele ist (Simon). Die vorliegende Beobachtung lehrt unter

anderem, daß eine dieser Kräfte durch den Muskelzug gegeben sein kann.

Praktisch mahnt dieselbe, bei bestimmten Fällen von Beckenfrakturen stets an die Möglichkeit einer sekundären Dislokation des Kopfes zu denken und deshalb die Stellung des Trochanters fortlaufend — eventuell durch Röntgenbilder — zu kontrollieren. Tritt eine Dislokation ein, dann ist unverzüglich durch eine entsprechende Extensionsbehandlung dem Muskelzug entgegen zu wirken.

Dem Einwande Küster's, der sich gegen die Bezeichnung solcher Fälle als zentrale Luxation wendet, schließt sich S. im Prinzip an. Richtiger wäre ja: Fraktur des Pfannenbodens mit Dislokation des Kopfes in das Becken, aber zu umständlich. Deshalb bedient sich S. des übrigens ziemlich allgemein üblichen Namens *Luxatio centralis*.

(Selbstbericht.)

66) **Bardenheuer** (Köln). Über die Behandlung der Brüche des oberen und unteren Endes des Femur.

B. hebt hervor, daß diese Frakturen die schwierigsten für die Behandlung aus dem ganzen Gebiete derselben seien. Vorerst betont er, daß es nötig sei, den Hauptwert auf die anatomische Behandlung zu legen, daß die letztere aber mit der frühzeitigen aktiv gymnastischen Behandlung zu verbinden sei. Alle schlimmen Folge, welche man nach den Frakturen des Oberschenkels beobachtete, seien zum allergrößten Teile Folgen der Malposition der Fragmente: die Pseudarthrosis, die Callushyperproduktion, der Callus dolorans, die Nervendrucklähmung, das einfache und entzündliche Ödem, die Varicen, die ischämische Kontraktur, wie er zuerst in der Festschrift zur Eröffnung der Akademie nachgewiesen hat usw.

Dasselbe gilt auch von der Verkürzung und der Deformität, welche man umgehen müsse, wenngleich dieselben im geringen Maße, oft sogar im großen Grade bestehend, die Funktion wenig behindern, wofern das distale Fragment nach innen verschoben und der Verbindungslinie zwischen der Mitte des Schenkelkopfes und der Kondylen — der sog. Richtungslinie — genähert ist oder sogar in dieselbe hineinfällt, wenn die Achsen der Fragmente ganz oder nahezu parallel verlaufen, so wird keine abnorme Belastung in dem Kniegelenk entstehen; es kann eine Verkürzung von 4 selbst 5—6 cm, wie B. drei alte, von anderen behandelte Frakturen beobachtete, bestehen, ohne daß die Funktion wesentlich beeinträchtigt war, wofern die obigen Bedingungen erfüllt sind.

Wenn aber eine Winkelverstellung besteht, so daß die Mitte des unteren Endes des Femur die Richtungslinie nach innen oder außen stärker überschreitet, so daß dieselbe nicht mehr durch eine stärkere Kon- und Retraktion der Muskeln, der Gelenkbänder usw. zu korrigieren ist, so werden alle Gelenke des ganzen Beines, selbst der Wirbelsäule abnorm belastet; es entsteht ein Genu valgum Wackel-

knien, Pes valg., Coxa vara usw., womit eine starke Funktionsstörung, Schmerzen im ganzen Beine und Rücken verbunden sind.

Es ist daher, wenn eine bestehende Verkürzung bei einer älteren Fraktur sich nicht mehr beheben läßt, der Hauptwert darauf zu legen, mindestens eine stärkere Winkelverstellung zu verhüten, die Achsen der Fragmente möglichst parallel zueinander zu stellen und die ganze Achse des unteren Fragmentes in die Richtungslinie zu führen.

B. macht ferner darauf aufmerksam, daß wir die Pat. meist zu früh aufstehen lassen, und daß nachträglich der weiche Callus noch nachgibt und entsprechend der Deformität zumal, bei der winkligen Verstellung sich einbiegt. Es kommen Fälle vor, wo die anfängliche 2 cm betragende Verkürzung innerhalb eines Jahres sogar noch unter Nachgeben des noch nicht völlig verknöcherten Callus auf 6 cm steigt; zu gleicher Zeit ist der Callus weit dicker geworden.

Man darf daher die Pat., zumal bei bestehender Winkelverstellung, nicht aufstehen lassen, wenn der Callus noch auf Druck oder bei der Belastung, wenn auch nur leicht, schmerzt, und nicht vor der 10. Woche. Man muß entlassene Pat. unter Augen behalten; wenn nach der Belastung der Callus etwas schmerzhaft wird, wenn ein leicht örtliches Ödem entsteht usw., so ist dies ein Zeichen, daß die Last des Körpers dem Kallus noch nicht anvertraut werden darf.

B. bespricht nun die Hindernisse, welche sich der Reposition der Fragmente entgegensetzen: die Re-, nicht die Kontraktion der Muskeln, die entzündliche und blutige Infiltration, die Interposition derselben, die keilförmige Beschaffenheit der Bruchflächen in den Fällen, wo die Fragmente sich verlassen haben und fernerhin die Verzahnung, Einkerbung in den Fällen, wo die Fragmente miteinander in Kontakt stehen. Er beweist nun, daß man durch die Verbindung der frühzeitigen starken Längsextension nach unten, mit der direkten Querextension eines jeden Fragmentes nach der entgegengesetzten Seite hin, wohin es verschoben ist, und der indirekten Querextension der Gelenkenden nach der gleichen Seite hin, sowie auch der rotierenden Extension man fast ausnahmslos imstande ist, das Entstehen einer Verkürzung, das Entstehen einer winkligen Verstellung zu umgehen, wofern nicht durch irgendwelchen begleitenden Umstand, z. B. Alter der Fraktur, Delirium, Altersschwäche usw., die korrekte Durchführung der Extension behindert wird.

B. hat 179 Frakturen des Femurschaftes in 3 Jahren mit meist starker anfänglicher Verstellung der Fragmente aufgenommen und behandelt. Er war nie gezwungen, dieserhalb die Naht anzulegen und hatte unter diesen 179 Fällen 157mal keine Verkürzung, 7mal eine solche bis 1 cm, 8mal eine solche bis 2 cm, 4mal eine solche bis 3 cm, 3mal bis 4½ cm. Die Verkürzung ward im Stehen mit untergeschobenen ½ cm dicken Brettchen bestimmt und röntgenographisch kontrolliert.

B. demonstrierte hierauf die Art der Extensionsbehandlung an einzelnen Beispielen, reichte eine große Zahl von Röntgenogrammen herum und belegte am Abende in Projektionsbildern das Gesagte.

Bei den Schenkelhalsfrakturen ist B. noch nicht zum absolut sicheren Abschluß gekommen bezüglich der Frage der knöchernen Verheilung der Frakturen. Vorerst demonstriert er 12 Arten von Dislokationsformen bei Frakturen des Schenkelhalses, welche alle etwas Typisches an sich haben, welche zu kennen von Wichtigkeit ist für die Behandlung sowie Entwicklung der Prognose und der Bestimmung des Zeitpunktes der gestatteten Belastung. B. hat innerhalb 5 Jahren 72 Frakturen des Schenkelhalses behandelt: 19 mediale, 53 laterale; unter den 19 medialen entstand 3mal, unter den 53 lateralen entstand 3mal eine Pseudarthrosis, in allen übrigen Fällen eine feste Verbindung. B. hat bisher angenommen, daß es sich hier stets um eine knöcherne Verbindung gehandelt habe, was er heute nach den Mitteilungen von Fritz König, Frangenheim, Pels-Leusden und seinen eigenen Präparaten für fraglich hält, da er in 2 Fällen, wo er eine knöcherne Verbindung annahm, bei starkem Rütteln des Präparates noch eine ganz minimale Bewegung an der Frakturstelle nachweisen konnte; indessen lagen an der Frakturstelle neugebildete Knochenbälkchen, welche das Entstehen der nachherigen knöchernen Verheilung auch für diese Fälle mit Sicherheit erwarten ließen.

Die Zukunft muß noch nachweisen, ob es sich in dem einen Falle um eine feste fibröse, in dem anderen um eine knöcherne Verheilung handelt.

Wir vertrauen auch hier noch dem verheilten Schenkelhalse zu früh die Last des Körpers an; B. hat auch hier oft nachträglich beobachtet, daß eine stärkere Verkürzung eintrat, daß die Pat. wiederkehrten mit stärkerem Callus, mit Schmerzen in dem Kniegelenk und mit verminderter Gehfähigkeit, welche er erklärt durch eine Einbiegung des jungen Callus und durch die Entwicklung einer traumatischen Synovitis.

B. bespricht alsdann die Art der Extensionsbehandlung je nach der Lage der Fraktur und nach dem Bestehen der Dislokationsform.

Als Ursache für die Entstehung der Pseudarthrosis spricht B. den mangelhaften Bruchflächenkontakt, den zu großen interfragmentalen Druck und die zu frühe Belastung des quergelagerten Schenkelhalses an. Man muß daher vorerst dafür Sorge tragen, daß die Bruchflächen miteinander in Kontakt gesetzt werden, daß der Kontakt gewahrt bleibe, daß der interfragmentale Druck nicht zu groß sei, wodurch die Ernährung der Bruchflächen, welche ohnedies eine verminderte sei, noch mehr geschädigt werde, und an letzter Stelle dürfen die Pat. nicht zu früh dem Schenkelhals die Last des Körpers (nicht vor der 12. oder 15. Woche) anvertrauen, indem hierdurch die anfänglich feste, vielleicht fibröse Verbindung gelockert und die Verknöcherung gehemmt werde.

B. demonstriert zuletzt an einigen Beispielen, in welcher Weise diesen Indikationen genügt werden könne.

Bei medialen Frakturen und aufgehobenem Bruchflächenkontakte führt er eine starke Längsextension nach unten fußwärts und außen (in Abduktionsstellung) und eine Querextension von der äußeren Fläche des Trochanters nach innen und unten und vom Becken aus nach der verletzten Seite aus, zur Erzielung des Kontaktes der Bruchflächen miteinander. Diese Extension wird nur für 4 Tage ausgeführt, weil der interfragmentale Druck zu groß wäre und hierdurch sehr rasch eine Resorption der Bruchflächen eintreten würde. Alsdann wird die Querextension von der Innenfläche des oberen Endes des Oberschenkels nach außen ausgeführt zur Überwindung der elastischen Retraktion der mit dem Diaphysenende in Verbindung stehenden Muskeln, Kapsel usw. und zur Verminderung des interfragmentalen Druckes. Wenn der Bruchflächenkontakt nicht aufgehoben ist, so wird die zweite Art der Extension von vornherein ausgeführt. Bei der lateralen Fraktur und bei einer starken Einsenkung des Kopffragmentes in die Trochanterenmasse muß die gleiche Extension ausgeführt werden, das Bein steht aber in Adduktion und die longitudinale Extension wird mit hohem Gewichte nach unten (25—50 Pfund) und die Querextension von der Innenfläche des oberen Endes des Oberschenkels mittels starker Gewichte (12 Pfund) ausgeführt, wodurch der Trochanter von dem Schenkelhalse abgezogen wird.

(Selbstbericht.)

67) **F. König** (Altona). Ob und wie weit sind frühzeitige blutige Eingriffe zur Behandlung subkutaner Oberschenkelbrüche berechtigt?

K. glaubt, daß die Indikation gestellt werden soll auf Grund der für die speziell vorliegende Frakturform zutreffenden anatomischen und klinischen Erfahrungen — sofern nicht Gefäß- oder Nervenläsion eine allgemeinere Indikation abgeben.

Während er für die eigentlichen Schaffbrüche — abgesehen von großen Interpositionen — die unblutigen Verfahren für ausreichend hält, so hält er die Schenkelhalsfraktur für ein sehr wichtiges Problem blutiger Vereinigung. Die Heilresultate auch der prognostisch günstigen Formen werden allgemein überschätzt. Auch bei eingekeilten lateralen Brüchen kommt, wie K. durch Präparate erweist, fibröse Heilung, ja Pseudarthrose vor; und bei anscheinend gut geheilten fest eingekeilten Brüchen in der Mitte des Halses konnte er nachträgliche Verkrümmung und Verkürzung und — mittels Röntgenogramms — fibröse Heilung nach Jahren nachweisen.

Schlimmer werden die Verhältnisse bei den intrakapsulären, medialen Frakturen: die eingekeilten, fest geheilten sind fibrös, die nicht eingekeilten heilen entweder fibrös — kürzer oder länger — oder geben Pseudarthrose. Bei älteren Menschen von trauriger Bedeutung, heißt das für jüngere — und diese Frakturen kommen unter 20 Jahren vor — Untauglichkeit. Diese medialen, nicht eingekeilten Frakturen müssen

vir bald nach der Verletzung unter die günstigsten Bedingungen der Heilung bringen: wir stellen unter Eröffnung des Gelenkes die Bruchflächen einander gegenüber und vereinigen sie durch Naht.

Was durch die 8 Tage nach dem Bruch in dieser Weise ausgeführte Operation erreicht werden kann, hat K. bei der totalen intrakapsulären Fraktur eines 69jährigen Mannes gezeigt, der mit guter Funktion das Krankenhaus verließ. Da er einige Monate später an Phthise starb, vermag K. heute das Präparat und ein Röntgenogramm desselben zu demonstrieren. Letzteres zeigt die gute Stellung der durch zwei Drahtnähte vereinigten Fragmente. Das Präparat im ganzen ergab völlige Festigkeit; nach Durchsägung aber zeigte sich, daß nur die vordere Hälfte, welche durch die Nähte direkt vereinigt war, ganz fest war, während die hintere nur zusammenlag.

Man sieht also, daß sich durch die Naht für diese ungünstigste Bruchform ein Resultat erreichen läßt, das dem der fest eingekleiteten gleichkommt. Nach sicher gestellter Diagnose der intrakapsulären, losen Fraktur rät K., vom Hueter'schen Resektionsschnitt aus die Bruchenden zu adaptieren und alles völlig zu nähen. Sein Pat. konnte nach 4 Wochen das Bein im Bett gestreckt erheben. Wenigstens 10—12 Wochen Bettruhe.

Die völligen Abrisse des Trochanter major sind alsbald, wie schon Kocher betont, operativ zu fixieren.

Große Schwierigkeiten können die infratrochanteren Schrägbrüche bereiten wegen der Interposition der Weichteile und des kurzen Hebelarmes, den das obere Stück darstellt. Extension kann event. die Verhakung noch verschlimmern; die vielfachen Gewichtsregulierungen stellen hier enorme Anforderungen: Bardenheuer kommt in seinem Buche für diese Form bis zu sieben Zügen mit zusammen 112 Pfund Belastung. Überwachung einer solchen Behandlung beansprucht nicht weniger Schulung als die Aseptik, die zur Durchführung der hier allerdings event. schwierigen Eingriffe gehört. Die schon in der 1. Woche vorzunehmenden blutige Reposition erfordert besondere Maßnahmen, um die schrägen Bruchflächen aneinander zu fixieren, wozu auch die Drahtnaht nicht ausreicht. Lane's Schrauben, Lambotte's Agraffe usw. kommen hier in Frage. Vollkommener Schluß der Wunde ist auch hier wünschenswert.

Am unteren Ende des Femur können lange Schrägfrakturen durch die Weichteilinterposition eine Operation veranlassen, gelegentlich auch einmal die Gelenkbrüche, wenn es nicht gelingt, die Bruchenden des Gelenkteiles gehörig aneinander zu bringen. Diese müßten durch Herüberklappen der Patella mittels eines dem Kocher'schen ähnlichen Bogenschnittes freigelegt und nach Reposition durch Naht oder Stifte fixiert werden.

Besondere Berücksichtigung verdient die traumatische Lösung der unteren Femurepiphyse. Häufig disloziert sich die Epiphyse nach vorn aufwärts auf die Diaphyse, welche ihrerseits abwärts gegen die Kniekehle vorstößt. Die Epiphyse dreht sich außerdem um die Quer-

achse vorwärts. Primär, aber auch sekundär kann der Schaftteil die Blutgefäße der Kniekehle zerreißen und zu Gangrän der Extremität führen; auch sonst hat die bleibende Dislokation wiederholt nachträglich zu Operationen, dann unter recht ungünstigen Aussichten, geführt. Schuchhardt hat hier zuerst in einem, vom Votr. reproduzierten Fall alsbald operiert und ein gutes Resultat erzielt; später auch Lauenstein. Da die Reposition der Dislokation unter allen Umständen erreicht werden muß, ist der blutige Eingriff, wenn — auch nach Punktion des bluterfüllten Gelenkes — unblutige Repositionsversuche erfolglos bleiben, durchaus indiziert.

Die Zahl der frühzeitigen Operationen bei subkutanen Oberschenkelfrakturen ist noch zu gering, als daß K. mit einer Statistik aufwarten könnte; er selbst hat wenig operiert, um jeden Schein unnützer Eingriffe zu vermeiden. Er hofft aber, daß bald mehr Erfahrungen gesammelt werden, und glaubt jedenfalls noch hinzufügen zu müssen, daß er bei Frühoperationen wegen Fraktur nie eine Infektion erlebt hat.

(Selbstbericht.)

Diskussion zu Nr. 66 und 67.

Kausch (Berlin) ist Anhänger der Bardenheuer'schen Extensionsmethode. Öfter haben aber die Kranken die Gewichtsbelastung nicht ausgehalten. Infolgedessen hat er in einem Falle blutig operiert und dabei Muskelinterposition gefunden. Von einer Reposition in Narkose erwartet er nichts, bevorzugt vielmehr dann die blutige Operation. Es ist wichtig, auf gute Stellung der Frakturenden zu sehen. K. zeigt Bilder einer Fractura colli femoris. Bei der einen Aufnahme ist die Stellung eine gute, bei der anderen eine schlechte. Infolgedessen hat K. die Naht angelegt. Bei Knochennähten hat er zweimal Infektionen erlebt. In dem einen Falle, in dem er deshalb nach einigen Tagen die Wunde wieder öffnen mußte, hatten die Elfenbeinstifte nicht gehalten. K. bevorzugt Elfenbeinstifte, legt aber daneben noch Knochennähte an. Von der Extension bei Kniegelenkstuberkulose hat er gute Resultate gesehen.

Lauenstein (Hamburg) gibt König recht, in einzelnen Fällen die Knochennaht anzuwenden. Im allgemeinen befürwortet auch er die Bardenheuer'sche Extension, obwohl er nicht ganz so gute Resultate hatte. Bei 94 Oberschenkelfrakturen, die bis 1905 behandelt wurden (mit einer Gewichtsextension bis 30 Pfund), hatte er im Durchschnitt 1,35 cm, bei 50 nach Bardenheuer Extendierten 0,5 cm Verkürzung. L. stimmt mit Bardenheuer darin überein, daß die Pat. 8 Wochen liegen sollen. Die Schenkelhalsfrakturen sind nicht zugänglich für die Extension. Diese sollten durch Fixierung an das gesunde Bein rechtzeitig nach innen rotiert werden. Dabei verhaken sich die Fragmente schneller. Verlängerung von 2 cm hat er auch gesehen, doch schwand sie nach dem Aufstehen wieder. Die Verlängerung kann dadurch zustande kommen, daß Zacken auf Zacken stoßen oder sich bei doppeltem Bruch das Mittelstück verschieben

kann. Bei der Extension soll das Spreizbrett den Abstand der Knöchel nicht überragen.

Sprengel (Braunschweig) hat aus den Bardenheuer'schen Bildern ersehen, daß doch eine Verkürzung vorhanden sein muß. Er befürwortet, die Oberschenkelbrüche nur im Hospital zu behandeln. Ein Nachteil der Bardenheuer'schen Extensionsbehandlung ist der, daß auf das Schleifbrett ganz verzichtet wird. Nur dadurch ist es erklärlich, daß Bardenheuer so große Gewichte braucht. Mit Schleifbrett kommt man mit Gewichten von 15—20 Pfund aus. Unangenehm bei der Extension ist, daß das Mittellager des Bettes zu sehr nachgibt. Er wendet bei Oberschenkelbrüchen die Schwebbehandlung an. Eine Schwierigkeit der Extension liegt darin, daß man schwer eine Gegenextension am gesunden Bein anbringen kann. S. benutzt dazu einen eigenen Apparat.

Kittel (Annahütte) hat seit 1½ Jahren nach Bardenheuer extendiert und fand das Verfahren auch außerhalb des Krankenhauses gut durchführbar.

E. Moser (Zittau).

Frangenheim (Königsberg) macht einige Bemerkungen zur Pathologie der Schenkelhalsfrakturen. Eine häufige Folgeerscheinung dieser ist der als Resorption des Halses bezeichnete Schwund des Collum femoris, der sich bei den beiden Hauptbruchformen (am Kopf und an der Basis des Halses) findet. Der Schenkelhalsschwund wird vom 2. Dezennium an beobachtet und ist auf den Druck zurückzuführen, den die Fragmente aufeinander ausüben. Innerhalb weniger Wochen kann dieser interfragmentale Druck zu einer vollständigen Zerstörung des Halses führen. Bei den beiden Hauptbruchformen, häufiger bei den subkapitalen, findet sich zuweilen eine Interposition von Kapselgewebe zwischen die Bruchenden. Bei Operationen müßte gegebenenfalls hierauf geachtet werden, damit das interponierte Kapselgewebe, das die Heilung verhindert, aus dem Bruchspalt entfernt wird. Bei einer Anzahl von Schenkelhalsfrakturen findet sich trotz günstiger Stellung der Fragmente und zweckmäßiger Behandlung eine Callushypertrophie. Für diese Fälle muß man eine Veranlagung zu abnormer Callusbildung annehmen. Röntgenographisch läßt sich nicht mit Bestimmtheit entscheiden, in welchem Stadium der Heilung eine Schenkelhalsfraktur sich befindet. Die Zahl der Pseudarthrosen wird, wenn man nur nach Radiogrammen urteilt, zu gering angegeben. Bei anatomischen Untersuchungen findet man besonders bei fest eingekeilten Brüchen an der Halsbasis oft nach vielen Monaten erst fibröse Heilung.

(Selbstbericht.)

Evler (Treptow) befürwortet Schienenhülsenapparate. Besonders das Chromleder ist dazu geeignet. Er demonstriert einen derartigen Apparat, der den Stützpunkt am Tuber ischii und einen Beckengürtel umfaßt. Die Dislokation wird durch Bindenzügel behoben. Die Vorteile dieser Behandlung sind die leichte Durchführbarkeit der aseptischen Nachbehandlung, die Leichtigkeit der Röntgenaufnahmen und die Bewegungsmöglichkeit.

Bockenheimer (Berlin) empfiehlt die genaue Einhaltung der Bardenheuer'schen Technik. Die blutige Behandlung kommt nur ausnahmsweise in Betracht. Das Bein wird vor der 12. Woche nicht belastet. Von sechs Schenkelhalsfrakturen sind drei ohne Verkürzung geheilt. Er empfiehlt das von Schlange angegebene Extensionsbrett.

Noetzel (Frankfurt) ist der Ansicht, daß eine Reihe von Oberschenkelfrakturen doch genäht werden müssen. Als Ursache der ausgebliebenen Konsolidation fand sich einmal eine Blutcyste. Am Oberschenkel wird mit Draht, an Unterschenkel und Patella ebensogut mit Seide genäht.

Lemmen (Köln) läßt die Einwendungen von Kausch und Sprengel nicht gelten. In vielen Fällen ist die Narkose zur Reposition notwendig. Er empfiehlt, zuerst nur die Längsextension anzulegen, die Querszüge erst 2—3 Tage später nach Aufnahme eines Röntgenbildes. Dadurch werden die Pat. besser an die Extension gewöhnt. Sekundäre Verkürzung tritt häufig ein. Deshalb ist 10 bis 12 Wochen lang Bettlage notwendig. Einmal hat L. bei einem Schrägbruche Verlängerung beobachtet.

Schulte (Bonn) berichtet die Erfolge der Bonner Klinik. Es wird auf frühzeitige schwere Belastung Gewicht gelegt. Dadurch wird die Querextension oft unnötig.

Schlange (Hannover) will die Fälle operieren, wo sich nicht Bruchfläche an Bruchfläche bringen läßt. Es wird sich also meist um Querfrakturen handeln. S. geht in Blutleere von vorn her durch den Quadriceps hindurch und zieht die Knochenenden mit Langenbeck'schen Haken auseinander. Nach guter Reponierung ist eine Knochennaht unnötig. Es wird die Wunde vernäht und ein Gipsverband angelegt.

Muskat (Berlin) befürwortet auch die passive Gymnastik. Er zeigt einen Apparat, der bei subkapitalen Frakturen gute Dienste geleistet hat.

Körte (Berlin) spricht sich gegen die Bezeichnung der Extension als Bardenheuer'sche Methode aus, da die Extensionsbehandlung schon lange vorher angewendet wurde. Sie ist von Ross in Altona eingeführt worden.

Bardenheuer bezeichnet Buck in Amerika als Erfinder der Extensionsmethode. Er betont Sprengel gegenüber, daß er in vielen Fällen keine Verkürzung gehabt hat. Finck gegenüber betont er, daß bei dessen Verbänden auch die Extension benutzt werde. Er ist im übrigen kein prinzipieller Gegner der Naht. **E. Moser (Zittau).**

F. König (Schlußwort) tritt Herrn Kausch gegenüber der Frage näher, wie man einer Fraktur ansehen könne, ob die vorliegende Dislokation, wenn sie bei der Heilung bestehen bleibe, einen schweren Schaden nach sich ziehen werde, oder ob man sie bestehen lassen darf. Bardenheuer hat schon gezeigt, daß Verschiebung mit nach außen

offenem Winkel geringe, die in umgekehrtem Sinne dagegen starke Beschwerden nach sich ziehe. Wir werden durch weitere klinische Nachuntersuchungen ähnlichen Beobachtungen nachgehen müssen.

Herrn Bardenheuer müssen wir dankbar sein, daß er seinen Standpunkt zur Frakturbehandlung hier präzisiert hat. Nach den Aussprüchen seiner Schüler hätte man glauben müssen, daß dort nur die Extensionsbehandlung anerkannt werde, und das sei ein Schematismus, der, wenn schon überall in der Medizin, so ganz besonders für die Frakturbehandlung verwerflich sei. (Selbstbericht.)

68) **Goecke** (Mülheim a. Rhein). Eine mit Verlängerung geheilte Oberschenkelfraktur. (Mit Krankenvorstellung.)

Nach einer komplizierten Spiralfraktur im oberen Drittel des Oberschenkels eines 21jährigen Mannes war nach der Heilung eine meßbare Verlängerung des gebrochenen Knochens von 2 cm zu konstatieren, die auch nach Jahresfrist noch bestand. Die Heilungsdauer unter Bardenheuer'scher Längsextension mit 30 Pfund Belastung hatte 10 Wochen in Anspruch genommen. Eine anamnestiche Erklärung für die Verlängerung ließ sich nicht finden; ebensowenig ergab das nach der Heilung aufgenommene Röntgenbild einen Anhaltspunkt — keine Verhakung, keine Interposition abgesprengter und dislozierter Knochenstückchen. Es zeigte sich vielmehr, daß noch immer eine Verschiebung der Fragmente ad longitudinem bestand, so daß daraus eigentlich eine Verkürzung von 2,3 cm hätte resultieren müssen. Im ganzen ist daher eine Verlängerung von 4—5 cm vorhanden. Es muß deshalb angenommen werden, daß es sich hier um einen jener seltenen Fälle von vermehrtem und verspätetem Knochenwachstum handelt, bei welchem nach Verknöcherung der Epiphysen ein Wachstum im Sinne der Wolff'schen Expansionstheorie erfolgt ist.

(Selbstbericht.)

69) **Kuhn** (Kassel). Geräteimprovisation bei der Behandlung der Oberschenkelfrakturen.

K. wendet seine Stangen-Ösen-Rollen-Klammer-Apparate mit ganz besonderem Vorteil bei der Behandlung der Oberschenkelfrakturen mit Extensionsverbänden an.

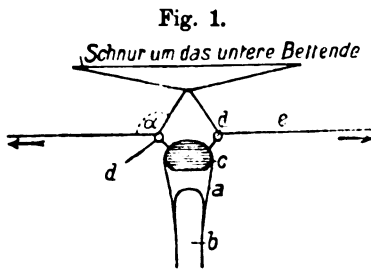
Seine Apparate und Prinzipien erlauben ihm mit Leichtigkeit die Schaffung fester Stützpunkte außerhalb des Bettes in der Nähe des unteren Bettendes, zur Anbringung von Extensionsrollen an diesen Stellen.

Bilder erläutern die Absichten K.'s und geben einen Begriff von der Einfachheit des Vorgehens.

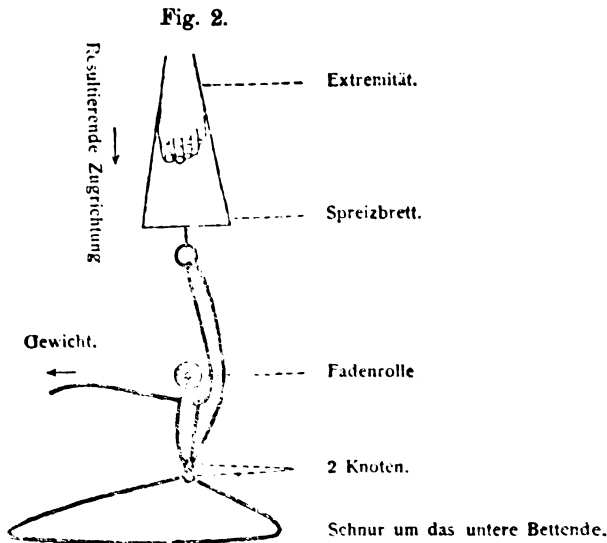
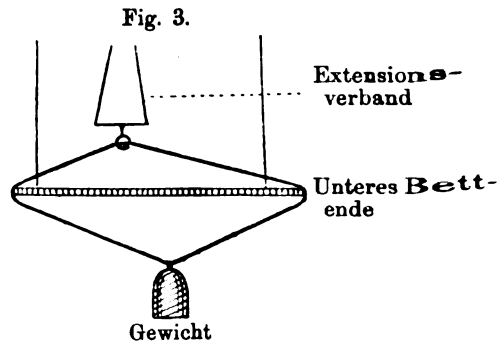
(Selbstbericht.)

70) **A. Hofmann** (Karlsruhe). Über den Ersatz des Rollensystems bei Extensionsverbänden durch Umsetzung des Längszuges in queren Zug.

H. demonstriert ein Extensionsverfahren, wobei der longitudinale Zug nach unten in einen queren Zug umgewandelt wird. Der Zweck dieses Verfahrens beruht in der Möglichkeit, dasselbe überall improvisieren zu können. Nichtsdestoweniger vermag das Verfahren einen dauernden Streckverband zu ersetzen. Der Rollenträger mit seinen Rollen fällt vollständig weg.



a = Extensionsstreifen.
b = Extremität.
c = Spreizbrett.
d, d' = Ringschrauben.



Die erste Modifikation des Verfahren ist aus Fig. 1 ersichtlich. Sie ist namentlich bei Kindern zu empfehlen, weil die Extremität sehr gut in der Schwebe gehalten und am Ausgleiten nach der Seite verhindert wird.

Die Zugkraft nach unten beträgt theoretisch $2Q \sin \alpha$, praktisch, d. h. mit Einrechnung der Reibung, ca. die Hälfte der beiderseits angehängten Gewichte.

Die zweite Art (Fig. 2), eignet sich für Anwendung großer Kraft schon deswegen, weil nach dem Prinzip des Flaschenzuges das angehängte Gewicht durch Zurücklegung eines längeren Weges den Nutzeffekt der nach abwärts ziehenden Kraft vermehrt.

Die dritte Art (Fig. 3) besitzt im allgemeinen nur den Wert einer Improvisation, da sie sehr viel Reibung zu überwinden hat.

In allen 3 Fällen geschieht die Umsetzung mit den denkbar einfachsten und allerorts zu beschaffenden Mitteln. Es ist gleichgültig, ob man eine Schiene, einen Schlitten anwendet oder die Extremität auf der Unterlage gleiten läßt. Letzteres ist bei Kindern sehr zu empfehlen.

(Selbstbericht.)

71) Finck (Charkow). Ein Gipshülsenverband zur Behandlung von Frakturen, insbesondere denen des Oberschenkels.

Mit Hilfe dieser Verbandmethode ist es möglich, die Frakturen des Oberschenkels mit größerer Sicherheit als bisher im Gipsverbande zu reponieren und auch zu retinieren. Die Reposition erfolgt, falls Schwierigkeiten zu überwinden sind, ganz systematisch, Schritt für Schritt, und stehen diesem etappenmäßigen Vorgehen die Tage bis zum Beginn der Konsolidation zur Verfügung.

Zu diesem Zwecke werden bei bis zum rechten Winkel gebeugten Hüft- und Kniegelenken zwei Gipshülsen angelegt, eine zentralwärts von der Bruchstelle an bis zu den Mammillen, die zweite peripherwärts von der Bruchstelle bis zu den Zehen. Um Kantendruck auszuschließen, muß der Verband zu der Bruchstelle hin in eine Bindenschicht verjüngt auslaufen. Außerdem muß am gleichnamigen Perineum ein Reitzügel fest angezogen und über den Sitzknorren verlaufend an den Beckenteil angegipst werden.

Bis dahin wurde die Extremität in ihrer pathologischen Stellung ruhig nur gehalten.

Jetzt erst erfolgt die Reposition. Der Operateur erfaßt den durch den Verband in einem langen Hebelarm verwandelten peripheren Stumpf und reponiert nach gültigen Grundsätzen durch Zug, Druck, Rotierung und Hebelung. Da bei schweren Dislokationen dieses nicht gut auf einmal zu erreichen ist, wird man sich zuerst mit einer partiellen Korrektur begnügen, mit der Absicht, die völlige Reposition in der nächsten oder in einigen nächsten Sitzungen zu erreichen. Zur Realisierung dieses werden die beiden primären Gipshülsen so vereinigt, daß die vereinigende sekundäre Hülse zu jeder Zeit leicht wieder entfernt, also ausgewechselt werden kann.

Zu diesem Zwecke belegt man die Bruchstelle mit etwas Watte und umwickelt nun diese und die zunächst liegenden Teile des Gipsverbandes ca. zweihandbreit mit einer 4—5fachen trockenen Mullschicht.

Über diese kommt die sekundäre Gipschülse, welche ca. 4—5 cm über die trockene Mulschicht auf die primären Hülsen hinüberraagt und dort sich mit ihnen vereinigt. Diese Randzone darf nicht mehr als zwei Gipschichten erhalten, während die Mitte dicker gewählt wird. Nach der Erhärtung wird die sekundäre Hülse mit einem Längsschnitt im Bereiche der isolierenden Mulschicht durchtrennt. Dieser Schnitt dient als Vorbereitung zum Entfernen der sekundären Hülse dann, wenn die Korrektur weitergeführt werden soll. Man schiebt ein Elevatorium in die Schnittwinkel, und, dieses in der Isolierschicht vorschiebend, durchreißt man mühelos die dünne Randzone zirkulär. Dann wird die Hülse einfach abgenommen, die Korrektur weiter geführt, nach dieser sofort wieder eine solche auswechselbare sekundäre Hülse angelegt und so fort bis zur völligen und genauen Reposition. Dieser Verband ermöglicht auch eine genaue Kontrolle der Retention. Jedes Abweichen kann sofort wieder korrigiert werden; man bleibt Herr der Situation.

(Selbstbericht.)

72) P. Reichel (Chemnitz). Demonstration eines seltenen Falles von Aneurysma arteriae femoralis.

R. demonstriert das durch Totalexstirpation gewonnene Präparat eines durch einen 5 Jahre zuvor erfolgten Stich verursachten traumatischen Aneurysma der Schenkelarterie, das durch seine außergewöhnliche Form eine große Seltenheit, vielleicht ein Unikum darstellt. Das Aneurysma bestand aus zwei völlig voneinander getrennten, eiförmigen, je faustgroßen, mit Blut und Gerinnseln gefüllten Bindegewebssäcken, welche an ihren oberen Polen durch je einen kurzen fingerdicken Stiel an der gleichen Stelle mit der Arteria femoralis kommunizierten, die ihrerseits sonst völlig unverändert zwischen beiden Säcken herabzog. Die Entstehung dieser eigentümlichen Form erklärt sich im vorliegenden Falle nicht etwa durch eine quere Durchstechung beider einander gegenüberliegenden Wände der Arterie, sondern durch den Sitz der Verletzung genau an der Durchtrittsstelle des Gefäßes durch den Adduktorenschlitz. So war es zu einem Blutaustritt nach beiden Seiten des Adductor magnus und durch allmähliche Umformung der primären Hämatome zur Bildung je eines Aneurysmasackes, des einen zwischen Adductor und sartorius, des anderen zwischen Adductor und Semimembranosus gekommen. — Pat. wurde durch die Operation geheilt und wieder völlig arbeitsfähig.

(Selbstbericht.)

73) Lampe (Bromberg). Das funktionelle Resultat nach ausgedehnter Resektion des distalen Femures wegen Sarkom. (Demonstration.)

Bisher hat man nach dem Vorgange von v. Mikulicz die Funktion des Beines dadurch wieder hergestellt, daß der Femurstumpf in eine Vertiefung des Tibiakopfes eingepflanzt wurde.

Vortr. rät,
Verkürzung und
unmittelbar nac
schenkel anzulege
hülsenapparate
Resektionen vor
den durch die
teilylinder gen
nung ist es no
etwas zu steife

Im vorlieg
fung ist zustan
herrührend ve
Absicht zurück
geht mit sein
Sohle ohne S
Ohne den Sel
den Obersche

Borcha
4 Jahren de
Sarkom 27 c
den, bis jetz
Die Funktio
weglichkeit
ihrer neuen

74) Deut

Die Br
den Fraktu
beschrieben
die wahrsc
angaben s
richten. I
in 3 Fälle
Mädchen
Gewalttein
Gegensta
indirekt.
wird das
plantarw
Schwere
ein, so
erklärt,

Votr. rät, behufs Vermeidung der hierdurch bedingten starken Verkürzung und behufs Nachahmung der Funktion des Kniegelenkes unmittelbar nach der Operation eine Gewichtsextension am Unterschenkel anzulegen und das Weitere einem gut gearbeiteten Schienenhülsenapparate mit Kniegelenk und Fersenzug zu überlassen. Bei Resektionen von geringer Ausdehnung dürfte der Fersenzug genügen, den durch die Entfernung des Knochenstückes geschaffenen Weichteilzylinder genügend zu spannen; bei solchen von größerer Ausdehnung ist es notwendig, den Weichteilzylinder durch Knochenplastik etwas zu steifen.

Im vorliegenden Falle sind 25 cm vom Femur entfernt; die Steifung ist zustande gekommen durch eine Spange periostalen Knochens, herrührend von einem Streifen Periost, der bei der Operation ohne Absicht zurückgelassen ist. Der vor 3 $\frac{1}{2}$ Jahren operierte junge Mann geht mit seinem Schienenhülsenapparat und einer um 5 cm erhöhten Sohle ohne Stock, mit völliger Nachahmung der Kniegelenksfunktion. Ohne den Schienenapparat schlottert der Unterschenkel willenlos gegen den Oberschenkel.

(Selbstbericht.)

Diskussion:

Borchard (Posen) erwähnt, daß die Pat., welche er vor zirka 4 Jahren dem Chirurgenkongreß vorstellte, und bei welcher wegen Sarkom 27 cm aus der Kontinuität des Oberschenkels reseziert wurden, bis jetzt, also ca. 6 Jahre post operat., rezidivfrei geblieben ist. Die Funktion des Beines ist ohne Schienenapparat eine gute, die Beweglichkeit des Knies erhalten, die Muskeln haben sich verkürzt und ihrer neuen Funktion vollkommen angepaßt.

(Selbstbericht.)

74) **Deutschländer** (Hamburg). Verrenkungsbrüche des Naviculare pedis und deren Folgen.

Die Brüche des Naviculare der Fußwurzel sind im Gegensatz zu den Frakturen des gleichnamigen Knochens der Hand nur spärlich beschrieben. Gleichwohl handelt es sich hierbei um eine Verletzung, die wahrscheinlich häufiger vorkommt, als die spärlichen Literaturangaben schließen lassen. D. ist in der Lage, über 5 Fälle zu berichten. Das veranlassende Trauma war meist ein ganz geringfügiges; in 3 Fällen handelte es sich um einfache Distorsionen bei jungen Mädchen nach Umknicken des Fußes; in 2 Fällen fanden schwerere Gewalteinwirkungen statt (Sturz auf die Fußspitze, Fall eines schweren Gegenstandes auf den Fußrücken). Die Fraktur entsteht in der Regel indirekt. Durch eine forcierte Bewegung im Chopart'schen Gelenk wird das Naviculare dorsalwärts vom Talus abgehoben, während es plantarwärts fest gegen denselben angepreßt wird; wirkt nun die Schwere der Körperlast weiter auf den plantaren Teil des Knochens ein, so erfolgt die Fraktur. Der indirekte Entstehungsmechanismus erklärt, daß sich nicht nur im plantaren Teile des Naviculare ganz

charakteristische Veränderungen vorfinden, sondern daß bisweilen auch der Talus Spuren von Infraktionen aufweist. Die Verletzung ist nur durch das Röntgenbild nachweisbar; letzteres zeigt auch, daß es sich hierbei nicht bloß ausschließlich um Frakturen, sondern gleichzeitig auch um Subluxationen, also um Verrenkungsbrüche handelt (treppenförmiger Übergang vom Talus zum Naviculare, Längsstellung des Naviculare).

Die praktische Bedeutung dieser Verletzung besteht darin, daß diese Brüche Gelenkbrüche des Chopart'schen Gelenkes sind. Nicht selten schließt sich an die Verletzung eine Arthritis deformans des Chopart'schen Gelenkes an, die im Röntgenbilde namentlich im dorsalen Teil des Gelenkes ganz typische Veränderungen aufweist. Klinisch äußert sich diese Arthritis in Schmerzhaftigkeit und Steifheit des Fußes und im Unvermögen, denselben irgendwie länger zu gebrauchen; objektiv findet sich nur eine Prominenz des Naviculare und eine ausgesprochene Wadenmuskelatrophie. Therapeutisch erweist sich die konservative Behandlung ziemlich machtlos; auch Einlagenbehandlung vermag den Zustand nur zu bessern, aber nie völlig zu beseitigen. In 2 Fällen hat D. mit operativen Eingriffen (Resektion und Exstirpation des Naviculare) gute Heilresultate erzielt. (Selbstbericht.)

v.

v. E

Bart

Baye

Berne

Birch

— Sp

Blaue

Böcke

Brent

Clairr

Diako

Doerin

Drees

Ehrha

Engel

Nr.

Ewald

Fink, I

Fink, F

Förster

Geles

Nr.

— Zur

Gizolat

— Exp

Goldberg

Prost

Originalmitteilungen.

- v. Aberle**, Dr. (Wien). Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Nr. 28. p. 809.
- v. Barącz**, R., Prof. Dr. (Lemberg). Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und bei seitlichen Kōliotomien. Nr. 12. p. 330.
- Bartlett**, Willard, Dr., Professor der Experimentalchirurgie (St. Louis). Eine einfache Operationsmethode für Steine im Ureter. Nr. 22. p. 621.
- Bayer**, Carl, Prof. Dr. (Prag). Eine Vereinfachung der Totalresektion des Brustkorbes bei Empyem. Nr. 1. p. 1.
- Berndt**, Fritz, Dr. (Stralsund). Bemerkung zu der Mitteilung von Ewald: Über die Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen. Nr. 38. p. 1116.
- Bircher**, Eugen, Dr. (Aarau). Ein Beitrag zur plastischen Bildung eines neuen Ösophagus. Nr. 51. p. 1479.
- Spätrezidiv und Spätmetastase eines Mammakarzinoms. Nr. 26. p. 756.
- Blauel**, Privatdozent Dr. (Tübingen). Zur Technik der Cardiolyse. Nr. 33. p. 976.
- Böcker**, W., Dr. (Berlin). Einige Bemerkungen zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Nr. 16. p. 449.
- Brentano**, Oberarzt Dr. (Berlin). Cholecystenteroanastomosis retrocolica. Nr. 24. p. 682.
- Clairmont**, Paul, Dr. (Wien). Zur Exstirpation maligner Geschwülste der Tonsillargegend. Nr. 48. p. 1393.
- Diakonow**, P. J., Professor (Moskau). Zur Frage des Schnittes durch die Bauchwand bei Eröffnung der Bauchhöhle. Nr. 20. p. 562.
- Doering**, Hans, Dr. (Göttingen). Bemerkungen zu der Mitteilung von Gerdes: Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses, in Nr. 6 dieses Zentralblattes. Nr. 11. p. 298.
- Dreesmann**, W. (Köln). Die Resektion des Nervus infraorbitalis. Nr. 35. p. 1025.
- Ehrhardt**, O., Dr. (Königsberg). Hepato-Cholangio-Enterostomie bei Aplasie aller großen Gallenwege. Nr. 42. p. 1226.
- Engelhardt**, G., Dr. (Breslau). Zur Entstehungsursache postoperativer Pneumonien. Nr. 4. p. 89.
- Ewald**, Carl, Dr. (Wien). Ein Vorschlag zur Nachbehandlung der wegen Carcinoma mammae Operierten. Nr. 14. p. 385.
- Fink**, Franz, Primarius Dr. (Karlsbad). Über Appendicitis traumatica. Nr. 47. p. 1382.
- Flori**, P., Prof. (Modena). Latente Veränderungen des Wurmfortsatzes bei den sog. medizinischen Heilungen. Nr. 5. p. 126.
- Försterling**, Karl, Dr. (Hannover). Mitteilung zur Technik der Thiersch'schen Transplantation. Nr. 21. p. 594.
- Gerdes**, Dr. (Schildesche). Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Nr. 6. p. 145.
- Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses. Nr. 16. p. 451.
- Girgolaff**, S. S., Dr. (St. Petersburg). Peritonealplastik mit isoliertem Netz. Nr. 5. p. 113.
- Experimentelles zur Anastomosenerzeugung für die Niere. Nr. 50. p. 1444.
- Goldberg**, Berthold, Dr. (Köln-Wildungen). Besteht ein Zusammenhang zwischen Prostatitis und Prostatahypertrophie? Nr. 8. p. 201.

- Goldmann, Edwin E.**, Prof. (Freiburg i. Br.). Eine ungünstige Folgeerscheinung nach »Lumbalanästhesie«. Nr. 2. p. 55.
- Zur Operation des Speiseröhrendivertikels. Nr. 51. p. 1477.
- Gregory, A.**, Dr. (Warschau). Zur Behandlung granulierender, nach Trauma entstandener Wunden mit der Stauungsbinde. Nr. 35. p. 1043.
- Haecker, R.**, Dr. (Greifswald). Über einen weiteren Fall von Brustwandresektion mit Plastik auf die freigelegte Lunge. Nr. 37. p. 1095.
- Halm, Emil**, Dr. (Budweis, Böhmen). Zur Appendicitisfrage. Nr. 2. p. 33.
- Hammer, Dr.** Stabsarzt (Karlsruhe). Über die Behandlung von Fingerbrüchen. Nr. 40. p. 1161.
- Hans, Hans**, Dr. (Limburg a. d. L.). Eine neue chirurgische Hakenpinzette. Nr. 31. p. 918.
- Heidenhain, Lothar**, Dr. (Worms). Die Beleuchtung der neuen Operationssäle im städtischen Krankenhaus zu Worms. N. 2. p. 53.
- Heineke, H.**, Dr. (Leipzig). Zur Behandlung der Pankreasfisteln. Nr. 10. p. 265.
- v. Hippel, R.**, Dr. (Kaiserwerth a. Rh.). Zur Nach- und Vorbehandlung bei Laparotomien. Nr. 46. p. 1345.
- Hoddick, Hans**, Oberarzt Dr. (Worms a. Rh.). Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen. Nr. 41. p. 1193.
- Hofmann, Max**, Dr. (Graz). Gedecktes Transplantationsmesser. Nr. 11. p. 318.
- Jacobsthal, H.**, Privatdozent Dr. (Jena). Die Luxationsfraktur des Os naviculare pedis; eine typische Fußverletzung. Nr. 21. p. 604.
- Jenckel, Privatdozent** Dr. (Göttingen). Zur Frage der retrograden Inkarzeration des Darmes. Nr. 36. p. 1057.
- Jottkowitz, Paul**, Dr. (Oppeln). Über die Behandlung von Fingerbrüchen. Nr. 45. p. 1313.
- Kanavel, Allen B.**, M. D. (Nordwestern). Eitrige Infektionsprozesse der Hand und des Unterarmes. Nr. 34. p. 1001.
- Kausch, W.**, Prof. Zur Frage und Technik der Patellarnah. Nr. 19. p. 530.
- Klauber, Oscar**, Dr. (Lübeck). Die Gangrän der retrograd inkarzierten Darm-schlinge. Nr. 35. p. 1027.
- Kölliker, Th.**, Prof. Zur Technik der Ösophagoskopie. Nr. 1. p. 22.
- König, Prof.** (Berlin-Grünwald). Die subkutane Tenotomie des muskulären Schief-halses. Nr. 28. p. 812.
- **Fritz**, Prof. Dr. (Altona). Zur Technik der Cardiolyse. Nr. 27. p. 775.
- Kofmann, S.**, Dr. (Odessa). Die Verlagerung des M. sartorius als Fixationsmittel bei Kniegelenksresektion. Nr. 15. p. 417.
- Kopfstein, W.**, Dr. (Primärchirurg am Krankenhaus in Jungbunzlau). Postoperative parenchymatöse Blutung als ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie. Nr. 7. p. 187.
- Kothe, R.** (Moabit-Berlin). Über die analgetische Wirkung des Nebennierenextraktes bei akuten schweren Herzkollapsen. Nr. 33. p. 969.
- Kredel, L.**, Prof. (Hannover). Ein neuer Beitrag zur Entstehung von Stauungsblutungen am Kopfe. Nr. 51. p. 1473.
- Krogius, All**, Prof. Dr. (Helsingfors). Zur Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der Pylorusresektion. (Methode Billroth II.) Nr. 39. p. 1138.
- Landström, John** (Stockholm). Ein Schützer beim Nähen von Bauchwunden. Nr. 16. p. 465.
- Lanz, Prof.** (Amsterdam). Experimenteller Ersatz des Mesenterium. Nr. 22. p. 617.
- Lauenstein, Carl**, Oberarzt Dr. (Hamburg). Zur Frage der Entstehung der Gangrän der Verbindungsschlinge der »zwei Darmschlingen im eingeklemmten Bruch«. Nr. 25. p. 713.
- Die Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge. Nr. 41. p. 1198.
- Lengfellner, Karl**, Dr. med. (Berlin). Ein wissenschaftlich orthopädischer Schuh-leisten. Nr. 34. p. 1018.
- Lerda, G.** Die praktische Anwendung der Lokalanästhesie bei Frakturen. Nr. 49. p. 1407.
- Linnartz, Dr.** (Köln). Praktische Winke zur Seifenspiritusesinfektion. Angabe eines Seifenspirituswaschtisches. Nr. 50. p. 1460.
- Longard, Oberarzt** (Forst-Aachen). Verbesserte Wagner-Longard'sche Äthermaske. Nr. 26. p. 760.
- Lotheissen, Primararzt** Dr. (Wien). Der Weg durch das Mesokolon (Cholecystojejunostomia, Gastroenterostomia transmesocolica). Nr. 31. p. 905.

- Marwedel, G.**, Prof. Dr. (Aachen). Querer Nierensteinschnitt. Nr. 30. p. 875.
- Meyer, G.**, Dr. (Gotha). Über die Behandlung frischer Wunden. Nr. 33. p. 974.
- Mintz, W.**, Privatdozent (Moskau). Spätasphyxie nach totaler Larynxextirpation. Nr. 24. p. 698.
- Moser, Ernst**, Dr. (Zittau). Zur Technik der ersten Billroth'schen Resektionsmethode. Nr. 50. p. 1441.
- Mühsam, Richard**, Dr. (Moabit-Berlin). Anwesenheit des Wurmfortsatzes in einem Nabelbruche. Nr. 14. p. 403.
- v. Mutsch, Alfred**, Dr. (Bern). Ein Darmschließer für Enteroanastomosen. Nr. 9. p. 250.
- Pendl, Fritz**, Dr. Direktor (Troppau). Bemerkungen zu Dr. Brentano's Mitteilung über die »Cholecystenteroanastomosis retrocolica«. Nr. 29. p. 842.
- Pokotillo, W.**, Dr. (Moskau). Über Veronal-Chloroformnarkose. Nr. 18. p. 605.
- Preiser, Georg**, Dr. (Hamburg). Der Tennis-Ellbogen. Nr. 3. p. 65.
- Radlinski, Z.**, Dr. (Warschau). Zur Frage von der osteoplastischen Amputation modo Sabaneieff. Nr. 13. p. 376.
- Revenstorff, Dr.** (Hamburg). Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch »Duranaht«. Nr. 38. p. 1113.
- Rovsing, Thorkild**, Prof. Dr. (Kopenhagen). Indirektes Hervorrufen des typischen Schmerzes an Mc Burney's Punkt. Nr. 43. p. 1257.
- Salkindsohn, O.**, Dr. (Wilna). Ein neuer Apparat zur Therapie mittels negativen Luftdruckes nach Bier-Klapp. Nr. 1. p. 20.
- Schlesinger, Arthur**, Dr. (Berlin). Zur Nachbehandlung der Mammakarzinomoperierten. Nr. 34. p. 1006.
- Schmincke, A.**, Dr. (Würzburg). Über Peritheliome in der Gegend des Handgelenkes. Nr. 44. p. 1292.
- Schoemaker, J.**, Dr. (Haag). Zur Technik der Darmnaht. Nr. 18. p. 508.
- Schwalbach, Georg**, Dr. (Berlin). Zur Schnittführung bei der Appendicitisoperation. Nr. 20. p. 564.
- Schwarz, A.**, Dr. (Moabit-Berlin). Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Nr. 23. p. 651.
- Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Nr. 13. p. 354.
- Sgambati, Oreste**, Dr. (Rom). Leitnadelkanüle. Nr. 9. p. 249.
- Spisharny, J. K.**, Prof. (Moskau). Zur Frage der Pharyngotomia suprahyoidea. Nr. 4. p. 104.
- Chronischer Ileus, bedingt durch Verengerung des Zwölffingerdarmes im Gebiete der Plica duodeno-jejunalis. Nr. 20. p. 574.
- Strauch, C.**, Dr. (Braunschweig). Zur Technik der Narkose. Nr. 9. p. 233.
- Sultan, G.**, Prof. (Rixdorf-Berlin). Über den Mechanismus der retrograden Darminkarzeration. Nr. 52. p. 1518.
- Tomaschewski, W.**, (Petersburg). Zur Technik der Rückenmarksanästhesie. Nr. 29. p. 854.
- Vogel, K.**, Dr. (Dortmund). Zur Technik der Thiersch'schen Transplantation. Nr. 13. p. 355.
- Wederhake**, Dr. (Düsseldorf). Über eine einfache, trockene Entkeimungsmethode der menschlichen Haut. Nr. 23. p. 649.
- Weglowski, R. J.**, Privatdozent (Moskau). Die Behandlung der Gelenkankylosen vermittels Überpflanzung von Knorpelplatten. Nr. 17. p. 481.
- Weischer, Alfred**, Dr. med. (Hamm i. W.). Zur Therapie der auf der Vena saphena liegenden Unterschenkelgeschwüre, die nicht mit Varicen kompliziert sind. Nr. 27. p. 795.
- Werthelm, A.**, Dr. (Warschau). Zur Schnittführung bei der Resektion des Wurmfortsatzes und Blinddarmes. Nr. 20. p. 562.
- Wilms, Professor** (Basel). Zur lumbalen Ureterostomie nach Rovsing. Nr. 30. p. 873.
- Zander, Paul**, Dr. Spezialarzt für orthopädische Chirurgie. Eine neue Extensionsvorrichtung. Nr. 7. p. 189.
- Zondeck, M.**, Dr. Zur Nephrotomie mittels des Querschnittes. Nr. 47. p. 1369.

Namenverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 31, welche den Bericht über den XXXVI. deutschen Chirurgen-Kongreß enthält.)

- ▲ **badie** 56 (Geschwülste an Hand und Fingern).
- 469 (Basedow'sche Krankheit).
- Abbe** 30 (Explosion eines Radiumröhrchens).
- v. Aberle** 729 (Fettembolie).
- 809* (Operative Behandlung des muskulären Schiefhalses).
- 1329 (Rachitische Verkrümmungen).
- Abraham** 31 ((Empyem der Nasennebenhöhlen).
- Ach** 860 (Spinalanästhesie).
- 1363 (Lumbalanästhesie).
- Dall'Acqua** 756 (Anastomosen des Duct. defer.).
- Adam** 18 (Röntgenologische Befunde bei Lungenspitzentuberkulose).
- 289 (Tetanus).
- 413 (Supplementärlappen der Leber).
- Adler** 53 (Netztorsion).
- 1183 (Leber und Milzruptur).
- Adrian** 1279 (Pneumaturie).
- Åkerblom** 1309 (Catgutsterilisation).
- 1426 (Peritonitis intra-deltaidea).
- Alapi** 571 (Wurmfortsatzoperation).
- 1099 (Tarsektomie).
- Albarran** 1265 (Hydronephrose).
- Albers-Schönberg** 819 (Röntgenologisches).
- Albrecht** 109 (Rankenneurom am Lid).
- 605 (Lymphangiektasie).
- 803 (Kropffistel).
- v. Aldor** 985 (Magenkrebs).
- Aldehoff** 825 (Appendicitis).
- Alegiani** 325 (Defekt des Oberschenkels).
- Alessandri** 467 (Rachistovainisation).
- 996 (Pylorustuberkulose).
- Alexander** 236 (Rettungswesen).
- 509 (Karzinomfieber).
- 541 (Pulmonäre Osteoarthropathie).
- 1099 (Topische Lokalisation von Fremdkörpern in den Weichteilen).
- Alexinski** 739 (Darmverschlingung).
- Allen** 922 (Einfache aseptische chirurgische Tätigkeit).
- Allis** 1120 (Zirkumzision).
- Allison** 199 (Angeborene Hüftverrenkung).
- 550 (Hautleiden bei Fußdeformität).
- Alt** 222 (Facialislähmung).
- Althoff** 1340 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
- Anderson** 1102 (Darmperforation bei Typhus).
- Andrews** 671 (Zwerchfellwunden).
- v. Angerer** 350 (Nierenchirurgie).
- Anglada** 701 (Bicepszyste).
- Anschütz** 75 (Leberresektion).
- 607, 608 (Hirngeschwulst).
- 721 (Dickdarmkrebs).
- 1275 (Tetanus).
- 1390 (Magen- und Darmkrebs).
- Anzoletti** 376 (Bruch des Condylus ext. tibiae).
- Apolant** 36 (Epitheliale Geschwülste der Maus).
- Arapow** 700 (Stauungshyperämie bei Arthritis acuta).
- Argand** 1386 (Appendicitis).
- v. Arlt** 25 (Rückenmarksanästhesie).
- Arm knecht** 477 (Lippenkrebs).
- Armstrong** 138 (Banti'sche Krankheit).
- 1536 (Trochanterbruch).
- Armugam** 1132 (Harnleitertransplantation).
- D'Arcy Power** 47 (Akute Duodenalperforation).
- 136 (Peritonitis).
- 1516 (Hodenerkrankungen).
- Arndt** 1031 (Hämolytisches).
- Arnold** 819 (Infiltrationsanästhesie).
- Arnolds** 1154 (Traumatische Epiphysenlösung).
- Arnsberger** 748 (Ikterus).
- v. Arx** 838 (Bruchkasuistik).
- Asbeck** 154 (Wundverband).

- Aschoff 39 (Appendicitis).
 Ascoli 1020 (Diagnostische Hirnpunktion).
 Ashe 868 (Enterospasmus).
 Ashhurst 931 (Ganglion in der Ellbogenbeuge).
 — 1470 (Atresia ani et recti).
 Auerbach 797 (Epilepsie).
 v. Auffenberg 860 (Nervennaht und -Lösung).
 Auvray 470 (Laparotomie wegen Magenverwundung).
 Ayer 771 (Netz- und Gekrösgeschwülste).
 — 1075 (Wirbelverrenkung).
 Aynaud 287 (Geschwulstlehre).
- Babcock** 1150 (Transbrachiale Nerven Anastomosierung).
Bacci 1224 (Drainträger).
Bacmeister 1391 (Gallensteine).
Bäde 1143 (Osteotomie und Osteoklasie).
 — 1240 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 1330 (Sehnenoperationen).
Baer 1150, 1438 (Bursitis subdeltoidea).
Bähr 1355 (Lendenkyphose).
Bahrman 185 (Amputationsstümpfe).
Bail 209 (Bakteriologisches).
 — 1046 (Perityphlitis mit Invagination).
 — 1046 (Gehirn- und Rückenmarkschirurgie).
Bainbridge 7 (Krebs).
Baisch 26 (Rückenmarksanästhesie).
 — 829 (Lumbalanästhesie).
Bakay 559 (Synostose zwischen Femur- und Würfelbein).
 — 676 (Herniologisches).
Bakes 60 (Sanduhrmagen).
Bakunin 676 (Herniologisches).
Baldassari 434 (Harnblasenplastik).
Baldauf 1107 (Darmverschluß).
Baldwin 1147 (Sarkom des Wirbelkanals).
 — 1187 (Traumatische Epilepsie).
Bali 247 (Hämorrhoiden).
Bali 773 (Prostatahypertrophie).
Balla 1253 (Coxa vara).
 v. **Baracz** 330* (Resektion des Wurmfortsatzes).
 — 1218 (Herniologisches).
Baralynski 171 (Blasenwunden).
 v. **Bardleben** 402 (Cholecystektomie und Cholecystenterostomie).
Bardenheuer 105 (Oberschenkelbrüche).
 — 301 (Knochenbrüche und Verrenkungen).
 — 363 (Ellbogengelenkresektion).
 — 492 (Knochenbrüche).
 — 724 (Behandlung der Verletzungen des Schulter- und Ellbogengelenkes).
- Barillet** 1038 (Appendicitis der Kinder).
Barker 861 (Spinalanästhesie).
Barlach 857 (Milzbrand).
Barlatier 1111 (Leberechinokokken).
 — 1494 (Laryngostomie).
Barling 870 (Darmsarkom).
Barlow 182 (Angeborene Hüftverrenkung).
Barnabei 1156 (Refraktur der Knie-scheibe).
Barnabé 394 (Sanduhrmagen).
Barney 1191 (Operationen wegen Brustkrebs).
Baronio, A. 61 (Gastroenterostomie).
Barr 340 (Retentio testis).
 — 1073 (Siebbeinzellenerweiterungen).
 — 1338 (Empyem der Mastoidzellen).
Barragan 1136 (Echinokokkus im Lig. latum).
Barringer 1127 (Cystoskopie bei Gebärmutterkrebs).
Bartrina 1437 (Nierengeschwülste).
Bartel 300 (Tuberkulose).
 — 319 (Tuberkuloseinfektion).
Barth 524 (Nierenerweiterung in der Schwangerschaft).
 — 1190 (Schimmelerkrankung von Pleura und Lunge).
Bartlett 621* (Einfache Operationsmethode für Steine im Ureter).
 — 1023 (Wangendefekt).
Bass 822 (Laugenverätzung der Speiseröhre).
Bastianelli 934 (Knochenplastik).
Battle 1000 (Pankreascyste).
 — 1052 (Unterleibsverletzungen).
 — 1450 (Striktor und Verletzung des Wurmfortsatzes).
Baudet 469 (Eventrationen).
 — 755 (Genitaltuberkulose).
 — 1449 (Interstitieller und Zwerch-sackbruch).
Baudouin 567 (Angeborene Speiseröhrenobliteration).
Bauer 702 (Anomalie des Fingerskeletts).
Baum 49 (Ileocoecaltuberkulose).
 — 1352 (Knochenbrüche bei Tabes).
 v. **Baumgarten** 210 (Bier'sche Stauung).
 — 406 (Zahnrhinolith).
 — 1340 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
 — 1413 (Leiomyadenom der Zunge).
Baumgartner 1160 (Luxat. subastragalea).
Bayer 1* (Vereinfachung der Totalresektion des Brustkorbes bei Empyem).
 — 503 (Sehnengleiten des M. glut. max.).
 — 1216 (Appendicitis).
Bazy 495 (Radiotherapie).

- Beadles 1362 (Vielfache Aneurysmen).
 Béchard 98 (Intrakranieller Abszeß).
 Beck 19 (Brustamputation).
 — 175 (Hodentuberkulose).
 — 577 (Magenerweiterung).
 — 989 (Gallensteine).
 — 1128 (Epispadie und Blasenspalte).
 Becker 13 (Exophthalmus pulsans traumaticus).
 — 220 (Hirngeschwülste).
 — 1022 (Geschwulst im Kleinbrückenwinkel).
 — 1274 (Echinokokken in Mecklenburg).
 — 1334 (Venenthrombosen).
 Beer 173 (Harnleiterverengerung).
 Béguin 469 (Bauchschwangerschaft).
 Beilby 393 (Schilddrüsenenerkrankungen).
 Beisch, Lumbalanästhesie.
 Beitzke 1117 (Pathologisch-histologische Untersuchungsmethoden).
 Belfield 168 (Irrigation und Drainage des Ductus deferens).
 — 1126 (Epididymitis).
 — 1126 (Eitrige Infektion des Ductus deferens).
 Beljakoff 497 (Aneurysmenbehandlung).
 Bell 183 (Verschiebung der Semilunarknorpel).
 — 1008 (Krebs).
 Belot 1050 (Radiotherapie).
 Benecke 9 (Teleangiektatische Granulome).
 Bennett 290 (Nebennierenpräparate).
 Benjamin 839 (Fremdkörper im Magen).
 Bérard 243 (Lungenerscheinungen nach Pyloroktomie).
 — 350 (Gekrösgeschwülste).
 — 767 (Echinokokken).
 — 806 (Tuberkulöse Perikarditis).
 — 1172 (Parotisexstirpation).
 Berblinger 1433 (Blasenriß).
 Beresnegoffsky 408 (Fremdkörper in der Speiseröhre).
 — 1079 (Struma metastatica).
 Berg 52 (Leberleiden und Gelbsucht).
 — 996 (Duodenalfistel).
 — 1040 (Magen- und Duodenalgeschwür).
 — 1262 (Ectopia vesicae).
 Bergasse 928 (Schußverletzungen).
 Berger 87 (Spontanfraktur des Oberschenkels).
 — 121 (Ätiologie der Hernien).
 — 258 (Mageneschwülste).
 — 572 (Hernien).
 — 1214 (Bauchverletzungen).
 Bergey 1119 (Opsonine und Vaccine).
 Van den Bergh 556 (Transplantation des N. cruralis).
 Bergler 858 (Knochenwachstumsstörungen).
 Bergmann 380 (Hand- und Fingermißbildungen).
 v. Bergmann 206 (Praktische Chirurgie).
 — 253 (Appendicitis).
 — 314 (Beckenosteomyelitis).
 — 1082 (Praktische Chirurgie).
 v. Bergmann, V. 799 (Oberkieferteratom).
 Bériel 615 (Schilddrüsenmetastase im Herzen).
 — 1111 (Leberruptur).
 Bernardi 302 (Knochenbrüche).
 Berndt 1116* (Nachbehandlung bei Mammakarzinomoperationen).
 — 1210 (Mastdarmkrebs).
 Bernhard 1388 (Herniologisches).
 Bertaud 555 (Daumenverstümmelung).
 Berthomier 470 (Appendicitis).
 Bertrand 902 (Verletzung der Luftröhre).
 Bessel-Hagen 82 (Bauchchirurgie).
 — 82 (Lungenchirurgie).
 Betagh 348 (Cholestearinurie).
 — 384 (Mal perforant du pied).
 Bettmann 200 (Apparat gegen Finger- und Handversteifung).
 de Beule 933 (Ischias).
 Beyea 164 (Wanderniere).
 Chitale-Bhajakar 589 (Blinddarm im Bruch).
 Bibergeil 494 (Knöchelbrüche).
 Bichellonne 1343 (Branchiogene Fibrochondrome).
 Bidenkap 916 (Speckphlegmone).
 Bielschowski 219 (Hirngeschwülste).
 Bier 94 (Rückenmarksanästhesie).
 Biesalski 730 (Krüppelplastik).
 Billings 32 (Antitoxinbehandlung der Diphtherie).
 Billot 295 (Fremdkörper in der Speiseröhre).
 Bilouet 1447 (Enthaarungspaste).
 Binder 1365 (Spina bifida occulta).
 Bingham 157 (Prostatahypertrophie).
 Binney 546 (Brüche des Fersen- und Sprungbeines).
 van Binsbergen 1167 (Sodabäder).
 Birch-Hirschfeld 296 (Unterbindungsinstrument).
 — 547 (Gefäßklemme).
 Bircher 712 (Pfalungsverletzungen).
 — 756* (Spätrezidiv und Spätmetastase eines Mammakarzinoms).
 — 865 (Magenkrebs).
 — 1423 (Urethrotomia externa).
 — 1479* (Plastische Bildung eines neuen Ösophagus).
 Bird 223 (Unterkieferbruch).
 Birdwood 609 (Augenhöhle-
 geschwülste).
 Bishop 854 (Cholelithiasis).

- ittorf 1124** (Harnleiter und Nierensteine).
- Blake 277** (Mastoidoperationen).
- Blanc 992** (Das Bier'sche Verfahren bei kindlicher Gelenktuberkulose).
- Bland 169** (Krebsstatistik).
- Blaschke 204** (Medizinisches Wörterbuch).
- **204** (Medizinisches Konversationsbuch).
- Blauel 976*** (Cardiolysis).
- **1467** (Herniologisches).
- Blecher 141** (Traumen des Pankreas).
- **1256** (Verrenkung der Keilbeine).
- Blenke 1238** (Skoliose).
- Bloch 345** (Lepra).
- **705** (Gritti'sche Amputation).
- **1121** (Nachweis von Tuberkelbazillen).
- **1128** (Kathetersterilisation).
- **1234** (Diagnostik und Behandlung von Knochenbrüchen).
- Bloedgett 79** (Angeborene Radiusverrenkung).
- **703** (Angeborene Hypertrophie des Beines).
- Bloodgood 903** (Cysten der Brustdrüse).
- **998** (Resektion des S. romanum).
- Blumberg 51** (Bauchschnitttechnik).
- **982** (Appendicitis).
- Blumenthal 1157** (Fibuladefekt).
- Boas 1459** (Mastdarmkrebs).
- Bobbio 1149** (Schulterblattsarkom).
- **1157** (Einpflanzung der Fibula in die Tibiaepiphyse).
- Bockenheimer 321** (Knochencysten).
- **552** (Diffuse Phlebektasie).
- **1165** (Colibaktericidie).
- **1294** (Diffuse Hyperostose der Gesicht- und Schädelknochen).
- Bodine 1039** (Leistenbruchoperation).
- Böcker 283** (Paralytische Luxationen im Hüftgelenk).
- **449*** (Behandlung des muskulären Schiefhalses).
- Böhm 732** (Rückgratsverkrümmungen).
- **791** (Skoliose).
- **1237** (Flacher Rücken).
- Boerner 80** (Seltener Frakturen der Handknochen).
- **702** (Bruch der Mittelhandknochen).
- Böttcher 1077** (Spina bifida).
- Bogdanik 1308** (Kreolin).
- Bogen 382** (Kniescheibenverrenkung).
- Bogoljubow 550** (Hautmyome).
- **802** (Kehlkopf-Rachenfistel).
- **807** (Elephantiasis der Brustdrüsen).
- Bohne 804** (Verletzungen des Ductus thoracicus).
- Boldyreff 1201** (Anpassung der Verdauungsorgane).
- Bolintineanu 1435** (Nierenanomalien).
- Bolton 185** (Drainage des Fußgelenkes).
- Bond 456** (Präliminare Laryngotomie).
- **462** (Septische Peritonitis).
- Bondi 901** (Nervennaht).
- v. Bonsdorff 840** (Kardiospasmus).
- Borchard 52** (Hernia duodenojejunalis).
- **557** (Arthritis deformans des Hüftgelenkes).
- **930** (Verletzungen des N. rad.).
- **1327** (Knochensarkome).
- Borchardt 275** (Gehirnoperationen).
- Borchgrevink 865** (Gastroenterostomie).
- Bornhaupt 699** (Pankreatitis).
- Boros 1098** (Versuche mit Stovain und Novokain bei der Lumbalanästhesie).
- Borrel 1398** (Geschwulstlehre).
- Borst 486** (Gehirnregeneration).
- Borszéký 334** (Nahtmaterial).
- **1467, 1468** (Herniologisches).
- Bosek 194** (Myositis ossificans).
- Bosse 179** (Gelenklues).
- **192** (Ulcus pepticum der Bauchwand).
- **316** (Coxa vara).
- **495, 1141** (Lumbalanästhesie).
- Boswell 835** (Appendicitis).
- Botte 1254** (Zerreißung der Bursa praepatellaris).
- Botteri 38** (Verbindung von Tetanustoxin mit Lipoiden).
- Bouchut 332** (Diktionär).
- Bourret 831** (Speiseröhrenstenose).
- Bovee 547** (Angiotrib).
- de Bovis 1144** (Tendinitis und Peritendinitis).
- Bowers 771** (Netz- und Gekrögeschwülste).
- Bowser 73** (Behandlung von Knochenbrüchen).
- Braat 225** (Halsverletzungen).
- Braatz 5** (Bleivergiftung durch Geschosse).
- Bradford 79, 80** (Hüftleiden).
- Brazeff 1322** (Kiefercysten).
- v. Bramann 312** (Retroglenoidale Schulterverrenkungen).
- Brandes 377** (Chronische Gelenkentzündung).
- Brandts 1386** (Appendicitis).
- Brandweiner 912** (Purpura).
- Brassert 611** (Halsmuskelfraktur).
- Braun 692** (Knochencysten).
- **785** (Freilegung der mittleren Schädelgrube).
- **1141** (Lokalanästhesie).
- v. Braun-Fernwald 352** (Gebärmuttertuberkulose).
- Brautlecht 495** (Universalblende).
- Breck 1109** (Mastdarmtuberkulose).
- Bregmann 899** (Geschwülste der Hypophysis).

- Brentano 131** (Magengeschwür).
 — 665 (Operation des Gallensteinileus).
 — 666 (Traumatische Darmruptur; Nierensarkom).
 — 667 (Milzabszeß).
 — 682* (Cholecystenteroanastomosis retrocolica).
 — 989 (Gallensteinileus).
Breuer 170 (Stauungs- und Saughyperämie).
Brewer 996 (Magenoperationen).
Brewitt 667 (Fremdkörper im Darne, Knochensarkom).
Brissard 1189 (Kropf bei Geisteskranken).
Brissaud 312 (Lokale Alkoholwirkung auf Nervenstämmen).
Brodier 473 (Exstirpation der V. saphena wegen Unterschenkelvaricen).
Brockaert 453 (Paraffininjektion).
 — 813 (Paraffingeschwülste).
 — 1412 (Endotheliome des Sin. maxillaris).
Brongersma 431 (Nierentuberkulose).
Bronner 294 (Kehlkopfpapillom).
Brown 498 (Barlow'sche Krankheit).
Brubacher 602 (Zahnpulpa nach Nervendurchtrennung).
 — 790 (Nervendurchschneidung und Zahnpulpa).
Bruce 588 (Appendicitis).
Brumpt 327 (Madurafuß).
v. Brunn 215 (Brustkrebs).
 — 553 (Kasuistisches).
 — 660 (Appendicitis).
 — 704 (Fibrom einer Kniebandscheibe).
 — 705 (Gefäßverletzungen bei Epiphysenlösungen).
 — 1362 (Neuralgiebehandlung).
 — 1446 (Hautdesinfektion).
Brunner 987 (Tuberkulose, Aktinomykose, Syphilis des Magen-Darmkanals).
 — 1469 (Gekrösvenenthrombose).
v. Bruns 103 (Kehlkopfkrebs).
 — 206, 1082 (Praktische Chirurgie).
 — 1116 (Chirurgie der letzten 25 Jahre).
 — 1402 (Geschwülste des Nervensystems).
Brzowski 254 (Herniologisches).
Buchanan 813 (Infektion durch Fliegen).
Buchholz 994 (Darmquetschung).
Buchmann 569 (Bauchwandnaht).
Budde 749 (Topographie der A. hepatica).
Büdinger 75 (Ablösung v. Gelenkteilen).
Bülow-Hansen 703 (Angeborene Hüftverrenkung).
Buerger 1401 (Traumatische Epithelcysten).
Buerger 653 (Chok).
Bull 901 (Spina bifida).
 — 1440 (Osteoma praepatellare).
Bullit 592 (Magengeschwür).
Bumm 269 (Wundinfektion).
Burci 1083 (Heilung von Bauchfelldefekten).
Burgess 642 (Harnröhrenschuß).
 — 1310 (Appendicitis).
Burk 296 (Fußhalter).
Burkhardt 434 (Blasenfüllung mit Sauerstoff).
 — 387 (Aseptische Eiterungen).
Burckhardt 394 (Appendicitis).
 — 846 (Einfluß von Kochsalzinfusionen auf die Chloroformwirkung).
Buri 1157 (Aneurysmen der Art. tib. post.).
Burrell 891 (Wirbelsäulenbruch).
Burstal 644 (Bösartige Prostatageschwülste).
Buscarlet 469 (Laparotomie bei einer Drüsentuberkulose).
Busch 496 (Tetanus).
 — 667 (Mediastinitis antica nach Osteomyelitis sterni).
 — 668 (Ankylosis mandibulae).
Buschke 900 (Symmetrische Schwellung der Schläfen und Wangen).
Bushnell 352 (Hodengeschwülste).
Busse 25 (Skopolamin-Morphium mit Rückenmarksanästhesie).
 — 63 (Tuberkulöse Darmstrikturen).
 — 1210 (Tuberkulöse Darmstrikturen).
Butlin 1118 (Krebskontagion).
Cabot 1192 (Operationen wegen Brustkrebs).
v. Čačković 738 (Fremdkörper im Darm).
Cagnetto 539 (Akromegalie).
Caldagués 988 (Darmverschluß).
 — 1511 (Darmzerquetschung).
MacCallum 102 (Nebenschilddrüsen).
Calmette 1031 (Diagnose der Tuberkulose).
Calot 884 (Wirbelsäulentuberkulose).
Calot-Ewald 79 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 1174 (Wirbeltuberkulose).
Caminiti 1336 (Knochenschüsse).
 — 1424 (Lymphgefäße der Prostata).
Cantas 553 (Schädel- und Gehirnverletzung).
Capillery 186 (Verschiebung des Os naviculare pedis).
Capmas 1323 (Mandelabtragung).
Carbot 546 (Brüche des Fersen- und Sprungbeines).
Carlan 1504 (Fremdkörper in den Bronchen).
Caro 1078 (Basedow'sche Krankheit).
 — 1142 (Schilddrüse u. Schwangerschaft).

- penter 343** (Syphilis).
rel 421 (Transplantation von Blut-
 fäßen und Organen).
rison 279 (Kropf).
son 57 (Appendicitis).
M. B. 923 (Entfernung der Blase
 wegen Karzinom).
s per 1260 (Zeitschrift für Urologie).
1514 (Nierenblutungen).
stano 751 (Prostatektomie).
stellani 1187 (Elephantiasisbe-
 handlung).
astruccio 366 (Bruch des Kahn-
 beins der Hand).
 — 1063 (Bruch des Kahnbeins).
athcart 595 (Geschwulstlehre).
aubet 227 (Münze in der Speiseröhre).
autley 45 (Pylorusstenose der Kin-
 der).
Cavaillon 350 (Gekrösgeschwülste).
 — 767 (Echinokokken).
 — 993 (Appendicitis).
 — 1289 (Innerer Darmverschluß).
Cazin 471 (Operationsmethode geni-
 taler Prolapse).
Ceci 472 (Amputationen an den oberen
 Gliedmaßen).
Celsus 453 (Arzneiwissenschaft).
Cernezzi 63 (Leberoperationen).
 — 1350 (Lymphdrüsenkrankung).
Ciechowski 1311 (Milz- und Zwerch-
 fellwunde).
Chabanon 993 (Appendicitis).
Chandler 1107 (Darmverschluß).
Chaussy 1440 (Unterschenkelge-
 schwür).
Cheatie 807 (Paget's Brustwarzen-
 erkrankung).
 — 1246 (Krebsfrage).
Chetwood 159, 336 (Prostatatyper-
 trophie).
Cheval 1409 (Hirnverletzung).
Chevassu 1437 (Adenom des Hodens).
Chevrier 185 (Osteoplastische Ober-
 schenkelamputation).
 — 495 (Talusexstirpation).
 — 697 (Modifikation des Pirogoff).
 — 1288 (Jejunostomie).
 — 1389 (Herniologisches).
Childe 1230 (Krebfrage).
Chlumský 362 (Tuberkulöse Knochen-
 und Gelenkerkrankungen).
 — 742 (Darmknopf).
 — 1144 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 1237 (Skoliose).
 — 1364 (Heißluftbehandlung).
Cholodkoffsky 766 (Echinokok-
 ken).
Cholzow 172 (Reflexanurie).
 — 630 (Perineale Operationen).
 — 1435 (Nierenanomalien).
Christiani 407 (Überpflanzung von
 Schilddrüsenstückchen).
Christow 1219 (Darminvagination).
Chrobak 238 (Drainage der Bauch-
 höhle).
Chrysospathes 381 (Hüftverren-
 kung).
 — 1255 (Exostosen des Fersenbeines).
Chudovszky 1099 (Röntgenbilder
 einer Kleinhirngeschwulst).
 — 1099 (Präparat eines Dippygus parasi-
 cus).
Churchmann 653 (Chok).
Clairmont 3 (Basalzellenkrebs).
 — 66 (Entzündliche Mastdarmstriktu-
 ren).
 — 207 (Bakteriologisches).
 — 838 (Bruchkasuistik).
 — 1393* Exstirpation maligner Ge-
 schwülste der Tonsillargegend).
 — 1399 (Geschwulstlehre).
 — 1458 (Entzündliche Mastdarmstriktu-
 ren).
Claoné 1405 (Erkrankung der Nasen-
 nebenhöhlen).
Clarke 1050 (Komplikationen von
 Lungenentzündungen).
 — 1414 (Basedow'sche Krankheit).
Cleary 1360 (Blastomykose).
Clermont 259 (Lageveränderung des
 Duodenums).
Clogg 1387 (Herniologisches).
Clubbe 718 (Intussuszeption).
Coakley 278 (Erkrankungen der Na-
 sennebenhöhlen).
Coderque 1282 (Stovain).
Codivilla 213 (Schiefhals).
 — 500 (Halswirbeldeformität).
 — 559 (Pseudarthrose der Tibia).
Coenen 339 (Nebennierenverpflan-
 zung).
 — 1440 (Unterschenkelpseudarthrosen).
Coffey 739 (Darminvagination).
 — 823 (Bauchdrainage).
 — 1106 (Kotfistel).
Cohn 598 (Collargol).
 — 675 (Processus vaginalis peritonci).
 — 979 (Xeranatbolusgaze).
 — M. 280 (Oberarmcyste).
Colby 143 (Gekröscyste).
Cole 932 (Radiusbrüche).
 — 1149 (Arthritis gonorrhoeica).
 — 1431 (Gonorrhoeische Gelenkentzün-
 dung).
Cole Madden 517 (Cellulitis des Sa-
 menstranges).
Coley 249 (Radikaloperation von Schen-
 kelbrüchen).
 — 814 (Knochensarkome).
Collinet 1470 (Milzzerreißung).
Collins Warren, J. 894 (Rücken-
 marksgeschwülste).
Collinsow 1529 (Intussuszeption).
Colombo 29 (Radiometrie).
 — 1236 (Massage).

- Comby** 660 (Appendicitis).
Connata 1534 (Nierenkoliken malari-
 schen Ursprungs).
Connell 808 (Sarkom der Brustdrüse).
Consentino 400 (Temporäre Unter-
 bindung der großen Lebergefäße).
Le Conte 581 (Magengeschwür).
Concetti 129 (Appendicitis).
Cook 607 (Hirnabszeß).
 — 1503 (Geschwulst der Carotisdrüse).
Coombs 1070 (Angeborene Amyopla-
 sie).
Corner 130 (Herniologisches).
 — 131 (Netzdrehung).
 — 1021 (Hirntuberkulose).
Cornet 299 (Tuberkulose).
 — 1338 (Extraduralabszeß).
Cornie 1361 (Muskeltuberkulose).
Cornil 254 (Herniologisches).
M'Cosk 1134 (Nebennierencysten).
da Costa 431 (Operation der Wander-
 niere).
Coste 180 (Traumatische Gelenk- und
 Hodentuberkulose).
 — 251 (Stumpfe Bauchverletzungen).
 — 468 (Laryngotomie).
Cotte 754 (Urachuszysten).
Coudray 254 (Herniologisches).
De Coulon 1148 (Knochentuberku-
 lose).
Couteaud 182 (Handverrenkung).
 — 365 (Handgelenksverrenkung).
Cowen 999 (Pankreasverletzung).
Cramer 88 (Metatarsus varus congeni-
 tus).
 — 1411 (Nasentuberkulose).
Crandon 552 (Schädelbasisbrüche).
Crandove 214 (Brustschuß).
Cranke 499 (Achondroplasie).
Cranwell 1156 (Aneurysmata arterio-
 venosa der Poplitealgefäße).
 — 1252 (Aneurysmen der A. iliaca ext.).
Green 272 (Herzmassage).
Creite 865 (Magenkrebs).
Crosbie 326 (Riß des Adductor lon-
 gus).
Crouse 1094 (Cholecystostomie).
Cruchet 703 (Angeborene Hypertro-
 phie des Beines).
Cuff 592 (Magengeschwür).
Cumston 805 (Bronchiektasie).
Cunningham 268 (Filariasis).
Cupler 548 (Gonorrhoeische Osteomye-
 litis).
Cursehmann 1449 (Chirurgische Ein-
 griffe bei Darmerkrankungen).
Cushing 899 (Hirngeschwülste).
Custodis 1157 (Amputationsstümpfe).
Cutfield 1308 (Trypsin gegen bö-
 sartige Geschwülste).
Czerny 1407 (Krebsheilungen).
Daac 1337 (Gehirnverletzung durch die
 Nase).
Daniel 1248 (Appendicitis).
Danielsen 228 (Mediastinoperikar-
 ditis).
 — 1375 (Schutzvorrichtungen in der
 Bauchhöhle).
Danziger 871 (Hirschsprung'sche
 Krankheit).
David 1241 (Coxa valga).
Davis 488 (Wirbelsäulenkrümmung).
 — 695 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 1041 (Splanchnoptosis).
 — 1279 (Harnblasengeschwülste).
Dawbarn 784 (Hirn- und Schädelan-
 ämisierung).
Debaisieux 932 (Handnarbe).
Debière 783 (Zentralnervensystem).
Debrie 1259 (Bruch des Olecranon).
Decref 979 (Hyperämisierung).
 — 1064 (Röntgenbilder des Hüftgelenks).
Dedow 804 (Brustbeinresektion).
Deetz 1215 (Magen- und Darmperfora-
 tion).
Dege 311 (Intramuskuläre Lipome).
 — 346 (Geschwülste der Milzgegend).
 — 1044 (Cyste im Großhirn).
 — 1045 (Hernia pectinea Cloqueti).
Delacroix 552 (Schädelbasisbrüche).
 — 615 (Brustschuß).
Delagénère 64 (Operationen an
 Leber und Gallenwegen).
 — 770 (Operationen an den Gallen-
 wegen).
Delbet 63 (Verschluß der Gallenwege).
 — 907 (Chirurgie).
 — 1158 (Vorübergehende Fußexartiku-
 lation).
Dela mare 1430 (Kniescheibenbruch).
Delétréz 471 (Hysterektomie).
Delille 806 (Herzwunde).
Delkeskamp 111 (Halsfistel).
 — 303 (Knochenarterien bei Knochen-
 erkrankungen).
Delmas 559 (Fußverrenkung).
Délore 754 (Urachuszysten).
 — 1172 (Exstirpation der Carotisan-
 eurysmen).
v. Dembowski 1253 (Koxitis).
Demelle 106 (Narkosenapparate).
Dencks 1344 (Lymphangiome des
 Halses).
Denker 1340 (Erkrankungen der Nase
 und der Nasennebenhöhlen).
le Dentu 907 (Chirurgie).
 — 1349 (Filariose).
Dependorf 487 (Osteomyelitis des
 Unterkiefers).
Derguin 1189 (Ösophagotomie).
Derjushinski 217 (Schädelschüsse).
 — 1024 (Kropf akzessorischer Schild-
 drüsen).
Derlin 834 (Darmzerreißen).

- rvaux 197** (Aneurysma der A. radialis).
escoeudres 1105 (Magengeschwür und Speichelstein).
esprés 332 (Diktionär).
etermann 1039 (Subphrenische Abszesse).
eutschländer 117 (Verrenkungsbrüche des Os naviculare pedis).
— 727 (Heine'sche Operation).
— 858 (Hyperämiebehandlung der Knochen und Gelenktuberkulose).
— 914 (Knochenbrüche).
— 1236 (Stauungshyperämie bei orthopädischen Operationen).
Dévic 615 (Schilddrüsenmetastase im Herzen).
— 1111 (Leberruptur).
Deycke Pascha 521 (Lepra).
— 624 (Knochensyphilis im Röntgenbild).
Diakonow 562* (Bauchwandschnitt bei Eröffnung der Bauchhöhle).
Dickinson 236 (Großes Netz).
Dickmann 1528 (Herniologisches).
Diesing 1061 (Lepra).
Dietze 342 (Lokal- und Lumbalanästhesie).
Dieulafoy 849? (Appendicitisfrage).
Doebbelin 286 (Kasuistik).
— 588 (Appendicitis).
— 762 (Sequestrierender Milzabszeß).
— 762 (Muskelhernie der Abduktoren).
Döderlein 26 (Rückenmarksanästhesie).
Döll 1508 (Vioform gegen Tuberkulose).
Doerffler 135 (Darmverschluß durch Murphyknopf).
Doering 65 (Polyposis intestini).
— 173 (Wanderniere).
— 298* (Schiefhalsbehandlung).
Dönitz 95 (Rückenmarksanästhesie).
— 1275, 1281 (Chirosoter).
Dolan 1053 (Unterleibsverletzungen).
Dollinger 495 (Krebsstatistik).
— 538 (Knochen- und Gelenktuberkulose).
McDonald 57 (Appendicitis).
— 824 (Peritonitis).
Donati 52 (Krebs des Gallenganges).
Dorf 216 (Schädelweichteil- und Schädelverletzungen).
— 1218 (Herniologisches).
Doswald 897 (Posthypnotische Hautphänomene).
Downie 474 (Durasarkom).
Doyen 466 (Schutzstoffbehandlung bei Neubildungen).
Draudt 1134 (Nephrektomie und Cavaresektion).
Dreesmann 1025* (Resektion des Nervus infraorbitalis).
— 1285 (Appendicitis).
Drehmann 381 (Coxa valga).
Dreibholz 167 (Torsion des Samenstranges).
Dreiß 378 (Verrenkung des Radiusköpfchens).
— 383 (Volkmann'sche Sprunggelenksmißbildung).
— 1188 (Angeborene Skoliose).
— 1252 (Index valgus).
Druchert 1528 (Jejunostomie).
Drüner 536 (Stereoskopie).
Dsirne 586 (Appendicitis).
Dubintschick 1374 (Bauchnaht).
Dubos 1361 (Rotz).
Dubreuilh 1032 (Epidermiscysten).
— 1049 (Miliare Fibrome).
Dubujadoux 862 (Bauchschüsse).
Dührssen 1038 (Bauchschnitt und Hernienbildung).
Duncan 1503 (Fremdkörper in den Bronchen).
Dupond 1340 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
Durlacher 57 (Geschwülste an Hand und Fingern).
Duval 160 (Prostatahypertrophie).
— 1089 (Schrumpfung des Mesocolon sigmoideum).
Duverger 193 (Spontane Muskelzerreißung).
Ebner 699 (Pankreasverletzung).
— 990 (Pankreatitis und Cholelithiasis).
— 1214 (Bauchverletzungen).
— 1359 (Brustamputation).
Ebstein 235 (Chirurgie des praktischen Arztes).
— 503 (Daumendifformität).
Eckersdorff 133 (Duodenalgeschwür).
Eckstein 406 (Paraffinprothese).
Edington 837 (Tuberkulose des Processus vaginalis).
— 1190 (Empyem mit Erosion der A. subclavia).
— 1215 (Magen- und Darmperforation).
— 1532 (Mißbildungen des Penis).
Egdahl 1000 (Pankreatitis).
Ehrhardt 76 (Gallenblasendivertikel).
— 514 (Nierenchirurgie).
— 1043 (Gallensteine).
— 1226* (Hepato-Cholangio-Enterostomie bei Aplasie aller großen Gallenwege).
— O. 977 (Diphtheritische progrediente Hautphlegmone).
Ehrich 566 (Speicheldrüesengeschwülste).
Ehrlich 56 (Chondrom der Maus).
— 391 (Paraffinprothesen).
— 1229 (Krebsfrage).
Eichel 250 (Zwerchfellwunden).
— 1160 (Verrenkung des Os naviculare pedis).

- Eichler** 769 (Leber-Bronchusfisteln).
 — 1049 (Saugapparat zur serodiagnostischen Blutgewinnung).
v. Eicken 1355 (Hypopharyngoskopie).
Einhorn 408 (Radiumbehälter für Magen, Speiseröhre und Mastdarm).
v. Eiselsberg 218 (Schädeldachgeschwülste).
 — 224 (Ektropium des Unterkiefers).
 — 238 (Perforierte Magen- und Darmgeschwüre).
 — 746 (Operationsinstitut in Wien).
Eisenberg 820 (Jodofan).
Eitner 897 (Transplantation ichthyotischer Hautpartien).
Elbe 259 (Darmverschluß durch ein Adenom).
Elenewsky 565 (Multilokulärer Echinokokkus).
Eliot 60 (Subkutane Darmzerreißen).
Ellefsen 592 (Ileus).
Elliott 542 (Wirbelsäulenversteifung).
 — 924 (Darmverschluß).
Ellis 127 (Peritonitis).
Elmstie 498 (Spätrachitis).
 — 695 (Coxa vara).
Eloesser 694 (Handdeformität).
Ely 559 (Tarsusbrüche).
 — 1128 (Skopolaminvergiftung).
Emin 1342 (Carotis- und Jugularisunterbindung).
Enderlen 473 (Extradurales Hämatom).
 — 850 (Stereoskopbilder zur Lehre von den Hernien).
 — 1351 (Jod-Benzindesinfektion).
Endicott 1308 (Neues Anästhetikum).
Engelhardt 89* (Entstehungursache postoperativer Pneumonien).
 — 1074 (Kieferhöhlengeschwülste).
Engelhorn 220 (Hirngeschwülste).
 — 648 (Bösartige Eierstockgeschwülste).
Engelmann 1182 (Pancreatitis acuta).
 — 1183 (Leberruptur).
Erdheim 603 (Tetania parathyreopriva).
Erdmann 980 (Appendicitis).
Eulenburg 1081 (Realenzyklopädie der Heilkunde).
Evans 171 (Blasenwunden).
 — 216 (Streptokokkeninfektion).
 — 678 (Meckel'sches Divertikel).
 — 912 (Leukoderma).
Eve 602 (Nasen- und Rachengeschwülste).
 — 1342 (Kiefergeschwülste).
Evelt 144 (Gekröscyste).
Evers 932 (Spontangangrän von Fingern).
Evler 291 (Röntgenologisches).
 — 711 (Streckverband).
Evler 1077 (Geradehalter).
 — 1255 (Genu valgum).
Ewald 319 (Lungentuberkulose und Unfallverletzung).
 — 384 (Hallux malleus).
 — 385* (Carcinoma mammae).
 — 1251 (Angeborene Kontrakturen der oberen Gliedmaßen).
Exner 344 (Radium gegen Teleangi-ektasien).
Fabricius 983 (Herniologisches).
Fabris 72 (Knochenauto- und Heteroplastik).
Fagge 412 (Darminvagination).
Faltin 135 (Knotenbildung des Darmes).
Fanoni 1107 (Ileus durch den Urachus).
Fauconnet 489 (Skoliose).
Faure 1448 (Chirurgische Hautkrankheiten).
Favre 1049 (Xeroderma pigmentosum).
Federmann 832 (Perforierendes Magengeschwür).
 — 1304 (Appendicitis).
Federschmidt 991 (Tetanus).
Feigl 1350 (Lymphdrüsenkrankung).
Feiss 83 (Spontanfrakturen).
Feller 121 (Appendicitis).
Fellner 516 (Katherecystitis).
Fenwick 158 (Prostatahypertrophie).
Féré 181 (Verdickung der Spina scapulae).
Fergusson 158 (Prostatahypertrophie).
Ferraton 525 (Harnröhrenstein).
Ferron 186 (Verschiebung des Os naviculare pedis).
Fertig 765 (Leberverletzungen).
Fessler 496 (Wundverband im Kriege).
Fett 400 (Röntgenographie der Gallensteine).
Fichera 333 (Stauungshyperämie).
Fiedler 591 (Nabelschnurbrüche).
Filippini 994 (Herniologisches).
Finck 115 (Gipschulsenverband).
Fink 616 (Lungenchirurgie).
 — 1223 (Gallensteine).
 — 1382* (Appendicitis traumatica).
 — 1531 (Choledochusverschluß).
Finkelstein 673 (Perforationsperitonitis).
 — 678 (Meckel'sches Divertikel).
 — 1530 (Sigmoiditis und Mesosigmoiditis).
Finsterer 230, 232 (Brustdrüsen-
geschwülste).
 — 808 (Sarkom der Brustdrüse).
 — 1414 (Brustkrebs).
Fiori 126* (Latente Veränderungen des Wurmfortsatzes).
Firchau 857 (Epidermiscysten).
Fischer 148 (Epithelwucherungen).

her 739 (Darminvagination).
 6 (Folgen des traumatischen Abors).
 247 (Röntgenstrahlen gegen Sarkom).
 264 (Geschwülste der Harnblase).
 363 (Neuralgiebehandlung).
 368 (Lungenstich).
 1502 (Angeborener Kropf).
 1535 (Extra-uterin-Schwangerschaft).
 her 379 (Rekurrierende Hand-
 schwellung).
 am mer 345 (Milzchirurgie).
 867 (Sanduhrmagen).
 leig 347 (Prostatahypertrophie).
 etcher 742 (Hirschsprung'sche
 Krankheit).
 linker 324 (Mißbildung von Brust-
 korbbälfte und Gliedmaße).
 Flörcken 503 (Radiusfraktur).
 — 1534 (Nierenzerreißung).
 Flörcken 775 (Nierengeschwulst).
 Förster 197 (Durchtrennung der Sehne
 des langen Fingerstreckers).
 Försterling 274 (Wachstumsstö-
 rung durch Röntgenstrahlen).
 — 594* (Technik der Thiersch'schen
 Transplantation).
 Formigini 936 (Durchtrennung des
 N. peroneus).
 Forsell 57 (Empyem der Bursa omen-
 talis).
 Forsyth 603, 885 (Parathyreoid-
 drüsen).
 Fort 871 (Netzcyste).
 Le Fort 767 (Leberchirurgie).
 Fouchon-Lapeyrade 933 (Koxi-
 tis).
 Fourmestiaux 806 (Herzwunde).
 Fournier 1410 (Otologisches).
 Fowler 407 (Myxödem).
 — 891 (Rückenmarksnaht).
 Fraenkel 133 (Darmsyphilis).
 — 177 (Möller-Barlow'sche Krankheit).
 — 1365 (Wirbelsäulenversteifungen).
 Fränkel 86 (Pseudarthrosen).
 — 436 (Kinematographische Demonstra-
 tionen).
 — 910 (Lagebestimmung durch Röntgen-
 strahlen).
 Franck 573 (Hämorrhoiden).
 Frangenheim 74 (Schenkelhals-
 brüche).
 — 1152 (Ostitis gummosa mit Spontan-
 fraktur).
 — 1253 (Lösung der Y-förmigen Knor-
 pelfuge).
 Frank 1436 (Nierenverletzungen).
 Franke 128, 408 (Appendicitis).
 — 137 (Milztuberkulose).
 — 374 (Influenzahnke).
 — 382 (Fibuladefekt).
 v. Franqué 560 (Myoma malignum).
 Franz 26 (Rückenmarksanästhesie).

Franz 286 (Kriegschirurgische Er-
 fahrungen).
 Fraser 175 (Retentio testis).
 Frauenthal 77 (Syphilitische Ge-
 lenkentzündung).
 Frazier 1168 (Hirngeschwülste).
 — 1376 (Im Bauch auftretende Komplika-
 tionen des Typhus).
 Freemann 1405 (Sattelnase).
 Freiberg 558 (Defekt der Femur-
 köpfe).
 Frémont 898 (Mehrfache extradu-
 rale Abszesse).
 Freund 902 (Basedow).
 Frey 359 (Künstliche Sehnen).
 Fricker 1185 (Tetanus).
 Friedel 413 (Doppelafter).
 Friedemann 197 (Unterbindung der
 Beckenvenen).
 Friedhof 998 (Prolapsus coli invagi-
 nati).
 Friedjung 351 (Idiopathisches Geni-
 talödem).
 Friedländer 1128 (Kopftetanus).
 — 1281 (Chirurgische Diagnostik).
 Friedrich 26 (Rückenmarksanästhe-
 sie).
 — 27 (Lungenchirurgie).
 — 476 (Infektiöse Encephalitis).
 v. Frisch 498 (Sehnennaht).
 — 802 (Abriß eines Dornfortsatzes).
 — 1259 (Handbuch der Urologie).
 — 1260 (Zeitschrift für Urologie).
 — 1501 (Skoliose).
 — 1536 (Elephantiasis des Beines).
 Fröhlich 647 (Geschwulst der großen
 Schamlippe).
 Fröse 1074 (Mastoiditis).
 Fürnrohr 11 (Röntgenstrahlen).
 Fürth 341 (Sterilisation der Laminaria).
 Fütterer 458 (Magengeschwüre).
 Funke 1147 (Geschwülste der Carotis-
 drüse).
 — 1343 (Geschwülste der Epithelkör-
 perchen).
 Fuster 606 (Muskelangiome).
 G ab ourd 1189 (Rippenenchondrom).
 Galeazzi 704 (Coxa valga).
 — 1253 (Coxa vara).
 Galzin 838 (Bruchkasuistik).
 Gangolphe 1189 (Rippenenchon-
 drom).
 Gant 1092 (Lokalanästhesie bei Opera-
 tionen am After).
 Ganz 344 (Arhovin gegen Gonorrhöe).
 Garbarini 1382 (Bösartige Geschwülste
 der Leber und der Gallenwege).
 Gardener 1283 (Narkose).
 Garré 514 (Nierenchirurgie).
 — 1512 (Leberresektion).
 Gaskell 326 (Riß des Adductor
 longus).

- Gaskell 1231 (Wundbehandlung bei Seegefechten).
Gaugle 369 (Angeborene Hüftverrenkung).
— 1336 (Knochencysten und Ostitis fibrosa).
Gaugoux 559 (Fußverrenkung).
McGavin 124 (Kolostomie).
Gaylord 287 (Geschwulstlehre).
Gazin 1252 (Komplizierter Radiusbruch).
Gebele 163 (Nierenchirurgie).
Geiser 716 (Duodenalkrebs).
Geissler 130 (Herniologisches).
Gelinsky 219 (Hirnverletzungen).
Gelpke 116 (Peritonitis).
Génévrier 154 (Wundverband).
Gerber 1169 (Osteome der Stirnhöhle).
— 1355 (Pharyngo-Laryngoskopie).
Gerdes 145*, 451* (Operative Behandlung des muskulären Schiefhalses).
— 711 (Desinfektion der Verbandstoffe).
Gergö 381 (Mangel des Oberschenkelknochens).
— 383 (Tendinitis achillea traumatica).
— 1099 (Gelenkserkrankungen bei Blutern).
Germer 228 (Lungenhernie).
— 1470 (Hirschsprung'sche Krankheit).
Gérone 625 (Wirkung der Röntgenstrahlen auf nephrektomierte Tiere).
Gerson 711 (Kombination von Saugglas und Messer).
— 1249 (Runder Rücken).
Gerstle 628 (Furunkelbehandlung).
Gersuny 323 (Operation bei motorischen Lähmungen).
Giani 752 (Tuberkuloseinfektion des Harnapparates).
Gibney 85 (Gelenkentzündungen).
Gierke 902 (Basedow).
Gillet 28 (Röntgenoskopisches).
Girard-Mangin 7 (Krebs).
Girgola 113* (Peritonealplastik mit isoliertem Netz).
— 1431 (Harnröhrendivertikel).
— 1444* (Experimentelles zur Anastomosenerzeugung für die Niere).
Ghiulamilla 1248 (Kasuistik).
Glänzel 607 (Tetanus).
Glässner 726 (Resektion der langen Röhrenknochen).
Glas 830 (Speiseröhrenverweiterung).
— 1411 (Nasengeschwülste).
Glasstein 1311 (Innerer Darmverschluss).
Gliński 23 (Ganglioneurom).
Glücksmann 65 (Endorektale und endosigmoideale Operationen).
— 1296 (Ösophagoskopie).
— 1307 (Spiegeluntersuchung der unteren Darmabschnitte).
Gocht 372 (Tenotomie der Kniebeuger).
— 1234 (Amputationen und Exartikulationen).
Göbel 630 (Urethralfisteln).
— 230 (Thorakoplastik).
Goebell 79 (Pankreascysten).
— 1289 (Innerer Darmverschluß).
— 1432 (Prostatektomie).
Goecke 113 (Oberschenkelbrüche).
Goeltz 805 (Fremdkörper im Bronchus).
Götzl 1533 (Krebs des Penis).
Goldammer 1509 (Röntgenologische Diagnostik der Magen-Darmerkrankungen).
Goldberg 171 (Prostatitis).
— 201* (Zusammenhang zwischen Prostatitis und Prostatahypertrophie).
— 631 (Prostatitis cystoparetica).
Goldenberg 800 (Paraffingeschwülste).
Goldflam 380 (Hand- und Fingermissbildungen).
— 609 (Unteriippenfistel).
Goldmann 195 (Nervenresektion).
— 1268 (Verhältnis der malignen Neubildungen zum Blutgefäßsystem).
— 1304 (Diagnose von Abdominalerkrankungen durch X-Strahlen).
— 1403 (Erkrankung der Nasennebenhöhlen).
— 1477* (Operation des Speiseröhrendivertikels).
— E. 55* (Lumbalanästhesie).
Goldschwend 743 (Mastdarm- und Gebärmutteroperationen).
Goldstein 1049 (Abducenslähmung nach Rückenmarksanästhesierung).
Golischewski 590 (Darmeinklemmung in der Fossa subcoecalis).
Golley 1156 (Verrenkung des Capit. fibulae).
Goodall 128 (Peritonitis).
Gooding 1079 (Basedow'sche Krankheit).
Goodmann 61 (Darmverschluß).
— 1216 (Bauchfellentzündung).
Gordejew 743 (Mastdarmvorfälle).
Gordon 995 (Herniologisches).
— 1178 (Körperstellung und Herzerkrankungen).
Goris 611 (Zungenkropf).
Gorochow 1501 (Spina bifida).
Gottschalk 320 (Tuberkulose).
— 819 (Röntgenologisches).
— 1506 (Plastische Röntgenbilder).
Gottstein 792 (Fremdkörper in den Luftwegen).
— 1080 (Bronchoskopie).
— 1250 (Skoliose).
Gougerot 1069 (Lymphosarkoide).
Goyanes 1150 (Venennaht).
Grabowski 610 (Zygomatis- und Infraorbitalneuralgie).

Gr
Gr
de
Gra
— 13
Gra
— 31
— 123
Kn
Gras
von
Grass
Grass
McGra
sigmoi
Greave
Greenb
Greene
Greenou
Brustdrü
— 1191 (Op
Grégoire
— 1529 (Heu
Gregory l
lierender, m
Wunden m
Grenberg
Deformitäten
Gresnier 92
Grimm 1497
narkose).
Griffon 911
Gröll 642 (Har
Gröndahl 999
Gross III (An
Zunge).
— 523 (Herzmassa
— 1309 (Speiseröhr
Grosse 525 (Fi
Harnröhre).
— 1492 (Spinalanäst
— 1498 (Improvvisier
Grosskopf 1022 (I
höhlenspülung).
Grossmann 32 (Blu
— 198 (Ischias).
— 797 (Epilepsie).
Groves 697 (Kniege
— 859 (Hämophilie).
Gruble 1342 (Paroti
Grünberg IIII (I
abszel).
Grünberger 551 (A
Grüneisen 1390 (Her
Grünwald 1175 (Kel
ten und Atlas der Lary
— 1175 (Kehlkopftuberku
Grund 172 (Reflexanuri
— 1223 (Pankreasyste).
Grunert 229 (Fremdk
der Brusthöhle).
Zentrali. f. Chirurgie.

er 313 (Brüche des großen
mhöckers).
er 492 (Knochenbrüche).
r 929 (Schulterblatthochstand).
e u v e 860 (Spinalanästhesie).
(Myositis ossificans).
Schußverletzungen).
y 291 (Röntgenologisches).
oxa vara).
diagnostik und Behandlung von
enbrüchen).
850 (Stereoskopbilder zur Lehre
en Hernien).
557 (Leistenphlegmone).
e t 659 (Appendicitis).
a t h 1091 (Resektion der Flexura
noidea).
ves 1436 (Pyonephrose).
enberg 901 (Spina bifida).
ene 429 (Anurie).
enough 807 (Cystadenom der
brustdrüse).
191 (Operationen wegen Brustkrebs).
égoire 175 (Hydronephrose).
1529 (Ileus).
gregory 1043* (Behandlung granu-
lierender, nach Trauma entstandener
Wunden mit der Stauungsbinde).
Grenberg 1249 (Haltungsfehler und
Deformitäten bei Schulkindern).
Gresnier 928 (Schußverletzungen).
Grimm 1497 (Skopolamin-Morphium-
narkose).
Griffon 911 (Tripperdiagnose).
Gröll 642 (Harnröhrenstriktur).
Gröndahl 999 (Pankreatitis).
Gross 111 (Amyloidgeschwülste der
Zunge).
— 523 (Herzmassage).
— 1309 (Speiseröhrenkrebs).
Grosse 525 (Fremdkörper in der
Harnröhre).
— 1492 (Spinalanästhesie).
— 1498 (Improvisierte Asepsis).
Grosskopf 1022 (Kanüle zur Kiefer-
höhlenspülung).
Grossmann 32 (Blutzyste des Halses).
— 198 (Ischias).
— 791 (Epilepsie).
Groves 697 (Kniegelenkresektion).
— 859 (Hämophilie).
Gruble 1342 (Parotischgeschwülste).
Grünberg 1111 (Typhöser Leber-
abszeß).
Grünberger 551 (Aneurysma).
Grüneisen 1390 (Herniologisches).
Grünwald 1175 (Kehlkopfkrankhei-
ten und Atlas der Laryngoskopie).
— 1175 (Kehlkopftuberkulose).
Grund 172 (Reflexanurie).
— 1223 (Pankreascyste).
Grunert 229 (Fremdkörperempyem
der Brusthöhle).

Zentralbl. f. Chirurgie.

Grunert 1327 (Prostatat hypertrophie).
Grusdew 458 (Tuberkulose der Speise-
röhre und des Magens).
Gruson 1469 (Darmverschluß durch
ein Divertikel).
Gualdrimi 642 (Peniskrebs).
Günther 776 (Seltene Diphtherie-
formen).
Guimbilot 834 (Appendicitis).
McGuire 30 (Behandlung mit Röntgen-
strahlen).
— 628 (Sparteinsulfat).
Guisez 469 (Bronchoöosphagoskopie).
— 830 (Speiseröhrenstenose).
— 1320 (Operationen am Keilbeinkörper).
— 1409 (Otologisches).
Guisy 1432 (Prostatektomie).
Guiteras 1121 (Prostatektomie).
Gulcke 1185 (Akute Leberatrophy
nach Chloroformnarkose).
Gulecke 1336 (Zwergwuchs).
Guleke 293 (Parotischgeschwülste).
Gussjeff 217 (Schädelschüsse).
— 1245 (Variköse Beingschwülste).
Guth 817 (Hyperämie).
Guthrie 421 (Transplantation von
Blutgefäßen und Organen).
Guttmann 35 (Medizinische Termino-
logie).
— 311 (Patellarreflex).
Gwyer 1186 (Thymusdrüse kontra
Krebs).

Haasler 52 (Hernia duodenojejunalis).
— 78 (Cholecystektomie).
v. Haberer 84 (Knochenarkome).
— 98 (Versuche über Einpflanzung von
Nierengewebe).
— 430 (Nierenresektion).
— 690 (Knochencysten).
— 1265 (Nierenreduktion).
— 1305 (Appendicitis).
Habernern 255 (Herniologisches).
— 1099 (Symphysentuberkulose).
Haberker 612 (Echinokokken am
Halse).
v. Hacker 144 (Seitlicher Halsschnitt).
— 227 (Stenose des Luftrohres).
— 256 (Magenfistel).
— 800 (Unterkieferverrenkung).
Haackel 835 (Appendicitis).
Haacker 1095* (Brustwandresektion
mit Plastik auf die freigelegte Lunge).
Hähle 87 (Genu valgum).
Hänel 764 (Kompressionsfrakturen der
Wirbelsäule).
d'Haenens 643 (Prostatateine).
Hänisch 477 (Erkrankung der Tränen-
und Speicheldrüsen).
Hagen 670 (Bauchverletzungen).
Hagenbach-Burckhardt 1080

- (Thiosinamin bei Narbenbildung der Speiseröhre).
Hagenbach-Burckhardt 1236 (Muskel- und Gelenkschlaffheit).
Haglund 327 (Bruch des Tuberculum oss. navic. ped.).
 — 1159 (Knochenkernverletzungen).
Hagner 1126 (Epididymitis).
Hahn 624 (Knochensyphilis im Röntgenbild).
Haim 33* (Appendicitisfrage).
 — 129, 657 (Appendicitis).
Haist 1464 (Appendicitis).
Halle 279 (Erkrankungen der Nasennebenhöhlen).
Hallopeau 1120 (Atoxylbehandlung der Syphilis).
Hallström 901 (Lippenkrebs).
Halstaed 647 (Ectopia testis).
Hamm 746 (Operative Eingriffe der Ärzte).
 — 1279 (Pneumaturie).
Hammer 1161* (Behandlung von Fingerbrüchen).
Hammesfahr 1368 (Chylothorax).
Handley 844 (Melanome).
 — 982 (Bauchfelloperationen).
Hannes 176 (Gebärmutterkrebs).
Hans 792 (Erschwertes Décanulement).
 — 918* (Neue chirurgische Hakenpinzette).
Hansen 676 (Herniologisches).
Hantusch 1529 (Ileus).
Hardaway 550 (Hautleiden bei Fußdeformität).
Harmer 1411 (Nasengeschwülste).
Harris 15 (Röntgenstrahlen).
Hart 1450 (Bösartige Geschwülste des Verdauungskanal).
Harte, R. 892 (Intraspinale Geschwülste).
Hartleib 1367 (Kehlkopfenchondrom).
Hartley 882 (Experimente zur Hirnchirurgie).
Hartmann 504 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 772 (Harnröhrentuberkulose).
 — 806 (Mastitis).
 — 853 (Ileocoecaltuberkulose).
 — 1153 (Frakturen und Distorsionen der unteren Extremität).
 — 1291 (Tuberculosis ileo-coecalis).
 — 1452 (Anastomosen des Mastdarmkanals).
 — 1452 (Ausschaltung des Darmes).
 — 1455 Behandlung des Dickdarmkrebses).
Hartog 569 (Bauchoperationen).
Hartzell 38 (Tuberkuliden).
Hashimoto 448 (Schußverletzungen der Nerven).
Hauber 288 (Lumbalanästhesie).
Haudek 379 Hand- und Fingermißbildungen).
 — 382 (Kniescheibenverrenkung).
Hausslauer 31 (Stauungshyperämie).
Hawkins 717 (Idiopathische Dickdarmerweiterung).
Hay 933 (Ischias).
Haymann 102 (Offenhaltung der Kieferhöhle).
Haynes 1103 (Appendicitis und Typhlitis).
 — 1173 (Schußverletzungen des Rückenmarkes).
Heard 1433 (Litholapaxie).
Hearsey 484 (Krebs).
Heatly 607 (Tetanus).
Heermann 787 (Ohr- und Nasenchirurgie).
Heffner 710 (Keilbeinverrenkungen).
Heide 936 (Kavernöses Angiom).
Heidenhain, L. 53* (Beleuchtung der neuen Operationssäle im städtischen Krankenhause Worms).
Heile 58 (Postoperative Darmstörungen).
 — 978 (Heilungsvorgänge).
 — 996 (Magenresektion).
Heim 455 (Operationen am Ohr).
Heine 711 (Draht-Zelluloidverband).
Heineck 1386 (Appendicitis).
Heineke 107 (Rückenmarksanästhesie).
 — 137 (Spontanzerreißung des Mastdarmes).
 — 152 (Lumbalanästhesie).
 — 198 (Nekrose der Glutäalmuskulatur).
 — 265* (Pankreasfisteln).
 — 1384 (Bauchkontusionen).
 — 1391 (Berstungsruptur des Mastdarmes).
Heinzelmann 351 (Netzgeschwulst).
 — 771 (Netz- und Gekrösgeschwülste).
Hellier 1437 (Eiternde Scheidencysten).
Hellin 794 (Empyem).
 — 1177 (Doppelseitiger Pneumothorax).
Hellström 133 (Magen-Darmlipome).
Helme 461 (Appendix und Beckenorgane).
Henking 342 (Lokal- und Lumbalanästhesie).
 — 834 (Appendicitis).
Henle 799 (Nasenplastik).
Henschen 1075 (Dornfortsatzbrüche durch Muskelzug).
 — 1353 (Abreibung von Wirbeldornfortsätzen).
 — 1354 (Wirbelsäulenverkrümmungen bei Kropf).
Hennebert 1410 (Otologisches).
v. Herczel 51 (Fieber nach Milzextirpation).
 — 513 (Milzextirpation).
 — 614 (Kehlkopfkrebs).

rczel 980 (Appendicitis).
 (Behandlung der Appendicitis).
 old 657 (Appendicitis).
 (Demonstration von Knochen-
 nissen aus dem südwestafrika-
 chen Kriege).
 0 (Lungenabszeß nach Ruhr).
 16 (Schußverletzungen).
 tie 1083 (Bauchverletzungen).
 toghc 1174 (Prinzip der Schild-
 üse).
 t zka 296 (Waschapparate).
 xheimer 1409 (Geschwulstlehre).
 z 359 (Paralytische Schlotterge-
 enke).
 sse 788 (Kinnfistel).
 1466 (Herniologisches).
 usner 362 (Harzklebeverband).
 820 (Jod-Benzindesinfektion).
 ey mann 1047 (Kiefergelenksanky-
 lose; Zerreißung des Ductus chole-
 dochus).
 iggs 1105 (Krebs in Speiseröhre und
 Magen).
 Hildebrand 179 (Gelenkwasser-
 sucht).
 — 291 (Röntgenologisches).
 — 415 (Riß des Ductus hepaticus).
 — 490 (Ischämische Muskellähmungen).
 — 535 (Fortschritte auf dem Gebiete der
 Chirurgie).
 — 655 (Bauchkontusionen).
 — 707 (Luxation der Peronealsehnen).
 — 822 (Röntgenoskopie der Speiseröhre).
 — 910 (Lagebestimmung durch Röntgen-
 strahlen).
 — 1015 (Kropf).
 — 1178 (Thoraxschüsse und Bauch-
 deckenspannung).
 — O. 292 (Oberkieferresektion).
 Hildebrandt 191 (Ruptur des
 Ductus hepaticus).
 — 191 (Ruptur des Ureters).
 — 646 (Nierenbecken und Harnleiter-
 zerreißung).
 — 1085 (Bauchverletzungen).
 — 1315 (Schußverletzungen).
 Hilgenreiner 1252 (Spaltarm mit
 Klumphand).
 — 1486 (Stauungshyperämie bei Kno-
 chenbrüchen).
 — 1536 (Hyperphalangie des Daumens).
 Hilton 176 (Teratom der Leisten-
 gegend).
 Hints 1098 (Endoneurale Anästhe-
 sierung mit Novokain).
 v. Hippel 413 (Leberrisse).
 — 1345* (Zur Nach- und Vorbehandlung
 bei Laparotomien).
 Hirsch 701 (Frakturen der Hand-
 wurzelknochen).
 Hirschberg 32 (Pigmentgeschwulst
 des Rückenmarkes).

Hirschel 592 (Magengeschwür).
 — 700 (Spontangangrän der oberen
 Extremitäten).
 — 803 (Halslipome).
 Hirtler 1463 (Fibrolysin gegen Brand-
 narbe).
 Hitzrot 832 (Eitrige Myositis der
 Bauchdecken).
 Hochenegg 92, 1140 (Spezielle Chir-
 urgie).
 — 399 (Sakrale Mastdarmoperation).
 — 746 (Operationsinstitut in Wien).
 Hochheim 607 (Traumatische Spät-
 apoplexie).
 Hoddick 1193* (Adrenalin-Kochsalz-
 infusionen mit peritonitischer Blut-
 drucksenkung).
 Hoeftmann 368 (Angeborene Hüft-
 verrenkung).
 Höftmann 726 (Prothesen).
 Hönck 239 (Appendicitis).
 Hoenicke 1267 (Experimentell er-
 zeugte Mißbildungen).
 Hofbauer 793 (Operation von Lungen-
 leiden).
 — 1355 (Physiologie und Pathologie der
 Atmung).
 Hoffa 6 (Behandlung von Unfall-
 schäden).
 — 280 (Chronischer Gelenkrheumatismus
 und Arthritis deformans).
 — 308 (Sehnenplastiken).
 — 320 (Tuberkulose).
 — 377 (Mobilisierung verwachsener Ge-
 lenke).
 — 727 (Endresultate der Sehnenplas-
 tiken).
 — 1487 (Gymnastik und Massage bei
 Knochen- und Gelenkrankheiten).
 Hoffmann 82 (Hypernephrommeta-
 stasen).
 — 187 (Der unbekleidete und der schuh-
 tragende Fuß).
 — 455 (Otitischer Hirnabszeß).
 — 600 (Endzündliche Affektionen in der
 Augenhöhle).
 — 725 (Operative Behandlung einer
 ischämischen Kontraktur am Vorder-
 arm).
 — 868 (Gastrointestinale Pseudoleuk-
 ämie).
 — 985 (Magenkrebs).
 — 1492 (Lokale Anästhesie).
 Hofmann 18 (Pharyngotomia supra-
 hyoidea bei Nasen-Rachengeschwül-
 sten).
 — 114 (Extensionsverfahren).
 — 257 (Magengeschwür).
 — 272 (Bier'sche Stauung).
 — 318* (Gedecktes Transplantations-
 messer).
 — 343 (Lokal- und Lumbalanästhesie).
 — 1072 (Friedensschußverletzungen).

- Hofmann** 1152 (Verrenkung einer Beckenhälfte).
 — 1379 (Darm bei Einklemmungen).
Hohlbeck 289 (Tetanus).
Hohmeier 106 (Rückenmarksanästhesie).
Holdring 1364 (Wirkung von Röntgenstrahlen).
 — 1439 (Coxa vara).
Holländer 1463 (Kantenlagerung des Körpers).
 — 1463 (HeiBluftkauterisation).
Holland 1108 (Tuberkulose der Flex. sigmoidea).
Hollander 797 (Traumatische Psychose).
Holm 931 (Luxatio uln.).
Holmes 98 (Chorea).
 — 1136 (Eierstocksdermoid).
 — 1365 (Spina bifida occulta).
Holub 407 (Morbus Basedow).
Holzknicht 1355 (Physiologie und Pathologie der Atmung).
Honigmann 1319 (Bier'sche Stauung gegen Entzündung).
Hoorn 1140 (Kriegschirurgische Erfahrungen).
Hopfgärtner 1157 (Wadenbeinbrüche).
Horn 1351 (Paraffin in der Chirurgie).
Hornawski 61 (Darmperforation durch Ascaris lumbricoides).
Horne 1414 (Mediastinalsarkom).
Horwath 1099 (Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung).
 — 1098 (Behandlung mit konzentrierter Karbolsäure).
Howard 1516 (Hodenerkrankungen).
Howits 116 (Peritonitis).
Hubbard 199 (Arteriovenöse Anastomose).
Huber 1098 (Röntgenbehandlung von Epitheliomen und Ulcus rodens).
Hübener 803 (Strumitis).
 — 1068 (Pyocyaneussepsis).
Hübner 1409 (Geschwulstlehre).
Hübscher 376 (Plattfuß).
van Huellen 69 (Tuberkulose).
Hüttl 535 (Collodiumverband).
 — 1098 (Prinzipien der Vor- und Nachbehandlung bei Bauchoperationen).
Huguier 527 (Torsion des Samenstranges).
 — 1160 (Luxat. subastragalea).
Hunter 911 (Wirbelankylose).
Huntington, Thomas W. 896 (Morbus Basedow).
Hutschings 485 (Tetanus).
Imbert 467 (Stickstoffoxydulnarkose).
Isaacs 57 (Appendicitis).
Iselin 346 (Harnröhrenresektion).
 — 1055 (Zwerchfellwunden und Brüche).
Isemer 609 (Ohrschwindel).
Israel 436 (Nephrektomien wegen Nierentuberkulose).
Jaboulay 59 (Magengeschwür).
 — 59 (Totalexstirpation des Magens).
 — 222 Nasen-Rachenfibrome).
 — 583 (Magenfistel bei Peritonitis).
 — 700 (Pankreaskrebs).
 — 799 (Osteom des Sinus maxillaris).
 — 1264 (Blasensteine).
Jackson 478 (Thyreotomie).
 — 1053 (Appendicitis).
Jacobsohn 1533 (Steinsucher).
Jacobson 549 (Gangrän).
 — 1190 (Operationen wegen Brustkrebs).
Jacobsthal 604* (Luxationsfraktur des Os naviculare pedis, eine typische Fußverletzung).
 — 707 (Verdickung der Tuberositas tibiae).
Jacoby 80 (Stereocystoskopie).
 — 1260 (Jahresbericht über Erkrankungen des Urogenitalapparates).
Jacod 1493 (Mastoiditis).
Jacques 1189 (Fremdkörper im Kehlkopf).
 — 1321 (Stirnhöhlenoperationen).
Jäckh 837 (Retrograde Darmeinklemmung).
 — 868 (Darmverschluß durch Meckelsches Divertikel).
Jahr 1123 (Harnleiter- und Nierensteine).
Janin 420 (Coronararterien des menschlichen Herzens).
Janowski 1159 (Calcaneodynie).
Janssen 848 (Kotfisteln nach Appendicitisoperationen).
Jardini 1151 (Geschwulst des N. ulnaris).
Jaworski 243 (Okkulte Blutungen aus dem Verdauungskanal).
Jeffrey 997 (Kolitis).
Jeanbran 48 (Darneinklemmung in der Bursa omentalis).
Jellinek 379 (Dupuytren'sche Kontraktur).
Jemtel 501 (Fibrome der Wirbelsäule).
Jenckel 20 (Traumatische Heterotopie des Rückenmarkes).
 — 766 (Echinokokken).
 — 1057* Retrograde Inkarzeration des Darmes).
Jenochin 804 (Arterienunterbindung bei Kropf).
Jensen 1244 (Fract. tuberos. tibiae).
Jermolinski 229 (Geschwülste der Lungen).
Jeziarski 571 (Wurmfortsatzkrankungen).
Jirotko 150 (Behandlung von Geschwülsten).
Joachimsthal 38 (Fingermißbildungen).
 — 1235 (Orthopädische).
Joest 237 (Echinokokkenflußigkeit).
Johnsen 1133 (Nieren).
 — 1022 (Tiefe Sensibilitätsprüfung nach Zerstörung des N. opticus).
 — 1224 (Pankreaszyste).
Jolasse 825 (Röntgen).
Jones 278 (Unterbindung).
 — 313 (Lähmung des P. n. n.).
 — 615 (Rippenbruch durch).
 — 648 (Zinkione gegen).
Jonson 522 (Empyem).
Jordan 16 (Unterbindung).
Jorgulescu 229 (T. n. n.).
Joseph 210 (Bier'sche).
 — 816 (Zum Wesen der).
 — 1074 (Rhinoplastik).
Jotzkowitz 1313* (Handlung von Fingern).
Joy 1022 (Tiefe Sensibilitätsprüfung nach Zerstörung des N. opticus).
Judd 1069 (Radiotherapie).
Junge 1024 (Angiosarkom).
Jurgeljunas 229 (Geschwülste).
Kablukow 1335 (Kader).
Kader 240 (Radikal).
Käfer 521 (Empyem).
Kähler 1335 (Typhus).
Kahlke 669 (Bauchdecke).
Kalatschnikow (Epithelzellen in der).
Kalb 1250 (Plexuszere).
Kanavel 1001* (Ei).
Kapp 897 (Haarimplantation).
Kappeler 588 (Appendix).
Kapsammer 1420 (Nierenchirurgie).
Karas 771 (Netzschwülste).
Karch 728 (Sehnennä).
Karewski 34 (Lung).
 — 436 (Ruptur des Qu).
 — 436 (Geheilte Leber).
 — 1111 (Pankreasverl.).
Karrenstein 118 (Wirkung).
Kast 1037 (Wirkung).
 — 1083 (Sensibilität d.).

- Achimschal** 380 (Hand- und Fingermißbildungen).
1235 (Orthopädische Chirurgie).
est 287 (Echinokokken- und Cysticerkenflüssigkeit).
ohnsen 1133 (Nierenstein).
1022 (Tiefe Sensibilität des Gesichtes nach Zerstörung des Trigemini).
1224 (Pankreascyste).
Jolasse 825 (Röntgenoskopie des Magens).
Jones 278 (Unterbindung der V. jug. int.).
— 313 (Lähmung des Plexus brachialis).
— 615 (Rippenbruch durch Niesen).
— 648 (Zinkione gegen Ulcus rodens).
Jopson 522 (Empyembehandlung).
Jordan 16 (Unterbindung der Carotis communis).
Jorgulescu 229 (Thorako-abdominale Wunde).
Joseph 210 (Bier'sche Stauung).
— 816 (Zum Wesen der Entzündung).
— 1074 (Rhinoplastik).
Jottkowitz 1313* (Über die Behandlung von Fingerbrüchen).
Joy 1022 (Tiefe Sensibilität des Gesichtes nach Zerstörung des Trigemini).
Judd 1069 (Radiotherapie).
Junge 1024 (Angiosarkom am Halse).
Jurgeljunas 229 (Brustkorbschwülste).
Kablukow 1335 (Knochenschüsse).
Kader 240 (Radikaloperation von Schenkelbrüchen).
Käfer 521 (Empyembehandlung).
Kaehler 1385 (Typhöse Darmperforation).
Kahlke 669 (Bauchdeckenverletzungen).
Kalatschnikow 1222 (Flimmer-epithelzellen in der Mitte).
Kalb 1250 (Plexuszerreißung).
Kanavel 1001* (Eitrige Infektionsprozesse der Hand u. des Unterarms).
Kapp 897 (Haarimplantation).
Kappeler 588 (Appendicitis im Bruchsack).
Kapsammer 1420 (Nierendiagnostik und Nierenchirurgie).
Karas 771 (Netz- und Gekröschwülste).
Karch 728 (Sehnenüberpflanzung).
Karewski 34 (Lungenaktinomykose).
— 436 (Ruptur des Quadriceps femoris).
— 436 (Geheilte Leberabszeß).
— 1111 (Pankreasverletzungen).
Karrenstein 118 (Appendicitis).
Kast 1037 (Wirkung von Kokaininjektionen auf die Sensibilität von Bauchorganen).
— 1083 (Sensibilität der Bauchorgane).
Katzenstein 40 (Appendicitis).
Kaufmann 1236 (Kontraktionsphänomene am Magen).
— 1347 (Unfallmedizin).
Kausch 60 (Sanduhrmagen).
— 94 (Schrumpfbilse).
— 457 (Fremdkörper der Luft -u. Speiseröhre).
— 530* (Zur Frage und Technik der PateUarnaht).
— 697 (Osteoplastische Resektion des unteren Unterschenkelendes).
— 818 (Hysterisches Fieber).
— 1016 (Druckdifferenzverfahren).
— 1089 (Magenkrebs).
— 1468 (Blindsack-Sanduhrmagen, Modifikation der Gastroenterostomie).
Kayser 242 (Akute Magenerweiterung).
Keck 1050 (Radiotherapie).
Mac Kee 344 (Geschwürsbildungen).
Keen 555 (Dupuytren'sche Kontraktur).
— 898 (Nekrose des Schädels).
— 1142 (Halsrippen).
— 1147 (Geschwülste der Carotisdrüse).
— 1150 (Schulterverrenkung mit Fraktur des Tub. maj.).
— 1343 (Geschwülste der Epithelkörperchen).
de Keersmäcker 628 (Urogenitaltuberkulose).
— 642 (Lipurie).
Keetley 1086 (Konservative Bauchchirurgie).
Keil 425 (Leukoplast im Truppenrevierkrankendienst).
Kelen 458 (Speiseröhrenerweiterung).
Kelling 1270 (Serologische Untersuchungen bei Karzinom).
— 1297 (Ösophagoskopie).
Kellock 135 (Aktinomykose d. Wurmfortsatzes).
— 143 (Traumen des Pankreas).
Kelly 112 (Hypertrophische Laryngitis und Pharyngitis).
Kemp f 790 (Retropharyngealabszeß).
Kendir dy 755 (Genitaltuberkulose).
Kentzler 548 (Tetanusbehandlung).
Kenyon 882 (Experimente zur Hirnchirurgie).
McKenzie 186 (Klumpfuß).
Kerner 381 (Hüftverrenkung).
McKernon 278 (Unterbindung der V. jug. int.).
Kerr 88 (Knochenplastik im Unterschenkel).
Kettner 193 (Kongenitaler Zungen defekt).
— 704 (Schwere Automobilverletzung).
— 1072 (Verwundetentransport u. Unterkunft).
Key 63 (Mastdarmsarkom).

- Key** 1287 (Magengeschwür).
Keyes 1135 (Hodentuberkulose).
v. K h a u t z 259 (Perforation d. Meckelschen Divertikels).
 — 401 (Cholecystitis typhosa).
 — 833 (Darmzerreißen).
Kieffer 568 (Röntgenuntersuchung des Magens).
Killian 1403 (Erkrankung der Nasennebenhöhlen).
Kilvington 847 (Nervenregeneration).
 — 1438 (Nervennaht).
King 903 (Zerreißen eines Bronchus).
Kingsbury 24 (Hypnotische Analgesie).
Kirchhoff 900 (Osteom der Stirnhöhle).
Kirchmayr 197 (Beugungsverletzung der Fingerstrecker).
Kirchner 1146 (Epiphyse am V. metatarsale).
Kirkland 1384 (Grenzfälle interner und chirurgischer Natur).
Kirmisson 834 (Appendicitis).
 — 1361 (Muskeltuberkulose).
Kirstein 223 (Kieferankylose).
Kisch 1144 (Lösung der oberen Femur-epiphyse).
Klapp 454 (Luftmassage).
 — 1275, 1281 (Chirosoter).
Klauber 577 (Gastritis phlegmonosa).
 — 769 (Leber-Bronchusfisteln).
 — 672 (Perforationsperitonitis).
 — 1027* (Gangrän der retrograd inkarzierten Darmschlinge).
 — 1285 (Kombinationsileus).
Klaussner 131 (Herniologisches).
 — 560 (Zehenverrenkung).
Klecki 237 (Widerstandsfähigkeit des Bauchfells gegen Infektion).
Klein 56 (Geschwülste an Hand und Fingern).
 — 1425 (Eitrige Adnexerkrankungen).
Kleinschmidt 81 (Behandlung der ischämischen Muskelkontrakturen).
Klemm 394 (Darminvagination).
 — 658 (Appendicitis).
 — 1317 (Allgemeininfectionen).
Klemperer 844 (Deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts).
Kob 1503 (Druckgeschwür bei Intubation).
Koch 1489 (Osteome).
Kocher 415 (Operationen an den Gallenwegen).
 — 1483 (Chirurgische Operationslehre).
Koefoed 858 (Erfrierung des subkutanen Fettgewebes).
Köhler 29 (Röntgenogramme von Knochengummen).
 — 156 (Unfallfürsorge).
Köhler 275 (Aneurysmenexstirpation).
 — 761 (Einige neuere Vorschläge für die Kriesschirurgie).
 — 761 (Luxation beider Handgelenke).
 — 826, 827 (Röntgenverfahren).
 — 1341 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
Köhlisch 933 (Lux. perinealis femoris).
Kölliker 22* (Technik der Ösophagoskopie).
 — 24 (Ösophagoskopische Instrumente).
 — 731 (Behandlung des Caput obstipum).
 — 1297 (Ösophagoskopie).
König 26 (Rückenmarksanästhesie).
 — 306 (Gelenkchirurgie).
 — 321 (Knochencysten).
 — Nr. 15a (Nekrolog für v. Bergmann).
 — 493 (Kniegelenksverletzungen).
 — 777* (Technik der Cardiolyse).
 — 812* (Die subkutane Tetonomie des muskulären Schiefhalses).
 — 1022 (Unterkieferprothese).
 — 1242 (Dérangement im Knie).
 — 1329 (Knochenbrüche).
 — Fritz 108 (Oberschenkelbrüche).
Königshöfer 609 (Augenhöhlengeschwülste).
Koerber 1467 (Herniologisches).
Koerner 99 (Ohrenheilkunde).
Körte 251 (Perforierte Geschwüre des Magens).
 — 664 (Nasenplastik).
 — 664 (Krebs der Flex. coli).
 — 664 (Angioma racemosum capitis).
 — 665 (Lungenabszeß).
Kofmann 417* (Kniegelenksresektion).
 — 1256 (Klumpfuß).
Kolaczek 538 (Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen).
Kolle 1030 (Pathogene Mikroorganismen).
Kollmann 1260 (Jahresbericht über Erkrankungen des Urogenitalapparates).
 — 1326 (Urologische Instrumente).
Konik 383 (Unterschenkelvaricen).
Konoplew 1217 (Herniologisches).
Kopfstein 187* (Postoperative parenchymatöse Blutung [als ungünstige Folgeerscheinung] nach Lumbalanästhesie).
 — 1105 (Seltene Hernien).
Kopits 1099 (Angeborener Klumpfuß).
 — 1255 (Klumpfuß).
Kopuloff 515 (Metallische Blasen-naht).
Korentschefsky 1324 (Parotitis epidemica).
Korff 992 (Morphin-Skopolaminarkose).

orolewicz 243 (Okkulte Blutungen aus dem Verdauungskanal).
oropowsky 407 (Fremdkörper in der Speiseröhre).
othe 80 (Chronische Dickdarmentzündung an der Flexura lienalis).
969* (Nebennierenextrakt bei Herzkollapsen).
1206 (Appendicitis).
Kotzenberg 9 (Füllung d. Knochenhöhlen mit Jodoform - Wallratgemisch).
504 (Schenkelhalspseudarthrose).
Kraemer 1271 (Angeborene Tuberkulose).
Krämer 1280 (Pyelitis).
Krafft 467 (Prophylaktische Antitetanusinjektionen).
Kraft 325 (Fingerersatz).
350 (Gekrösgeschwülste).
Krajewski 416 (Operationen an den Gallenwegen).
Kramer 583 (Pylorusstenosen).
Krassin 930 (Luxatio humeri erecta).
Krause 12 (Röntgenstrahlen).
20 (Kenntnis der Rückenmarkslähmungen).
325 (Fingerersatz).
541 (Cervico-Dorsalskoliose).
911 (Meningitis serosa spinalis).
1021 (Hirngeschwulst).
1045 (Unterkieferplastik).
Krauss 294 (Wirbelverrenkung).
Krebs 1186 (Leukämie).
Kredel 1473* (Stauungsblutungen am Kopfe).
Kreibich 897 (Posthypnotische Hautphänomene).
1008 (Angioneurotische Entzündung).
Kren 323 (Neurofibromatose).
Kretschmann 1013 (Sinusitis).
Kretz 1207 (Appendicitis).
Kreuter 596 (Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose).
Krömer 744 (Anus vulvo-vestibularis).
Krönlein 91 (Gratulationsschrift für E. Rose).
218 (Hirnehirnchirurgische Mitteilungen).
Krogus 1138* (Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der Pylorusresektion).
Krogus 1499 (Schädelbrüche).
Kroh 685 (Knochenbrüche).
Kroner 10 (Rückenmarksanästhesierung).
348 (Hydronephrose).
Kroph 997 (Dermoideyste m. Darmusur).
Krüger 645 (Blasenruptur).
1388 (Herniologisches).
Kudinzev 1425 (Blasenerweiterung durch Sauerstoff).
Kudlek 1155 (Pathologie und Physiologie der Kniescheibe).

Külbs 384 (Aktinomykose der Zehe).
Kümmel 798 (Vom Ohr ausgehende Allgemeininfektionen).
Kümmel 126 (Rückenmarksanästhesie).
81 (Prostataexstirpation).
166 (Nieren- und Blasen-tuberkulose).
337 (Nierenchirurgie).
1073 (Hirngeschwulst).
Küss 1188 (Oberkieferverrenkung).
Küster 212 (Zungenkrebs).
1187 (Kraniotomie).
v. Küster 1280 (Retentio testis).
Küttner 69 (Sequestrierender Milzabszeß).
71 (Milzschuß).
73 (Exstirpation der leukämischen Wandermilz).
100 (Sehnenscheidenanatomie und Tendovaginitis crepitans).
119 (Appendicitis).
194 (Angiome des intramuskulären Fettgewebes).
Kuhn 6, 290, 597, 1278 Catgut).
113 (Oberschenkelbrüche).
358 (Transplantation).
627 (Tetanus und Catgut).
730 (Geräteimprovisation in der Chirurgie).
1171 (Nasen-Rachengeschwülste).
1294 (Pleurale Intubation).
1298 (Überdruck bei Lungenoperationen).
Kummer 407 (Überpflanzung von Schilddrüsenstückchen).
1143 (Knochencysten).
Kurzweil 1497 (Spinalanästhesie).
Kusnetzow 1153 (Glutäenverschiebung).
Kutner 1425 (Tuberkulose des Harnapparates).
Ladd 1491 (Ätheranästhesie).
Läwen 88 (Gelenkeiterung bei Gicht).
95, 107 (Rückenmarksanästhesie).
96 (Lungenkomplikationen nach Bauchoperationen).
152 (Lumbalanästhesie).
484 (Tetanus).
626 (Örtliche Wirkung von Kokain, Novokain, Alypin und Stovain).
Lafite-Dupont 1363 (Anastomosierung zwischen N. facialis und N. hypoglossus).
Lagange 468 (Intraokuläre Tumoren).
Lambotte 558 (Schenkelhalsbrüche).
864 (Magenverätzung).
Laméris 380 (Hand- und Fingermissbildungen).
Lampe 116 (Resektion des Oberschenkelknochens).
Lancia 469 (Laminektomie wegen alten Wirbelbruchs).

- Landau** 280 (Krebs des Wurmfortsatzes).
Landesmann 1035 (Therapie an den Wiener Kliniken).
Landsteiner 38 (Verbindung von Tetanustoxin mit Lipoiden).
Landström 465* (Bauchwundenschützer).
Landwehr 935 (Kniescheibenbruch).
Lane 929 (Knochenbrüche).
Lange 360 (Künstliche Sehnen).
 — 380 (Plastischer Ersatz von Glutaeus medius und minimus).
 — 724 (Frakturbehandlung).
 — 913 (Krüppelfürsorge).
 — 927 (Seidene Gelenkbänder).
 — 1237 (Skoliose).
Langemak 1064 (Dupuytren'sche Fascienkontraktur).
Lannelongue 1511 (Appendicitis).
Lanz 617* (Experimenteller Ersatz des Mesenterium).
 — 1166 (Sauerstoffeinblasungen).
Lapeyre 471 (Anheftung des Uterus an die Bauchwand).
Lapointe 828 (Chloroformtod).
Lardy 1093 (Hämorrhoiden).
McLaren 921 (Perforation der Gallenblase).
Laroque 260 (Knickung der Flexura sigmoidea).
Laroyenne 837 (Retrograde Darm-einklemmung).
Latham 997 (Kolitis).
Lauenstein 48 (Zerreißen der V. cava inf.).
 — 714* (Darmgangrän).
 — 741 (Darmgeschwülste).
 — 1198* (Ernährungsstörung der Verbindungsschlinge).
Laurens 100 (Ohren-, Nasen- und Kehlkopfchirurgie).
Lederer 1493 (Lokale Anästhesie).
Lecène 1343 (Thymustod).
 — 1437 (Adenom des Hodens).
 — 1456 (Dünndarmsarkom).
Lecky 199 (Aneurysma der Art. tibialis post.).
Leclerc 1289, 1310 (Innerer Darmverschluss).
Legueu 108 (Gliosarkom).
 — 174 (Nieren- und Harnleitersteine).
 — 470 (Leberverletzungen).
Lehr 1244 (Genu valgum).
Leischner 796 (Schädelstiche).
 — 1494 (Epithelkörperchentransplantation).
 — 1499 (Rhinoplastik).
Leistikow 911 (Syphilisbehandlung).
Lejars 771 (Netzdrehung).
 — 440 (Chirurgie der großen Venenstämmen).
Lendorf 915 (Fractura olecrani).
Lengemann 64 (Hirschsprung'sche Krankheit).
 — 766 (Leberabszeß).
 — 820 (Chloroformnarkose).
Lengfellner 342, 857 (Milzbrand).
 — 710, 1160 (Plattfüßeinlagen).
Lenhartz 826 (Magengeschwür).
MacLennan 382 (Kniescheibenverrenkung).
Lennander 270 (Karbolsäure gegen Wundinfektion).
 — 577 (Magenenerweiterung).
 — 679 (Meckel'sches Divertikel).
 — 1290 (Innerer Darmverschluss).
Lenormant 1380 (Kolopexie).
Leonard 1069 (Radiotherapie).
 — 1122 (Harnleiter- und Nierensteine).
Lerda 1417 (Lokalanästhesie bei Frakturen).
Leriche 68 (Tuberkulose).
 — 122 (Magenfisteln).
 — 124 (Pylorogastrektomie).
 — 307 (Ankylosen).
 — 569 (Ringförmige Gastrektomie).
 — 868 (Magenresektion).
 — 1172 (Parotisexstirpation).
 — 1210 (Magenkrebs).
Lessing 577 (Radiologische Magen-diagnostik).
Letulle 41 (Appendicitis).
Lewinger 1339 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
Lewis 1131 (Drei Harnleiter).
Lewisohn 706 (Kniescheibenbrüche).
 — 1408 (Geschwulstlehre).
Lewy-Dorn 1365 (Wirkung von Röntgenstrahlen).
Lexer 12 (Aneurysmenbehandlung).
 — 26 (Rückenmarksanästhesie).
 — 147 (Allgemeine Chirurgie).
 — 304 (Knochencysten).
 — 1154 (Gelenkhondrome).
 — 1318 (Allgemeininfectionen).
v. Leyden 844 (Deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts).
Libman 836 (Krebs des Wurmfortsatzes).
Lichtenberg 623 (Strahlung des Gewebes).
v. Lichtenberg 333 (Lungenentzündung nach Narkosen).
 — 750 (Cystographie und Pyelographie).
Lichtenstern 338 (Funktionsprüfung nach Nephrotomie).
Lieberknecht 196 (Schulterblatt-hochstand).
Liebl 626 (Gebrauchsfertige Lösungen zur Lokal- und Lumbalanästhesie).
Lieblein 460 (Dünndarmresorption).
 — 1217 (Appendicitis).
 — 1222 (Milzexstirpation).

- blein 1339** (Gesichtsschuß).
ieblein 805 (Lungenatelektase).
bold 86 (Spontanfraktur des Os
 chii).
h Lier 1034 (Rückenmarksanästhe-
 sierung).
166 (Adrenalin).
lienfeld 364 (Radiusbruch).
1245 (Tarsalia).
lienstein 1392 (Pankreascyste).
lienthal 550 (Arteriovenöse Ge-
 fäßvereinigung).
indenstein 169 (Stauungs- und
 Saughyperämie).
 — 238 (Lumbalanästhesie).
 — 548 (Osteochondritis dissecans).
inkenheld 935 (Abriß der Tubero-
 sitas tibiae).
Linnartz 1106 (Gastroenterostomie).
 — 1460* (Praktische Winke zur Seifen-
 spiritusdesinfektion. Angabe eines
 Seifenspirituswaschtisches).
Litthauer 1074 (Retropharyngeale
 Geschwülste).
Littlewood 347 (Prostatahyper-
 trophie).
Lloyd 888 (Empyem).
Loeb 815 (Experimente, betreffend
 Karzinom).
 — 1397 (Geschwulstlehre).
Löhner 27 (Rückenmarksanästhesie).
Loening 1149 (Pectoralisdefekt).
v. Lobmayer 414 (Leberechino-
 kokken).
Lohnstein 1131 (Wachsklumpen in
 der Blase).
 — 1260 (Zeitschrift für Urologie).
Loison 551 (Aneurysma).
Longard 760* (Verbesserte Wagner-
 Longard'sche Äthermaske).
Longfellow 1018* (Wissenschaftlich
 orthopädischer Schuhleisten).
Looser 801 (Endotheliome des Gau-
 mens).
Lop 1151 (Ellbogenverrenkung).
Lorenz 371 (Koxitis).
 — 543 (Koxitisbehandlung).
 — 731 (Konkavtorsion).
 — 738 (Darmverschluß).
 — 788 (Hasenscharte).
Lortat-Jacob 556 (Nervenzurzel-
 entzündung).
Lossen 1152, 1310 (Daumenbewegungs-
 apparat).
Lotheissen 389 (Tetanus).
 — 521 (Chylothorax).
 — 905* (Weg durch das Mesokolon).
 — 1125 (Kryptorchismus).
Lotsch 226 (Verletzung des Ductus
 thoracicus).
Louisson 271 (Vaccinebehandlung).
Low 845 (Blutserum in der Chirurgie).
 — 1223 (Leberabszeß).
Low 798 (Blaufärbung des Trommel-
 fells).
Lowett 71 (Osteogenesis imperfecta).
 — 488 (Wirbelsäulenkrümmung).
 — 557 (Intermittierende Hinken).
Lowie 573 (Schenkelbruchoperation).
Loyal 585 (Jejunostomie).
Lucas-Championnière 1514
 (Wanderniere).
Luckett 1351 (Paraffin in der Chirur-
 gie).
Ludloff 367 (Kreuzbeinverletzungen).
 — 883 (Messung und Aufzeichnung der
 Wirbelsäule).
 — 1076 (Kreuzbeinbrüche).
Lührse 29 (Behandlung mit Röntgen-
 strahlen).
Lüsing 1527 (Appendicitis).
Lüth 773 (Prostatitis).
Lunn 499 (Achondroplasie).
Lutz 554 (Schulterblattexstirpation).
Luxembourg 709 (Lux. pedis sub
 talo).
 — 1439 (Traumatische Epiphysenlösung).
Lynch 1093 (Mastdarmexstirpation).
Maasland 1209 (Schenkelbrüche).
Macdonald 1433 (Urachuszyste).
Machay 499 (Achondroplasie).
Machol 27 (Universalröntgentisch).
 — 28 (Röntgenoskopisches).
 — 916 (Brachydaktylie).
 — 1248 (Medikomechanische Technik).
Mackay 1133 (Nierenenthülzung).
 — 1247 (Krebsfrage).
Mackenzie 1513 (Beweglichkeit der
 Nieren).
Mackewen 326 (Riß des Adductor
 longus).
Madelung 245 (Flexura coli sinistra).
Mader 1404 (Erkrankung der Nasen-
 nebenhöhlen).
Maffei 576 (Speiseröhrenverengung).
Magenau 1469 (Innere Darmfistel).
Mahakjan 139 (Pfortaderthrombose).
Mahé 1322 (Lokalanästhesie bei Zahn-
 extraktion).
Maier 1217 (Aktinomykose der Bauch-
 organe).
Majewski 517 (Prostatakrebs).
Majo 1088 (Magen- und Duodenalge-
 schwür).
Makara 1308 (Spinalanalgesie).
 — 1389, 1390 (Herniologisches).
Makins 293 (Zungenkropf).
Makkas 986 (Magenkrebs).
 — 1062 (Gefäßchirurgie).
Malafosse 323 (Amputationen we-
 gen Umschnürungsgangrän).
Malcolm 653 (Chok).
Malherbe 468 (Serumbehandlung im
 Ohr).
Malinowski 904 (Brustkrebs).

- Malinowski** 912 (Darier'sche Krankheit).
Malloizel 556 (Nervenzurzelentzündung).
Manasse 63 (Arterielle Gefäßversorgung des S. romanum).
 — 137 (Knickung der Flexura lienalis coli).
Mandlebaum 1533 (Blasengeschwülste).
 — 836 (Krebs des Wurmfortsatzes).
Mandry 1070 (Tetanus).
Mangena 701 (Traumatische Knickung der A. brachialis).
v. Mangold 587 (Appendicitis).
 — 1273 (Rippenknorpelimplantation).
Mann 1391 (Magenfistel nach Magengeschwür).
Menninger 522 (Empyembehandlung).
 — 1099 (Heilung des Rhinoskleroms).
 — 1100 (Coxa vara schweren Grades).
Manz 92 (Chirurgische Untersuchungsarten).
Marburg 1035 (Therapie an den Wiener Kliniken).
Marchetti 1083 (Heilung von Bauchfeldefekten).
Marcinkowski 1218 (Herniologisches).
Marcuzzi 1266 (Hodentuberkulose).
Marfan 887 (Intubationsröhrchen).
Margolin 347 (Blasenschuß).
Mariani 165 (Wanderniere).
Mariotti 1437 (Besitz von drei Hoden).
Marjantschick 1055 (Wurmfortsatz im Hernien).
Marks 680 (Ileus).
Markus 1128 (Katheterisation).
Marmorek 1068 (Tuberkulosebehandlung).
Marsh 491 (Gelenkentzündungen).
Martens 296 (Operationsräume).
 — 576 (Speiseröhrendivertikel).
 — 737 (Darmverschluß).
 — 1180 (Neue Operationsräume; Asepsis).
 — 1180 (Perforiertes Magengeschwür).
 — 1181 (Pylephlebitis purulenta bei Perityphlitis).
 — 1184 (Gelenkchirurgie).
Martin 865 (Magenchirurgie).
 — 900 (Exstirpation des Ganglion Gasseri).
 — 984 (Magenschüsse).
Martina 479 (Nebenkröpfe).
 — 872 (Pankreatitis).
 — 1254 (Dérangement im Knie).
 — 1337 (Knorpelnekrose).
Martini 850 (Radikaloperation von Leistenbrüchen).
 — 1078 (Kystom der Schilddrüse).
 — 1099 (Durch Laminektomie geheilter Fall von Wirbelsäulenfraktur).
Martini 1405 (Speicheldrüsengeschwülste).
Marwedel 91 (Allgemeine Chirurgie).
 — 875* (Querer Nierensteinschnitt).
Masini 524 (Nierenschußverletzungen).
Matas 925 (Radikaloperation zur Heilung von Aneurysmen).
Mathies 1149 (Arthritis gonorrhoeica).
 — 1431 (Gonorrhoeische Gelenkentzündung).
Matthes 461 (Appendicitis).
Matthias 400 (Röntgenographie der Gallensteine).
Matthiolius 821 (Seekriegschirurgie).
Matti 415 (Operationen an den Gallenwegen).
Mauclaire 1532 (Pankreasgeschwülste).
Mayer 169 (Chondrosarkom).
Maylard 736 (Peritoneale Dickdarmverwachsungen).
Mayo 122 (Duodenalgeschwür).
 — 910 (Magen-Darmverbindungen).
Mayo, Robson 584 (Duodenalgeschwür).
Mayrhofer 610 (Zahnwurzelresektion).
Maystot 23 (Muskeltumoren).
Meakins 1149 (Arthritis gonorrhoeica).
 — 1431 (Gonorrhoeische Gelenkentzündung).
Medea 195 (Nervenverletzungen).
Le Mée 227 (Angeborener Speiseröhrenverschluß).
Meek 871 (Wandermilz).
 — 1368 (Herzstich).
Meissner 1447 (Hautdesinfektion).
 — 1471 (Zerreißen der Gallenausführungsgänge).
Meerwein 1102 (Bauchverletzungen).
Mekus 765 (Leberverletzungen).
 — 775 (Nierengeschwulst).
Meller 109 (Schleimhautkrebs von Mund und Rachen).
Meltzer 1037 (Kokaininjektionen auf die Sensibilität von Bauchorganen).
 — 1083 (Sensibilität der Bauchorgane).
Menciére 195 (Künstliche Sehnen).
 — 327 (Sehnenerersatz).
 — 558 (Angeborene Hüftverrenkung).
Menckeborg 756 (Geschwülste des Urogenitalapparates).
Mende 32 (Tuberkulöse Wirbelentzündung).
Mendl 1247 (Röntgenstrahlen gegen Sarkom).
Ménier 456 (Krankheiten der Nase).
Mercadé 1146 (Tetanus).
Mériel 62 (Darmverschluß).
 — 590 (Volvulus des Blinddarmes).
Merkel 62 (Darmverschluß).
 — 420 (Coronararterien des menschlichen Herzens).

- Mertens 36 (Stichverletzung der Lunge).
 — 997 (Innere Einklemmung).
 Metta 1160 (Phelps'sche Operation).
 Metzner 798 (Impftuberkulose der Ohrläppchen).
 Meyer 140 (Talma'sche Operation).
 — 236 (Rettungswesen).
 — 256 (Bauchschnitt zur Erreichung der Zwerchfellkuppe).
 — 372 (Kniescheibenbrüche).
 — 646 (Harnleiterverdoppelung).
 — 647 (Embryom des Hodens).
 — 720 (Dickdarmkrebs).
 — 829 (Lumbalanästhesie).
 — 1101 (Pseudomyxom des Bauchfells).
 — 1325 (Einheilung überpflanzter Epithelkörperchen).
 — G. 974* (Wundbehandlung).
 v. Meyer 1128 (Kopftetanus).
 Mibelli 897 (Miliartuberkulose des Haarbodens).
 Michaelis 831 (Speiseröhrenstenose).
 Michaux 62 (Perisigmoiditis).
 Milatz 335 (Messung mittels Photographie).
 Miles 6 (Allgemeine Chirurgie).
 — 1387 (Herniologisches).
 Miller 241 (Erosionen des Magens).
 — 1034 (Lokalanästhesie).
 Milkó 61 (Darmverschluß).
 — 999 (Duodenalverschluß nach Cholecystektomie).
 — 1283 (Bauchverletzungen).
 — 1284 (Appendicitis).
 — 1435 (Essentielle Nierenblutungen).
 Mills 1168 (Hirngeschwülste).
 Minervini 1489 (Sehnenverletzungen).
 Mintz 698* (Spätaasphyxie nach totaler Larynxexstirpation).
 Mirotworzew 1220 (Dickdarmausschaltung).
 v. Modlinsky 1249 (Gipsgebrauch in der Orthopädie).
 Möller 1411 (Nasengeschwülste).
 Mohr 592 (Brucheinklemmungen).
 Mole 833 (Darmzerreißen).
 Molinié 1176 (Bösartige Kehlkopfgeschwülste).
 Moll 295 (Mastitis).
 Momburg 710 (Teilung der Sesambeine der großen Zehe).
 Montigel 321 (Tuberkulose).
 Monnier 1413 (Strumektomie).
 Monod 1117 (Operationstechnik).
 Monprofit 459, 568 (Sanduhrmagen).
 — 1087 (Magenchirurgie).
 Monsarrat 1436 (Nierengeschwülste).
 Montgomery 488 (Wirbelsäulenkrümmung).
 Monturiol 1248 (Ichthyol gegen Keiloid).
 Monzardo 165 (Wanderniere).
 Moog 1148, 1248 (Osteomyelitis).
 Moore 738 (Fremdkörper im Darm).
 — 1102 (Bauchverletzungen).
 — 1130 (Prostatektomie).
 Morgan 1173 (Rückenmarksverletzungen).
 Moorhead 674 (Chylusartige Ascitesflüssigkeit).
 — 1391 (Wandermilz).
 Moran 645 (Blasendivertikel).
 Morawitz 859 (Bluttransfusion bei Anämie).
 Mori 274 (Michel's Klemmnaht).
 — 1218 (Pneumatoxis cystoides intestinalis).
 Morison 869 (Kasuistik).
 Morian 326 (Unterschenkelbrüche).
 — 709 (Verrenkung im Talonaviculargelenk).
 Morley 1532 (Postoperative Thrombophlebitis).
 Moro 209 (Fettpaltende Eigenschaften der Exsudate und Transsudate).
 — 272 (Chininschorf).
 Morris 981 (Appendicitis).
 — 1104 (Appendicitis und Typhlitis).
 Morton 675 (Nachbehandlung von Bauchoperationen).
 — 1068 (Trypsin gegen Krebs).
 Moschkowitz 1073 (Trigeminusneuralgie).
 — E. 835 (Appendicitis).
 — V. 835 (Appendicitis).
 Moscou 432 (Urogenitaltuberkulose).
 Moser 827 (Röntgenbehandlung versteifter Gelenke).
 — 1441* (Zur Technik der ersten Billroth'schen Resektionsmethode).
 v. Mosetig-Moorhof 305 (Ausschaltung von Hohlräumen in Operationswunden).
 Moskowicz 1170 (Uranoplastik).
 — 1320 (Operationen an der Hypophyse).
 — 1145 (Arterienverschluß bei Brand der unteren Extremität).
 Mosny 556 (Nervenzusatzentzündung).
 Motta 1255 (Klumpfuß).
 Moty 586 (Appendicitis).
 — 863 (Bauchfelltuberkulose).
 — 998 (Leberschuß).
 — 1076 (Traumatische akute Hydrochasis).
 — 1413 (Carotisunterbindung bei Rachenabszeß).
 Motz 517 (Prostatakrebs).
 Moulain 999 (Glykosurie bei Cholelithiasis).
 Moure 468 (Tracheotomie intercricothyroidea).
 — 1338 (Eitrige Phlebitis des Sinus lateralis).

- Mouriquand** 193 (Diaphysentuberkulose der langen Knochen).
 — 1080 (Brustkrebs).
Moynihan 416 (Operationen an den Gallenwegen).
 — 740 (Darmgeschwülste).
 — 864 (Magenverätzung).
 — 1040 (Duodenalgeschwür).
Muck 170 (Stauungs- und Saughyperämie).
Mühsam, R. 403* (Wurmfortsatz in einem Nabelbruche).
Müller 167, 431 (Nierenentkapselung).
 — 501 (Spondylitis tuberculosa).
 — 526 (Balanitis).
 — 538 (Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen).
 — 1037 (Protargolsalbe gegen Narben).
 — 1333 (Madelung'sche Handdiffinität).
Mutzel 597 (Äther- und Chloroformnarkose).
Mumford 1187 (Traumatische Epilepsie).
Mumm 130 (Herniologisches).
Mummery 852 (Kolitis).
 — 1530 (Mastdarmvorfall).
Munro 1495 (Unterbindung des Ductus arteriosus).
Murphy 227 (Halsrippe).
 — 782 (Nervenchirurgie).
Muscatello 58 (Brucheinklemmung der Appendices epiploicae).
 — 324 (Radiusmangel).
 — 345 (Mycosis fungoides und Lymphosarkom).
 — 411 (Gestieltes Magensarkom).
 — 501 (Spina bifida).
Muskat 491 (Intermittierendes Hinken).
v. Mutach 250* (Darmschließer für Enteroanastomosen).
Mux 600 (Stau- und Saugtherapie).
Myers 326 (Schienbeinmangel).
Mysch 1279 (Harnleitertransplantation).
Nager 1170 (Kieferhöhleneiterung).
Narbut 1147 (Tetanie).
 — 1364 (Lumbalpunktion bei Tetanie).
Nast-Kolb 803 (Lymphangioma cysticum colli).
Nathan 237 (Geschwulstlehre).
Naumann 775 (Nierenstein).
Neck 58 (Akute Magenerweiterung).
Niclox 390 (Ausscheidung d. Äthers).
Neild 840 (Hypertrophie des Pylorus).
Nélaton 781 (Plastische Chirurgie).
Nemery 517 (Behandlung der Paraphimose).
Nespor 341 (Phenolkampfer gegen Eiterungen und Verletzungen).
Nettebrock 1014 (Blutungen nach Tonsillotomie).
Neuberg 1464 (Appendicitis).
Neuhaus 191 (Tumor der Cauda equina).
 — 428 (Herzchirurgie).
Neuhäuser 438 (Blutungen nach Nephrolithotomie).
 — 439 (Aktinomykose der weiblichen Genitalien).
Neumann 26 (Rückenmarksanästhesie).
 — 300 (Tuberkulose).
 — 578 (Volvulus des Magens).
 — 1509 (Erysipel).
Neupert 82 (Tumor in der Beckenhöhle und in der Inguinalgegend).
 — 776 (Retropertoneale Beckengeschwülste).
Newmann 163 (Nierendiagnostik).
 — 248 (Hämorrhoiden).
 — 1433 (Blasen- und Nierendrainage).
Newton 1337 (Schädelimpression).
Nichols 71 (Osteogenesis imperfecta).
Niclox 390 (Ätherausscheidung).
Nicolas 1049 (Xeroderma pigmentosum).
Nicolaysen 161 (Nierendiagnostik).
Nicolich 1434 (Harnleiterkatheterismus).
Nicolle 1361 (Rotz).
Niederstein 395 (Zirkulationsstörungen im Gekrösgebiet).
Niessner 834 (Peritonitis).
 — 1381 (Anus vulvovestibularis).
Noble 7 (Wundheilung).
Noccioli 360 (Stauungsbinde als Diagnostikum).
Noeggerath 41 (Appendicitis).
Noeske 1335 (Italienische Plastik).
Nötzel 208 (Bakteriologisches).
 — 510 (Bakterienresorption).
 — 580 (Magengeschwür).
 — 634 (Uterusadnexblutungen).
Noguera 1231 (Krebsfrage).
Nopto 1528 (Herniologisches).
Nordmann 37 (Empyembehandlung).
 — 1180 (Intraperitonealer Blasenriß).
v. Notthafft 509 (Altertumssyphilis).
Nové-Jossierand 1493 (Mastoiditis).
Nyrop 259 (Magengeschwülste).
 — 578 (Gastroplexie).
 — 851 (Magenretention).
 — 866 (Magenchirurgie).
 — 1088 (Gastroplexie).
Oberländer 1260 (Zeitschrift für Urologie).
Ochsner 73 (Behandlung von Knochenbrüchen).
 — 259 (Anatomie des Duodenums).
 — 1191 (Operationen wegen Brustkrebs).
Ohme 777 (Ruptur von Hydronephrosen).

v. Oe
 — 426
 japa
 Oster
 Boug
 Offerg
 großen
 — 1164
 Äther
 Ohse 35
 zellen
 Okincz
 gen).
 — 988 (Di
 — 1188 (O
 — 1453 (Ch
 daries).
 — 1454 (P
 Dickdar
 — 1455 (Klin
 Oliva 838
 Oliver 119
 krebs).
 — 1212 (Leb
 Ombréda
 ration).
 — 781 (Plast
 Omi 524 (Mi
 — 1094 (Talm
 Onody 1099
 nebenhöhl
 Onorato 34
 Opokin 1009
 — 1052 (Pneum
 Oppel 414 (L
 Oppenheim
 Nervensystem
 — 1021 (Hirnge
 — 599 (Ohrener
 fluenza).
 Oppikofer l.
 Kieferhöhle).
 Orłowski 230
 Orsolani 302
 Osgood 546 (F
 — 1491 (Ätheran
 Ossig 884 (Röntg
 säule).
 Ottendorf 38
 mißbildungen).
 Oudin 15 (Radi
 Owen 267 (Krebs
 — 1086 (Herniologi
 Owschinnik
 entzündung).
 Pässler 1301 (L
 Paetzold 109 (Tu
 läppchens).
 — 566 (Lymphangio
 — 1135 (Dermoide ur
 männlichen Geschl
 Pögel 233 (Chirurg

- v. Oettingen 211 (Schädelschuß).
 — 426 (Kriegssanitätswesen im russisch-japanischen Kriege).
 Österreichischer 526 (Befestigung von Bougies).
 Offergeld 1016 (Unterbindung der großen Unterleibsgefäße).
 — 1164 (Lungenkomplikationen nach Äthernarkosen).
 Ohse 350 (Retroperitoneales Ganglienzellenneurom).
 Okinczyk 717 (Dickdarmerkrankungen).
 — 988 (Dickdarmkrebs).
 — 1188 (Oberkieferverrenkung).
 — 1453 (Chirurgische Anatomie des Dickdarmes).
 — 1454 (Patologische Anatomie der Dickdarmgeschwülste).
 — 1455 (Klinik d. Dickdarmgeschwülste).
 Oliva 838 (Bruchkasuistik).
 Oliver 1191 (Operationen wegen Brustkrebs).
 — 1212 (Leberechinokokken).
 Ombrédanne 468 (Lippenkrebsoperation).
 — 781 (Plastische Chirurgie).
 Omi 524 (Milznektomie).
 — 1094 (Talma'sche Operation).
 Onody 1090 (Eiterungen der Nasennebenhöhlen).
 Onorato 341 (Milzbrand).
 Opokin 1009 (Gefäßnaht).
 — 1052 (Pneumotomie).
 Oppel 414 (Leberresektionen).
 Oppenheim 486 (Geschwülste des Nervensystems).
 — 1021 (Hirngeschwulst).
 — 599 (Ohrenerkrankungen bei Influenza).
 Oppikofor 1412 (Steinbildung in der Kieferhöhle).
 Orłowski 230 (Lungengeschwülste).
 Orsolani 302 (Knochenbrüche).
 Osgood 546 (Plattfußbehandlung).
 — 1491 (Äthernästhesie).
 Ossig 884 (Röntgenbild der Halswirbelsäule).
 Ottendorf 380 (Hand- und Fingermissbildungen).
 Oudin 15 (Radiumbehandlung).
 Owen 267 (Krebs).
 — 1086 (Herniologisches).
 Owtschinnikow 1216 (Bauchfellentzündung).
 Pässler 1301 (Lungenemphysen).
 Paetzold 109 (Tuberkulose des Ohrläppchens).
 — 566 (Lymphangiome).
 — 1135 (Dermoide und Epidermoide der männlichen Geschlechtsteile).
 Pagel 235 (Chirurgie der Pantegni).
 Pagenstecher 519 (Jahresbericht).
 Pankow 1208 (Appendicitis).
 Papaioannou 1087 (Herniologisches).
 Papendick 1159 (Fußgelenkresektion).
 Pappenheimer 769 (Geschwülste der Leber und der Gallenwege).
 Paquet 522 (Traumatische Pneumonie).
 Parhon 1049 (Abducenslähmung nach Rückenmarksanästhesierung).
 Parisot 1190 (Lungengeschwülste).
 Park 922 (Status lymphaticus).
 Parker 1078 (Unterbindung der A. carotis communis).
 — 1325 (Kropfoperationen).
 Pascual 1437 (Nierengeschwülste).
 Pasini 883 (Lippenangiome).
 — 913 (Purpura).
 Pasteau 346 (Harnröhrenresektion).
 Pastia 1435 (Nierenanomalien).
 Patel 122 (Magenfisteln).
 Paton 1204 (Peritoneale Verwachsungen).
 Patry 127 (Peritonitis).
 du Pau 871 (Mastdarmkrebs).
 Pauchet 470 (Tuberkulöse Erkrankung des Coecum).
 Pautet 1340 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
 Pawlow-Silwansky 221 (Ohrmuschelcysten).
 — 1110 (Milzverletzungen).
 Payr 55 (Magenveränderungen als Folge von Thrombose und Embolie im Pfortadergebiet).
 — 225 (Malum suboccipitale).
 — 397 (Stieldrehung intraperitonealer Organe).
 — 479 (Nebenkröpfe).
 Péhu 806 (Tuberkulöse Perikarditis).
 Peiser 511 (Bakterielle Resorption bei bakterieller Peritonitis).
 — 1378 (Appendicitis).
 — 1427 (Arthritis deformans coxae).
 — 1439 (Osteoarthritis deformans).
 Pell-Ilderton 583 (Haargeschwulst im Magen).
 Pels-Leusden 190 (Sehnengechwülstchen).
 — 190 (Madelung'sche Deformität der Hand).
 — 688 (Exostosis cartilaginea).
 Peltsohn 378 (Cubitus valgus).
 — 1249 (Spondylitis typhosa).
 Pendl 842* (Cholecystenteroanastomosis retrocolica).
 Penkert 454 (Lumbalanästhesie im Morphinum-Skopolamindämmerschlaf).
 Pennington 1042 (Afterfistel).
 Peple 863 (Geschwülste im Leistenkanal).
 Péraire 467 (Skopolaminanästhesie).

Perez 479 (Kehlkopfexstirpation).
 — 1110 (Splenektomie).
 — 1321 (Ozaena).
 Permin 1401 (Myelom).
 Perna 435 (Fascia prostatoperitonealis).
 Perthes 554 (Habitueller Schulterluxation).
 — 1013 (Verletzungen und Krankheiten der Kiefer).
 Peters 1043 (Gallensteine).
 Petersen 1234 (Amputationen und Exartikulationen).
 Petriwalský 1090 (Hirschsprung'sche Krankheit).
 Petroff 16 (Unterlippenkrebs).
 Petty 929 (Bruch des Proc. coracoideus).
 Petzow 335 (Milzverletzungen).
 Pfeiffer 108 (Schädelchlorom).
 — 689 (Knochencysten).
 — 1078 (Basedow'sche Krankheit).
 — 1325 (Einheilung überpflanzter Epithelkörperchen).
 — 1503 (Kehlkopf- und Luftröhrenverschiebung bei Pyopneumothorax).
 Phelps 455 (Intrakranielle Verletzungen).
 Philipp 1256 (Tragbahre für Schwerverletzte).
 — 1400 (Geschwulstlehre).
 Pichler 1501 (Prothesen bei Unterkieferresektion).
 Pickenbach 865 (Duodenalgeschwür).
 Pilcher 857 (Rotz).
 Pillet 1433 (Blasenperforation).
 Pinches 131 (Netzdrehung).
 Pincus 392 (Chirurgie des Nasenrachenraumes).
 Piorkowski 1010 (Jodofan).
 Piqué 854 (Phlegmone der Regio pelvirectalis).
 Pirie 1186 (Röntgenstrahlen).
 Plettner 1306 (Darminvagination).
 Pochhammer 722 (Darmoperationen).
 Poenaru-Caplescu 929 (Gefäßnaht).
 — 1055 (Wurmfortsatz in Hernien).
 Poirier 293 (Zungenkrebs).
 Pokotillo 505* (Veronal-Chloroformnarkose).
 Polano 434 (Blasenfüllung mit Sauerstoff).
 Poli 1366 (Halswunden).
 Pollard 818 (Verbrennungstod).
 Pollard 902 (Speiseröhrendivertikel).
 Pólya 41 (Männlicher Leistenkanal).
 — 592 (Brucheinklemmungen).
 — 643 (Prostatasteine).
 — 693 (Pankreasnekrose).
 Polyák 1099 (Kilian'sche Operation).

Poncet 68 (Tuberkulose).
 — 287 (Bothryomykosis).
 — 307 (Ankylosen).
 Ponomarew 526 (Hydrokelenoperation).
 Pool 231 (Brustdrüsengeschwülste).
 — 673 (Durchbruch eines Murphynopfes).
 Poroschin 252 (Tuberkulöse Peritonitis).
 Porot 292 (Kropfmetastase).
 — 900 (Geschwulst im Hinterhauptsloch).
 Port 1219 (Fistula gastrocolica).
 Porter 499 (Achondroplasie).
 — 904 (Angeborene Cystenniere).
 Portis 460 (Gastroenterostomie).
 Posner 1260 (Zeitschrift für Urologie).
 — 1130 (Harnröhrenstriktur).
 Pospelow 1033 (Gichtische Hautveränderungen).
 Potherat 198 (Sarkom des N. ischiadicus).
 Potts 290 (Nebennierenpräparate).
 Poulsen 1426 (Verrenkung des Os lunatum).
 Pousson 644 (Prostatektomie).
 Powers 923 (Nichtparasitische Cysten der Milz).
 Poynton 98 (Chorea).
 Pozzi 160 (Harnleiternaht).
 — 471 (Ureteroanastomose).
 Preiser 65* (Tennis-Ellbogen).
 — 735 (Roser-Nélaton'sche Linie).
 — 1253 (Schnappende Hüfte).
 Princeteau 471 (Herniae epigastricae beim Kinde).
 Pringle 662 (Appendicoenterostomie).
 — 1309 (Spinalanalgesie).
 — 1430 (Zerreißen der Kreuzbänder des Knies).
 Proescher 768 (Geschwülste der Leber und der Gallenwege).
 Profanter 340 (Bimanuelle gynäkologische Untersuchung).
 Prouff 1361 (Calmette'sche Tuberkulosereaktion).
 Proust 632 (Prostatahypertrophie).
 Provera 1105 (Seltene Hernien).
 — 1389 (Herniologisches).
 Prutz 719 (Darmverschluß durch Gekröslücken).
 Psaltoff 24 (Skopolamin-Chloroformanästhesie).
 Putnam 60 (Angeborene Pylorusstenose).
 Quick 645 (Blasenruptur).
 Radlinski 376* (Osteoplastische Amputation).
 Radmann 1277 (Chirurgische Behandlung der epidemischen Genickstarre).
 Ramsey 1108 (Darmverschluß).

Ran
 tra
 Ram
 Rank
 Rans
 Brust
 Ranz
 terkie
 — 609 (2
 — 615 (3
 — 1398 (6
 — 1501 (H
 tion).
 Rapha
 dung).
 Rásanof
 Raschofs
 Feldsanit
 Rasumov
 Rath 1246
 — 1337 (Spä
 Raudnitz
 Rauenbu
 sung in di
 — 559 (Meni
 lenkes).
 — 1155 (Sauer
 Rauschke 47
 tumoren).
 Ravant 1061
 bei hereditär
 Ravenna 40
 Karzinome).
 Rawling 741
 — 898 (Kleinhir
 — 1429 (Meniske
 Reasens 131:
 barmutterblutu
 Reclus 23 (Mu
 Redard 469 (P
 — 1235 (Orthopä
 Redlich 1408 (1
 Reerink 50 (Int
 Rehn 42 (Chiru
 Herzbeutels).
 — 214 (Brustwand
 Reich 1065 (Grit
 Reichard 862 (1
 Reichel 116 (An
 Reid 1515 (Nieren
 Reiner 367 (Sakr
 — 371 (Koxitis).
 — 1272 (Fettembolie
 — 1334 (Röntgenologi
 Reines 312 (Lupus
 Reisinger 26 (Oj
 röhrenverweiterung).
 Reimann 708 (Lun
 Reitter 499 (Knoch
 Reizenstein 1219
 colica).
 v. Rembold 1104 (1
 Typhlitis).

- Ranjard 1344 (Luxatio laryngo-trachealis).
 Ramstedt 523 (Milzzerreißung).
 Rankin 499 (Achoondroplasie).
 Ranschoff 1192 (Operationen wegen Brustkrebs).
 Ranzi 17 (Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen).
 — 609 (Mikulicz'sche Krankheit).
 — 615 (Angeborene Brustwanddefekte).
 — 1398 (Geschwulstlehre).
 — 1501 (Prothesen bei Unterkieferresektion).
 Raphael 170 (Alkohol gegen Entzündung).
 Rasanoff 226 (Carotisunterbindung).
 Raschofsky 1141 (Kriegswaffen und Feldsanitätsdienst).
 Rasumowsky 683 (Pirogoff).
 Rath 1246 (Hallux valgus).
 — 1337 (Spätrachitis).
 Raudnitz 1310 (Saugapparat).
 Raubenbusch 283 (Sauerstoffeinblasung in die Gelenke).
 — 559 (Meniscusverletzung des Kniegelenkes).
 — 1155 (Sauerstoffeinblasungen ins Knie).
 Rauschke 474 (Kopftrauma und Hirntumoren).
 Ravant 1061 (Zerebrospinalflüssigkeit bei hereditärer Syphilis).
 Ravenna 404 (Mehrfache primäre Karzinome).
 Rawling 741 (Darmgeschwülste).
 — 898 (Kleinhirnbradsatz).
 — 1429 (Meniskenverschiebung im Knie).
 Recasens 1312 (Gallensteine und Gebärmutterblutung).
 Reclus 23 (Muskelangiom).
 Redard 469 (Pott'sche Kyphose).
 — 1235 (Orthopädische Chirurgie).
 Redlich 1408 (Geschwulstlehre).
 Reerink 50 (Intraabdominaler Druck).
 Rehn 42 (Chirurgie des Herzens und Herzbeutels).
 — 214 (Brustwandgeschwülste).
 Reich 1065 (Gritti'sche Amputation).
 Reichard 862 (Bauchschüsse).
 Reichel 116 (Aneurysma A. fem.).
 Reid 1515 (Nierensteine).
 Reiner 367 (Sakrokoitis).
 — 371 (Koxitis).
 — 272 (Fettembolie).
 — 334 (Röntgenologie des Acetabulum).
 Reines 312 (Lupusbehandlung).
 Reisinger 26 (Operation der Speiseröhrenverengung).
 Reimann 708 (Lux. pedis sub talo).
 Reiter 499 (Knochenverdickungen).
 Reinstein 1219 (Fistula gastrica).
 Reimbold 1104 (Appendicitis und Phlegmon).
 Remedi 138 (Splenomegalie).
 Remond 552 (Schädelbasisfraktur).
 Rennie 1464 (Darmdurchbruch bei Typhus).
 Revenstorff 917 (Transformation der Fersenbeinarchitektur).
 — 1113* (Verletzung des Längsblutleiters, Blutstillung durch »Duranaht«).
 — 1158 (Transformation der Calcaneusarchitektur).
 Reynier 327 (Madurafuß).
 Ribbert 1007 (Entstehung der Geschwülste).
 Riche 48 (Darmeinklemmung in der Bursa omentalis).
 Richaud 703 (Angeborene Hypertrophie des Beines).
 Richelot 1386 (Appendicitis).
 Richer 1392 (Entzündliche Geschwülste).
 Richter 1360 (Plattenepithelkrebs).
 Riddel 830 (Jod-Spirituscatgut).
 Riebold 86 (Gelenkentzündungen).
 Riedel 198 (Lymphdrüsenexstirpation und Elephantiasis).
 — 340 (Peritonitis).
 — 836 (Appendixschnitt).
 — 1211 (Gallensteinkolik).
 Rieder 260 (Darmverschluss).
 Riedinger 504 (Exostosen im Kniegelenk).
 — 539 (Trauma bei Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten).
 Riedl 290 (Tetanus).
 — 324 (Verrenkung des Kahnbeines der Hand).
 — 500 (Halswirbelloxation).
 — 828 (Stau- und Saugverfahren).
 — 915 (Schlüsselbeinbruch).
 Riely 791 (Pott'scher Buckel).
 Rimann 84 (Komplizierte Knochenbrüche).
 — 1069 (Neurofibromatosis congenita).
 — 1135 (Hodengeschwülste).
 Rimbaud 141 (Typhöse Cholecystitis).
 Rindfleisch 463 (Darmausschluß).
 Ringel 1389 (Herniologisches).
 Risa 435 (Rituale Beschneidung).
 Ritschl 1152 (Traumatische Strecksehnenpaltung am Finger).
 Ritter 151 (Natürliche Schmerzlinde-
 rung).
 — 596 (Neubildung von Lymphdrüsen bei Krebs).
 — 815 (Diagnose bösartiger Geschwülste).
 — 910 (Erfrierung).
 Rittershaus 1467 (Herniologisches).
 Rixford, Emmet 890 (Exzision von Teilen der Brustwand wegen bösartiger Geschwulst).
 Roberts 923 (Resektion des Humeruskopfes).
 Robertson 1483 (Krebsätiologie).
 Robson 410 (Magengeschwür).

- Rochet 643 (Bösartige Prostatage-
schwülste).
Rochs 180 (Traumatische Gelenk- und
Hodentuberkulose).
Rockwell 30 (Behandlung mit Rönt-
genstrahlen).
Rodoni 1125 (Nierenentzündung).
Röder 439 (Späte Chloroformtode).
Römheld 783 (Schwielenkopfschmerz).
Roemer 659 (Appendicitis).
Röpke 497 (Myositis ossificans).
— 859 (Hyperämiebehandlung arterio-
sklerotischer Gangrän).
Rössler 597 (Catgut).
— 627 (Tetanus und Catgut).
Roger 7 (Krebs).
— 10 (Praxis der Chloroformierung).
— 701 (Bicepszyste).
Rogers 108 (Kopfverletzung).
Roith 1457 (Flexura coli sinistra).
Rokitzky 831 (Speiseröhrenplastik).
Rolland 1400 (Otologisches).
Rolleston 1105 (Krebs in Speise-
röhre und Magen).
Roques 1323 (Adenoide Vegetationen
und Tuberkulose).
Rose 607 (Hirnhabszeß).
Rosenbach 351 (Foetus in foetu).
— 502 (Luxation des Ulnarnerven).
Rosenberger 771 (Operationen an
den Gallenwegen).
Rosenstein 99 (Nierensteinoperation
bei einer Einnierigen mit Cystinstein-
nen).
Rossi 195 (Nervenverletzungen).
Rosthorn 26 (Rückenmarksanästhe-
sie).
v. Rosthorn 659 (Appendicitis).
Rostowzew 570 (Darmnaht).
— 677 (Meckel'sches Divertikel).
Roth 413 (Hirschsprung'sche Krank-
heit).
— 1048 (Brom-Äthernarkose).
Rothfuchs 216 (Gasphegmone).
Rothschild 348 (Röntgenbilder von
Harnsteinen).
Rotter 261 (Operation der Dick- und
Mastdarmkrebs).
Rouffart 848 (Peritonitis).
Rouvillois 525 (Enuresis).
Roux 832 (Ösophago-jejuno-gastro-
stomose).
— 1323 (Adenoide Vegetationen und
Tuberkulose).
Rovsing 42 (Enteroptose).
— 94 (Blasenexstirpation mit lumbaler
Ureterostomie).
— 433 (Blasentuberkulose).
— 1257* (Indirektes Hervorrufen des
typischen Schmerzes an McBurney's
Punkt).
Rowan 799 (Augenverbrennungen).
La Roy 134 (Darmsarkome).
- Rubritius 736 (Darmverschluss).
Rudneff 1053 (Appendicitis).
v. Ruediger-Rydygier 213 (Un-
terbindung der A. anonyma).
Ruff 292 (Lymphosarkom der Mandeln).
Ruge 668 (Proctitis ulcerosa).
— 669 (Gallenblasenperforation).
Ruggi 644 (Prostatektomie).
Rugh 1155 (Bluterknien).
Rugo 1221 (Proktitis).
Ruhemann 998* (Leberabszeß).
— 1248 (Ostitis fibrosa).
Rumpel 290 (Röntgenologisches).
— 348 (Nierenchirurgie).
Rupfle 702 (Arteriitis obliterans ascen-
dens nach Trauma).
Ruprecht 910 (Nasen-Rachenfibrom).
Russell 768 (Geschwülste der Leber
und der Gallenwege).
— 1223 (Pankreatitis).
— 1515 (Hypospadie).
Rutlin 456 (Präliminare Laryngo-
tomie).
Rutschinsky 1132 (Nierenmißbil-
dung).
de Ruyter 253 (Appendicitis).
Ryerson 547 (Spitzfußbehandlung).
— 802 (Skoliose).
- v. Saar 48 (Mastitis chronica cystica).
— 1496 (Cystadenoma mammae).
Sacchi 645 (Fremdkörper in der Blase).
— 1067 (Kniescheibenbruch).
Sachs 194 (Muskeltransplantation).
— 1465 (Herniologisches).
Saigo 446 (Traumatische Aneurysmen
im japanisch-russischen Kriege).
Salfeld 193 (Fibrolysin bei chronischer
Arthritis).
Salkindsohn 20* (Neuer Apparat
zur Therapie mittels negativen Luft-
drucks nach Bier-Klapp).
Salmoni 1435 (Wanderniere).
Salzer 1107 (Darmverschluss).
Samter 99 (Traumatische Serratus-
lähmung).
— 743 (Mastdarmvorfälle).
Samurawkin 1531 (Gallenaustritt
nach Echinokokkotomie).
Sándor 1362 (Hämangiome).
Sargent 1144 (Lösung der oberen
Femurepiphyse).
Sargnon 1494 (Laryngostomie).
Sarzyn 591 (Brücheinklemmungen).
— 669 (Bauchdeckenverletzungen).
Sauer 1024 (Abszeß von Wirbeldorn-
fortsätzen).
Sauerbruch 44 (Verwendbarkeit der
pneumatischen Kammer für die Herz-
chirurgie).
— 616 (Resektion der Brustwand).
— 881 (Blutleere Operationen am Schä-
del).

Sauerbr
Sa varéa
zündung)
Sa varian
subclavia
Sa xi 367 (H
Saxl 1429 (H
Sazzyn 107
Schädel 6
Schäffer
gegen Entz
Schaible
Bruchsack
Schanz 32
keiten).
— 372 (Koxit
— 489, 1296
— 732 (Schme
— 1241 (Scher
— 1330 (Gelen
— 1331 (Sehne
Scheib 1448
verschärft
Schenk 1448
verschärft
Scherber 52
Scherenber
Gaumenma
Scheu 903 (Br
Schiff 149
schwülsten).
— 502 (Schulter
Schlagintwa
verrenkung).
Schlange 322
kungen und K
Schlayer 490
fung).
Schlee 734 (Sk
Schleich 9 (Sch
— 622 (Krebsrezi
Schlesinger l
— 493 (Coxa vara
— 1006* (Nachbet
karzinomoperie
Schlichthor
und Typhlitis).
Schloffer 10
stehen einer Lu
— 212 (Operatione
— 348 (Hydroneph
— 801 (Nasen-Rac
— 899 (Geschwülste
— 1341 (Hypophys
Schmidt 31 (Bel
letztet).
— 38 (Knochengesci
drüsenbau).
— 79 (Schmerzlose I
formitäten).
— 127 (Bauchquetsci
— 143 (Pankreasiste
— 151 (Narkotisierru
Zentralbl. f. Chirurgie.

- Sauerbruch 983 (Herniologisches).
 Savařéanu 556 (Nervenzurzelentzündung).
 Savariand 181 (Aneurysmen der A. subclavia).
 Saxi 367 (Roser-Nélançon'sche Linie).
 Saxl 1429 (Koxitis).
 Sazzy 107 (Lokalanästhesie).
 Schädel 645 (Cystitis typhosa).
 Schäffer 1319 (Bier'sche Stauung gegen Entzündung).
 Schaible 589 (Wurmfortsatz im Bruchsack).
 Schanz 328 (Technische Kleinigkeiten).
 — 372 (Koxitis).
 — 489, 1296 (Skoliose).
 — 732 (Schmerzen in der Wirbelsäule).
 — 1241 (Schenkelhalsbrüche).
 — 1330 (Gelenkversteifungen).
 — 1331 (Sehnenoperation).
 Scheib 1448 (Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz).
 Schenk 1448 (Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz).
 Scherber 526 (Balanitis).
 Scherenberg 1171 (Exstirpation der Gaumenmandel).
 Scheu 903 (Brustkrebs).
 Schiff 149 (Behandlung von Geschwülsten).
 — 502 (Schulterhochstand).
 Schlagintweit 1159 (Sprungbeinverrenkung).
 Schlange 322 (Irreponible Verrenkungen und Knochenbrüche).
 Schlayer 490 (Wirbelsäulenversteifung).
 Schlee 734 (Skoliosentherapie).
 Schleich 9 (Schmerzlose Operationen).
 — 622 (Krebsrezidiv).
 Schlesinger 120 (Appendicitis).
 — 493 (Coxa vara).
 — 1006* (Nachbehandlung der Mammakarzinomoperierten).
 Schlichthorst 1104 (Appendicitis und Typhilitis).
 Schloffer 103 (Allmähliches Entstehen einer Luxatio fem. centralis).
 — 212 (Operationen an der Hypophyse).
 — 348 (Hydronephrose).
 — 801 (Nasen-Rachengeschwülste).
 — 899 (Geschwülste der Hypophyse).
 — 1341 (Hypophysengeschwulst).
 Schmidt 31 (Behandlung Wirbelverletzter).
 — 38 (Knochengeschwülste mit Schilddrüsenbau).
 — 79 (Schmerzlose Redression von Deformitäten).
 — 127 (Bauchquetschungen).
 — 143 (Pankreasfistel).
 — 151 (Narkotisierung).
 Schmidt 344 (Quecksilber im menschlichen Körper).
 — 625 (Wirkung von Röntgenstrahlen auf nephrektomierte Tiere).
 — 816 (Intratumorale Röntgenbestrahlung).
 — 917 (Kontusion des Schenkelkopfes).
 — 1010 (Massage durch rhythmischen Druck).
 — 1341 (Osteomyelitis des Unterkiefers).
 Schmieden 416 (Pankreascirrhose).
 — 687 (Pseudarthrose).
 Schmincke 1292* (Peritheliome in der Gegend des Handgelenkes).
 Schmitt 62 (Komplikationen nach Magenresektionen).
 — 98 (Ectopia vesicae).
 — 242 (Sanduhrmagen).
 Schmolek 321 (Zwergwuchs).
 Schmoll 1482 (Pathologisch-histologische Untersuchungsmethoden).
 Schnurpfeil 1147 (Spiralfrakturen).
 Schoemaker 508* (Technik der Darmnaht).
 — 1214 (Magen- und Darmperforationen).
 Schöne 24 (Geschwulstimmunität bei Mäusen).
 Schöppler 995 (Herniologisches).
 Scholz 608 (Kleinhirncysten).
 Schopf 59 (Totalexstirpation des Magens).
 Schourp 171 (Fibrolysin gegen Harnröhrenverengung).
 Schrecker 708 (Unterschenkelbrüche).
 Schroeder 1392 (Lebernaht).
 v. Schrötter 522 (Endoskopie bei Lungenkrankheiten).
 — 885 (Bronchoskopie).
 — 1367 (Bronchoskopie bei Fremdkörpern).
 Schrupp 1205 (Appendicitis).
 Schubarth 1048 (Demonstration eines Falles von tuberkulösen Darmatrikturen).
 — 1048 (Bronchus-Gallenfistel).
 Schuber 105 (Narkosenapparate).
 — 1184 (Narkosen- u. Dosierungsvorrichtung).
 Schürmann 763 (Zerreißung des Kehlkopfes).
 — 763 (Bruch der Lendenwirbelsäule).
 — 764 (Beckenbruch).
 Schürmeyer 633 (Röntgenologie).
 Schütz 258 (Magengeschwülste).
 Schulhof 85 (Gelenkentzündungen).
 Schulthess 731 (Pathologie der Skoliose).
 Schultze 132 (Magensteine).
 — 317 (Meniscusverrenkung).
 — 493 (Paralytische Hüftverrenkung).
 — 590 (Nabelschnurbrüche).
 — 830 (Speiseröhrenblutung).

- Schultze** 1023 (Rückenmarkshautgeschwulst).
 — 1183 (Dünndarmvolvulus).
 — 1224 (Hebeapparat).
 — 1245 (Plattfuß).
 — 1310 (Tupferkästen).
 — 1332 (Ellbogenbrüche).
Schulz 723 (Analfisteln).
 — 1219 (Gastroenterostomie).
Schulze-Berge 1286 (Magensenkung).
Schumburg 156 (Desinfektion der Instrumente).
Schwalbach 564* (Schnittführung bei der Appendicitisoperation).
 — 798 (Pulsierender Exophthalmus).
Schwalbe 148, 534 (Therapeutische Technik).
 — 235 (Chirurgie des praktischen Arztes).
 — 357 (Mißbildungen).
Schwartz 1324 (Resektion des Hals-sympathicus).
Schwarz 354* (Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain).
 — 405 (Tropakokainanalgesien).
 — 651* (Lumbalanästhesie mit Stovain).
 — 679 (Meckel'sches Divertikel).
 — 803 (Basedow).
 — 1202 (Prüfung der Magenfunktionen).
Schweiburg 254 (Herniologisches).
 — 776 (Multiple Enchondrome).
de Schweinitz 1168 (Geschwülste des Hirns).
Scordo 1119 (Sublimat und Sublimin).
Scott-Turner 132 (Haargeschwulst).
Scudder 931 (Arthroplastik am Ellbogen).
Sebileau 1324 (Resektion des Hals-sympathicus).
Segura 1341 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
Sehrt 675 (Askaridenerkrankung der Bauchhöhle).
 — 1500 (Leiomyom der Wange).
Séjour 1386 (Appendicitis).
Seidel 33 (Physiologie des Überdruckverfahrens).
 — 1299 (Pleuraempyem).
 — 1301 (Lungenemphysem).
Solberg 1046 (Todesursachen nach Laparotomien).
Selby 253 (Herniologisches).
Sellei 336 (Cystitis).
 — 629 (Folliculitis urethrae).
Semb 175 (Nierencyste).
Semon 613 (Kehlkopfkrebs).
Sencert 523 (Herzmassage).
 — 1309 (Speiseröhrenkrebs).
Sénéchal 701 (Subluxation des Os naviculare carpi).
Senger 1012 (Hirnehirnchirurgie).
Senn 154 (Erste Hilfe auf dem Schlachtfelde).
Senn 908 (Sehnengewebe gegen Catgut).
Servé 254 (Herniologisches).
Seyberth 1434 (Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern).
Sgambati 249* (Leitnadelkanüle).
Sharpe 338 (Harnleiteranastomose).
Shaw 112 (Fingerringe).
Shebrowski 162 (Nierendiagnostik).
Sheldon 258 (Cirrhose des Magens).
 — 1054 (Appendicitis).
Sherren 421 (Nervenchirurgie).
 — 703 (Naht des N. ischiadicus).
Shirving 592 (Darmdivertikel).
Shuttleworth 157 (Prostatatrophie).
Sicard 312 (Lokale Alkoholwirkung auf Nervenstämmen).
 — 647 (Hydrocele communicans tuberculosa).
Sick 295 (Brustgeschwülste).
 — 1127 (Arsen gegen Sarkome).
Siegel 1208 (Appendicitis).
Sievers 199 (Amputation nach Wilms).
Silbermark 246 (Blinddarmüberdehnung).
Silver 628 (Sehnennaht).
Simin 852 (Gastroenterostomie).
Simmons 807 (Cystadenom der Brustdrüse).
 — 1191 (Operationen wegen Brustkrebs).
 — 1487 (Knochenbrüchigkeit).
Simpson 137 (Milzzerreißen).
Sinding-Larsen 544 (Behandlung der Hüftgelenktuberkulose).
Singer 50 (Rekto-Romanoskopie).
Sinjuschin 409 (Magenvolvulus).
Sjögren 576 (Speiseröhrendivertikel).
Smith 864 (Magengeschwür).
Smoler 1148 (Osteomyelitis).
 — 995 (Herniologisches).
Sobotta 387 (Atlas und Grundriß der Anatomie).
Solieri 58 (Schenkelbruch).
 — 1107 (Darmverschluß).
Solowoff 1105 (Gastroenterostomie).
Solt 39 (Milch als Hämostatikum).
Sommer 108 (Meningealblutungen).
 — 685 (Knochenbrüche).
Sondermann 101 (Saugtherapie bei Nasenerkrankungen).
 — 392 (Ozaena).
Sonnenburg 26 (Rückenmarksanästhesie).
 — 252 (Appendicitis).
Soreile 1124 (Nierenenthüllung).
Soubeyran 106 (Narkosenapparate).
 — 1310 (Dickdarmperforation).
Spangaro 794 (Herzwunden).
Spassokukozki 579 (Magengeschwür).
Speck 352 (Abszedierende Orchitis und Epididymitis).

Speese 7
 und der
 — 1502 (Bra
Spencer 1
Spieler 31
Spieß 14
 schwülsten
Spiller 30
 — 1168 (Hirn
Spillman
 Lunge).
Spisharny
 tomiä supr
 — 574* (Chro
Spisic 1254
 defekt).
Spitz 367 ()
Sprengel 7
 szeit im Z
 krankungen
Sprenger 1
 Nase und de
Springer 37
 renkung).
 — 1359 (Lufttrö
 im Röntgenb
 — 1412 (Rachen
Sjablow 68
 tikel).
Ssinakewitz
 wunden).
Sokolow 73
 nosa).
Ssolowjew 8
Stadler 928 (H
 Lues hereditar
Stachlin 592 ()
Stakelberg 1
 schmalzdrüsen)
Stappenbeck
 gen).
 — 932 (Selbstvers
Stark 1109 (Gel
Starr 308 (Tub
 — 1323 (Uranopl
Steblin 1
 schluß von Ba
Stefani 1109 (Ti
 drüsen im Leis
Steim 60 (Subkut
Stein 342 (Lokal
 — 528 (Extra-uter
Steiner 25 (Rü
Steinhaus 89
 Hypophysis).
Steinthal 1132
Stelwagen 536
 von Hautkrankh
Stenge 1216 (Stre
Stappeta 1340
 Nase und der Na
Stern 87 (Anger
 kung).

- Speese 768 (Geschwülste der Leber und der Gallenwege).
 — 1502 (Branchiogene Erkrankungen).
 Spencer 128 (Peritonitis).
 Spieler 319 (Tuberkuloseinfektion).
 Spiess 149 (Behandlung von Geschwülsten).
 Spiller 30 (Hirnabszeß).
 — 1168 (Hirngeschwülste).
 Spillmann 1190 (Geschwülste der Lunge).
 Spisharny 104*, 801 (Pharyngotomia suprahyoidea).
 — 574* (Chronischer Ileus).
 Spisić 1254 (Angeborener Femurdefekt).
 Spitzzi 367 (Sakrokoixitis).
 Sprengel 77 (Retroperitonealer Abszeß im Zusammenhange mit Erkrankungen der Gallenwege).
 Sprenger 1339 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
 Springer 370 (Angeborene Hüftverrenkung).
 — 1359 (Lufttröhre und Bronchialbaum im Röntgenbilde).
 — 1412 (Rachenpolypen).
 Ssjablow 680 (Meckel'sches Divertikel).
 Ssinakewitsch 672 (Zwerchfellwunden).
 Sokolow 736 (Enteritis phlegmonosa).
 Solowjew 88 (Lux. hallucis).
 Stadler 928 (Knochenerkrankung bei Lues hereditaria tarda).
 Staehlin 592 (Brucheinklemmungen).
 Stakelberg 1188 (Krebs der Ohrschmalzdrüsen).
 Stapfenbeck 927 (Schußverletzungen).
 — 932 (Selbstverstümmelung).
 Stark 1109 (Gekrösdrüsentuberkulose).
 Starr 308 (Tuberkulöse Abszesse).
 — 1323 (Uranoplastik).
 Steblin-Kaminski 1527 (Verschluß von Bauchdeckendefekten).
 Stefanil109 (Tuberkulose der Lymphdrüsen im Leistenkanal).
 Steim 60 (Subkutane Darmzerreißung).
 Stein 342 (Lokal- u. Lumbalanästhesie).
 — 528 (Extra-uterin-Schwangerschaft).
 Steiner 25 (Rückenmarksanästhesie).
 Steinhäus 899 (Geschwülste der Hypophysis).
 Steintal 1132 (Nierenblutungen).
 Stelwagen 536 (Röntgenbehandlung von Hautkrankheiten).
 Stengel 1216 (Streptokokkeninfektion).
 Steppetat 1340 (Erkrankungen der Nase und der Nasennebenhöhlen).
 Stern 87 (Angeborene Hüftverrenkung).
 Stern 879 (Traumatische Entstehung innerer Krankheiten).
 — 1053 (Unterleibsverletzungen).
 Stettiner 67 (Atresia ani urethralis).
 Stevens 674 (Verbreitung bösartiger Geschwülste in der Bauchhöhle).
 — 1351 (Geschwürsbehandlung).
 Stewart 97 (Hirngeschwülste).
 — 551 (Aneurysma).
 — 674 (Arterienklemme im Bauch).
 Stich 10 (Transplantation von Organen mittels Gefäßnaht).
 — 1062 (Gefäßchirurgie).
 Sticker 286 (Geschwulstlehre).
 — 817 (Organabdrücke).
 — 1360 (Sarkomübertragung).
 Stieda 200 (Sesambeine der Metatarsophalangealgelenke).
 — 358 (Belastungsdeformitäten).
 — 1301 (Lungenemphysem).
 — 1332 (Schleimbeutel des Schultergelenkes).
 Stierlin 1406 (Nervus recurrens und Kropfoperation).
 Stiles 46 (Pylorusstenose der Kinder).
 Timson 1485 (Knochenbrüche und Verrenkungen).
 Stirling 1151 (Naht des N. med.).
 Stoffer 863 (Bruchband).
 Stoffel 378 (Pseudarthrose des Proc. styl. ulnae).
 — 383 (Sehnenüberpflanzung).
 Stoicescu 1284 (Appendicitis).
 Stone 1535 (Pseudohermaphrodit).
 Storp 870 (Umfangreiche Darmresektion).
 Stover 646 (Nierensteine).
 Stow 1533 (Ureteritis cystica chronica).
 Strauch 233* (Technik der Narkose).
 Strebel 816 (Intratumorale Röntgenbestrahlung).
 Strauss 381 (Angeborene Gelenkdeformitäten).
 — 1350 (Spinalanalgésie).
 — 1438 (Myositis ossificans traumatica).
 — 1458 (Proktosigmoidoskopie).
 Stschegolew 806 (Lungenechinokokkus).
 Stuhl 555 (Intra partum entstandene Oberarmbrüche).
 v. Stubenrauch 770 (Operationen an den Gallenwegen).
 Sudeck 94 (Äthernarkose).
 — 1042 (Gefäßversorgung des Mastdarmes).
 Süpfle 786 (Mittelohrentzündung).
 Sultan 742 (Rektoskopie).
 — 1347 (Spezielle Chirurgie).
 — 1518* (Über den Mechanismus der retrograden Darminkarzeration).
 Suter 7 (Perubalsam als Wundbehandlungsmittel).
 — 861 (Tetanus).

er 1035 (Perubalsam zur Wund-
behandlung).
et 1508 (Blutgefäßnähte).
iatecki 326 (Naht der A. femo-
alis).
inburne 630 (Urethrotomia int.).
tcoff 1054 (Appendicitis).
ne 1251 (Schußverletzung der Axil-
argefäße).
ns 1204 (Peritonealtuberkulose).
zypiorsky 705 (Griff'sche Am-
putation).
ddei 500 (Spina bifida).
75 (Hämaturie).
49 (Nierenchirurgie).
endler 83 (Röntgenbefund ge-
heilter Knochenbrüche).
ke 662 (Hernien und Darmrupturen).
non 312 (Lokale Alkoholwirkung auf
Nervenzstämme).
nsard 347 (Protastahypertrophie).
arino 677 (Herniologisches).
uffer 1098 (Über die moderne
Asepsie).
vel 1067 (Thrombosierung der Va-
cinen).
169 (Retrobulbäre Geschwülste).
vernier 1504 (Herzschuß).
ylor 75 (Syphilitische Gelenkent-
zündung).
43 (Syphilis).
denat 606 (Muskeltumoren).
436 (Nierenabzeß).
eky 224, 1501 (Phosphornekrose).
Tellyesniczky 1228 (Ent-
stehung der Chromosomen).
ebinski 520 (Cysticercus cellu-
losae).
358 (Kehlkopfgeschwülste).
rier 1146 (Tetanus).
isen 17 (Lufttröhrengeschwülste).
343 (Krebs des Zäpfchens).
eleman 700 (Pankreas).
eodorow 1033 (Entstehung der
Hilfgebildungen).
venot 243 (Lungenerscheinungen
nach Pylorotomie).
92 (Kropfmetastase).
66 (Serumdiagnose des Aktinomyces).
43 (Bösartige Prostatageschwülste).
00 (Geschwulst im Hinterhauptsloch).
111 (Leberechinokokken).
379 (Appendicitis).
el 139 (Banti'sche Krankheit).
emann 45 (Herzverletzung).
le 142 (Traumen des Pankreas).
77 (Hartes, traumatisches Ödem).
omas 1376 (Im Bauch auftretende
Komplikationen des Typhus).
430 (Prothesenfrage).
517 (Frakturen des Köpfchens und
des Radius).

Thomas, L. 159 (Prostatahypertrophie).
Thomson 6 (Allgemeine Chirurgie).
— 1365 (Rückenmarksverletzungen).
Thon 196 (Verrenkungen im unteren
Radio-Ulnargelenk).
Thooris 183 (Kniequetschung und
-Verstauchung).
Thorbecke 230 (Mastitis).
— 828 (Lumbalanästhesie).
Thorspecken 769 (Operationen an
den Gallenwegen).
Tièche 8 (Melanome).
Tiegel 888 (Lungen- und Pleura-
chirurgie).
Tietjen 1529 (Ileus).
Tietze 53 (Netztorsion).
— 499 (Ostitis fibrosa).
— 691 (Knochenzysten).
— 933 (Knochenplastik).
Tilmann 474 (Hirntumor).
— 1071 (Tetanus).
Tillmanns 745 (Allgemeine Chirurgie).
Tilp 1131 (Überzählige Harnleiter).
Timmer 730 (Bambusstelze).
Tixier 1167 (Schädelverletzungen).
Tobiasek 1261 (Phimosenoperation).
Tokuoka 448 (Schußverletzungen der
Nerven).
Tomaschewski 854* (Technik der
Rückenmarksanästhesie).
Torek 1103 (Appendicitis u. Typhlitis).
Toubert 425 (Chirurgie in der Armee).
Toussaint 1054 (Perforation von
Typhusgeschwüren).
Towmann 1062 (Gefäßchirurgie).
Townsend 1130 (Harnröhrenstriktur).
Toyosumi 1464 (Lymphangiendothe-
liome der Bauchwand).
Trendelenburg 1129 (Epispadie
und Blasenspalte).
1302 (Herzchirurgie).
Tretzel 1206 (Appendicitis).
Tricot 934 (Knieschuß).
Trunci 1135 (Hodenektomie).
Tscherniawski 378 (Lues heredi-
taria).
Tucker 1221 (Chronische Dysenterie).
Turck 851 (Peptische Geschwüre).
Turner 140 (Talm'sche Operation).
— 244 (Meckel'sches Divertikel).
— 513 (Hämorenaler Index).
— 589 (Darmverschluß durch den Wurm-
fortsatz).
Tusini 527 (Varicocele lymphatica).
Tyson 174 (Perinephritis).
Udjurinski 1364 (Orientbeule
nach Bier behandelt).
Uffreduzzi 411 (Fibromyom des
Dünndarmes).
Ullmann 320 (Tuberkulose).
Ulrich 1256 (Luxatio metatarso-phal-
langa).

Unge
Unge
Urba
Urba
leps
D'Urs

Vack
-Pya
Vale
Vall
— 535
Valva
Vanve
Varva
Vaugh
— 1385
Vautr
Veau 6
Vand
Saugh
— 889
— 1068
schwü
Vedel
Vedowa
Védy 11
Vegas
Veit 26
Venabl
Venem
v. Vereb
— 510 (F
— 1405 (I
— 1506 (I
Verhoo
Vernon
Viañna
— 1150 (E
armlym
Vidal 15
— 467 (Ät
Vieille
Vielliar
röhrenv
Vignard
der lang
— 993 (Ap
Villar 53
Villard
— 1080 (E
Villing
Vincenz
Blase).
Voockle
Voelcke
kiefköp
Völker 7
graphie).
Vogel 328
behandl
— 355* (T
Transpar

Unger 219 (Hirngeschwülste).
 Ungermann 292 (Zungenkropf).
 Urban 548 (Tetanusbehandlung).
 Urbantschitsch 221 (Reflexepilepsie).
 D'Ursio 475 (Kleinhirntumor.)

Vack 1186 (Gonokokkenseptämie und Pyämie).

Valentinell 130 (Harnröhrenstriktur).
 Vallet 425 (Chirurgie in der Armee).
 — 535 (Tetanuserum).

Valvasori 94 (Äthernarkose).

Vanverts 117 (Operationstechnik).

Varvaro 405 (Stovain).

Vaughan 924 (Offener Urachus).

— 1385 (Bauchschüsse).

Vautrin 1290 (Hernia paraduodenalis).

Veau 602 (Fibrosarkome des Halses).

Van der Veer 170 (Stauungs- und Saughyperämie).

— 889 (Nierenchirurgie).

— 1068 (Zur Lehre der bösartigen Geschwülste).

Vedel 141 (Typhöse Cholecystitis).

Vedowa 1171 (Cysten des Mundbodens).

Védy 1118 (Filariasis).

Vegas 1213 (Pankreasechinokken).

Veit 26, 1071 (Rückenmarksanästhesie).

Venable 1491 (Äthernästhesie).

Venema 1111 (Typhöser Leberabzeß).

v. Verebely 391 (Chirurgische Naht).

— 510 (Fettgewebsheilung).

— 1405 (Intrathorakale Kröpfe).

— 1506 (Fettgewebsgranulationen).

Verhoogen, J. 1498 (Spitalbericht).

Vernon 1459 (Hämorrhoiden).

Vianney 831 (Speiseröhrenstenose).

— 1150 (Erkrankung der tiefen Oberarmlymphdrüsen).

Vidal 152 (Narkotisierung).

— 467 (Äthernarkose).

Vieille 671 (Bauchverletzungen).

Vielliard 227 (Angeborener Speiseröhrenverschluß).

Vignard 193 (Diaphysentuberkulose der langen Knochen).

— 993 (Appendicitis).

Villar 53 (Pankreasgeschwulst).

Villard 444 (Ektopie des Hodens).

— 1080 (Brustkrebs).

Villinger 1282 (Dioform).

Vincenzi 754 (Durchlässigkeit der Blase).

Voeckler 1384 (Bauchkontusionen).

Voelcker 17 (Hyperostose des Unterkieferköpfchens).

Völker 750 (Cystographie und Pyelographie).

Vogel 328 (Vorrichtung zur Extensionsbehandlung).

— 355* (Technik der Thierschen Transplantation).

Vogel 519 (Händedesinfektion).

— 1109 (Murphyknopf).

— 1203 (Physostigmin als Anreger der Peristaltik).

Vohsen 600 (Stau- und Saugtherapie).

Voigt 366 (Roser-Néanton'sche Linie).

Vollbrecht 216 (Schädelweichteil- u. Schädelverletzungen).

Vollrath 178 (Myositis ossificans).

Vorschütz 1011 (Schädel- und Gehirnerkrankungen).

Voss 476 (Hirnarzesse).

Vulliet 1092, 1093 (Hämorrhoiden).

Vulpus 309 (Sehnenplastiken).

— 379 (Manus vara).

— 734 (Schulterarthrodese).

— 1146 (Fasciodesse).

Waelisch 171 (Induratio penis plastica).

Wätzold 139 (Leberriß).

Waljaschko 275 (Hauttransplantation).

Walker 612 (Kehlkopfverschiebung).

— 752 (Blasentuberkulose).

— 925 (Perforation der Gallenblase).

— 1533 (Lithotriptor mit Cystoskop).

Walkhoff 550 (Hautepithelium).

— 648 (Liposarkom des Uterus).

Wallace 723 (Darmoperationen).

— 927 (Karbogangrän).

Wallin 773 (Nierenstein).

Walliczek 1402 (Nasenstenose).

— 1500 (Hyperostose der Oberkiefer).

Walther 470 (Epiploitis chronica).

— 478 (Halszyste).

— 527 (Orchidopexie).

Wanietzsch 1283 (Narkose).

Wanless 677 (Herniologisches).

Ware 909 (Gipsverband).

— 1488 (Knochensyphilis).

Warren 1179 (Brustdrüsengeschwülste).

— 1526 (Sarkombehandlung durch Röntgenstrahlen).

Warrington 313 (Lähmung des Plexus brachialis).

Wartmann 78 (Knochenwachstum bei tuberkulöser Gelenkentzündung).

Wassermann 599 (Thrombose des Sinus cavernosus).

Wassermann 1030 (Pathogene Mikroorganismen).

Wasserthal 643 (Bier'sche Stauung bei Prostatakrankheiten).

Wassiljew 1434 (Harnleiterverletzungen und -Fisteln).

Watson 1535 (Nierendrainage).

Watts 880 (Blutgefäßnaht).

— 1507 (Blutgefäßnähte).

Weber 1187 (Multiple Angiome der Haut und Schleimhaut).

Wederhake 341 (Fadenmaterial).

— 649* (Entkeimungsmethode der Haut).

- Wederhake 979 (Entfernung von Tätowierungen).
 Wedensky 374 (Verletzungen des Kniestreckapparates).
 Wegener 396 (Gekröscysten).
 Węglowski 481* (Gelenkankylosen).
 Weil 209 (Bakteriologisches).
 — 509 (Hämophilie).
 — 836 (Krebs des Wurmfortsatzes).
 Weinstein 1527 (Bauchhöhlenfisteln).
 Weinberg 992 (Appendicitis).
 Weisflog 260 (Darmsteine).
 Weiser 172 (Urachuszyste).
 Weisenburg 1168 (Hirngeschwülste).
 Weischer 795* (Zur Therapie der auf der V. saphena liegenden Unterschenkelgeschwüre).
 Weiss 1518 (Tendovaginitis crepitans).
 Weisz 223 (Tuberkulöses Lippengeschwür).
 Well 1594 (Hypernephrom).
 Welford 224 (Wirbelverrenkung).
 Wenckebach 616 (Cardiolyse).
 Wendel 25 (Endothorakale Speiseröhrenchirurgie).
 — 429 (Herzchirurgie).
 — 612 (Kehlkopfstenose).
 Wengloffsky 543 (Operative Behandlung der Ischias).
 — 1209 (Leistenbrüche).
 Wenner 111 (Diphtherie).
 Wenzel 50 (Mastdarmamputation).
 Werelius 870 (Umfangreiche Darmresektion).
 Weindorff 727 (Artifizielle Depri- mierung des Unterkiefers).
 — 734 (Habituelle Schulterverrenkung).
 — 1243 (Knieverkrümmungen).
 — 1334 (Röntgenologie des Acetabulum).
 Werner 623 (Strahlung des Gewebes).
 — 623 (Radiumstrahlen).
 Wertheim 560 (Gebärmutterkrebs).
 — 562* (Resektion des Wurmfortsatzes und Blinddarmes).
 — 1367 (Kehlkopfkontusion).
 Wessel 694 (Stauungshyperämie).
 Westenhoeffer 1189 (Echinokokkus der Wirbelsäule).
 Wetterer 1438 (Arthritis deformans, Behandlung mit Röntgenstrahlen).
 White 44 (Gastrotaxis).
 — 125 (Talma'sche Operation).
 — 216 (Streptokokkeninfektion).
 — 411 (Magenkrebs).
 Wicart 1168 (Oto-Rhino-Laryngologie).
 Wichern 839 (Akute Magenerweite- rung).
 Wichmann 913 (Lupusbehandlung).
 Wickham 1069 (Radiotherapie).
 Wideröe 1229 (Eiterreaktion).
 Widmer 827 (Lichtbehandlung des Karzinoms).
 Wiener 291 (Schädelbrüche).
 Wiener 860 (Spinalanästhesie).
 Wiesner 1364 (Wirkung von Röntgen- strahlen).
 Wilke 547 (Röntgenstrahlen).
 Wilkinson 16 (Tuberkulöse Hals- lymphome).
 Willard, Forest 892 (Tuberkulöse Wirbelsäulenerkrankungen).
 Willems 442 (Eröffnung des Thorax).
 McWilliams 64 (Operationen an Leber und Gallenwegen).
 — 174 (Eiterniere).
 — 335 (Gumma).
 — 787 (Verbiegung der Nasenscheide- wand).
 — 1008 (Geschwülste und Tuberkel der Affen).
 — 1103 (Appendicitis und Typhlitis).
 — 1527 (Appendicitis).
 Williamson 528 (Teratom des Eier- stocks).
 Willis 863 (Perforierendes Magen- geschwür).
 Wills 1049 (Radiotherapie).
 Wilms 130 (Herniologisches).
 — 184 (Lymphangitis rheumatica chro- nica).
 — 464 (Ileus).
 — 656 (Kolikschmerzen).
 — 873* (Zur lumbalen Ureterostomie nach Rovsing).
 Wilson 80 (Hallux valgus).
 — 488 (Skoliose).
 — 552 (Schädelbasisbrüche).
 — 1535 (Scheidenkrebs).
 Wimmer 997 (Darmstein).
 v. Winiwarter 746 (Vor 36 Jahren).
 — 1415 (Paget'sche Krankheit).
 Winkelmann 1154 (Subpatellare Lipome).
 Winkler 911 (Phototherapie).
 Winogradow 255 (Herniologisches).
 Winselmann 1378 (Appendicitis).
 Winslow 1014 (Erkrankungen des Zungenbeines).
 Winternitz 1099 (Technik bei der Operation von Gaumenspalten).
 — 1432 (Angeborene Blasenspalte).
 Wittek 303 (Ollier'sche Wachstum- störung).
 — 382 (Partieller Schienbeindefekt).
 Witzel 388 (Postoperative Thrombo- embolie).
 Wlassow 614 (Fremdkörper in den Luftwegen).
 Wölfler 289 (Aktinomykose).
 — 1217 (Aktinomykose der Bauch- organe).
 — 1531 (Pankreascysten).
 Wohrizeck 1250 (Skoliose).
 Wolf 390 (Thiosinamin).
 — 1431 (Gonorrhöische Septhämie).
 Wolff 223 (Oberkiefergeschwülste).

Wolff 70
 — 1061 (L...
 — Brun...
 einer Se...
 Wollenb...
 lenkrheu...
 forms).
 — 377 (Ents...
 — 1241 (An...
 — 1316 (R...
 weichteile...
 Wright 5...
 nosa).
 Wrigley 1...
 Wulf 1036...
 akuten Er...
 Wullstein...
 Sectio alta...
 — 726 (Beug...
 gelenkes).
 — 735 (Arthr...
 Wunderli...
 Brustdrüsen...
 Yankemer...
 Yates 132 (...
 Magens).
 Young 226 (T...
 im Halse).
 — 557, 704 (Co...
 — 1133 (Nieren...
 — 1483 (Krebs...

Zaaijer 103...
 — 1451 (Krebs...
 Zacharias 9...

- Wolff** 703 (Luxatio femoris centralis).
 — 1051 (Lungenkomplikationen).
 — **Bruno** 439 (Tuberkulöses Geschwür einer Schamlippe).
Wollenberg 282 (Chronischer Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans).
 — 377 (Entstehung von Reiskörpern).
 — 1241 (Anatomie des Kniegelenks).
 — 1316 (Röntgenbilder der Gelenkweichteile).
Wright 52 (Cholecystitis phlegmonosa).
Wrigley 1102 (Bauchverletzungen).
Wulf 1036 (Künstliche Hyperämie bei akuten Entzündungen).
Wullstein 83 (Modifikationen der Sectio alta).
 — 726 (Beugekontraktur des Handgelenkes).
 — 735 (Arthroplastik).
Wunderli 231 (Geschwülste der Brustdrüsen).
Yankemer 1403 (Intranasalnaht).
Yates 132 (Sarkom und Myom des Magens).
Young 226 (Traumatisches Aneurysma im Halse).
 — 557, 704 (Coxa valga).
 — 1133 (Nierenblutungen).
 — 1483 (Krebsätiologie).
Zaaijer 1032 (Geschwulstfärbung).
 — 1451 (Krebs des Wurmfortsatzes).
Zacharias 903 (Mastitis).
Zaengel 1298 (Ösophagotomie).
Zahradnický 1072 (Rückenmarksanästhesie).
Zambilovici 523 (Herzbeutelverletzung).
Zander 189* (Neue Extensionsvorrichtung).
Zangemeister 646 (Malakoplakie der Harnblase).
v. Zawadski 467 (Narkosengefahren).
Zehden 87 (Knochen-Knorpelkörper in Schleimbeuteln).
v. Zeissl 911 (Syphilisbehandlung).
Zeller 1104 (Appendicitis und Typhlitis).
Zesas 49 (Hirschsprung'sche Krankheit).
 — 77 (Skarlatinöse Gelenkentzündung).
 — 555 (Haltungsanomalie bei Hysterie).
Ziegler 12 (Röntgenstrahlen).
Znojemský 1107 (Darmverschluß).
Zoege von Manteuffel 155 Behandlung der Gefäßverletzungen im Kriege).
Zondeck 755 (Nierenenthülzung).
 — 1369* (Nephrotomie mittels des Querschnittes).
Zorn 335 (Arhovin gegen Gonorrhöe).
Zuckerkandl 1259 (Handbuch der Urologie).
 — 1260 (Zeitschrift für Urologie).
Zuelzer 734 (Orthopädisches Stuhlband).
 — 1255 (Genu valgum).
Zuppinger 684 (Knochenbrüche).
Zytowitsch 1188 (Radikaloperation).

Sachverzeichnis.

(Die mit * versehenen Seitenzahlen bezeichnen Originalmitteilungen. Die kurrentgedruckten beziehen sich auf die Beilage zu Nr. 31, welche den Bericht über den XXXVI. deutschen Chirurgen-Kongreß enthält.)

- Abdominalerkrankungen, Diagnose von,** durch X-Strahlen 1304 (*Goldmann*).
Abducenslähmung nach Rückenmarksanästhesierung 1049 (*Parhon, Goldstein*).
Ablösung v. Gelenkteilen 75 (*Büdingen*).
Aborten, Folgen des traumatischen 776 (*Fischer*).
Abriß der Tuberositas tibiae 935 (*Linkenheld*).
Abszeß der Niere 1436 (*Tédenat*).
 — eines Dornfortsatzes 802 (*v. Frisch*).
 — von Wirbeldornfortsätzen 1024 (*Sauer*).
Abszesse, mehrfache extradurale 898 (*Frémont*).
 — retroperitoneale, im Zusammenhange mit Erkrankungen der Gallenwege 77 (*Sprenghel*).
 — tuberkulöse 308 (*Starr*).
Achondroplasie 499 (*Rankin, Mackay, Lunn, Cranke, Porter*).
Adenoide Vegetationen und Tuberkulose 1323 (*Roux, Roques*).
Adenom des Hodens 1434 (*Lecène, Chevassu*).
Adnexerkrankungen, eitrige 1425 (*Klein*).
Adrenalin 1166 (*van Lier*).
Adrenalin-Kochsalzinfusionen bei peritonitischer Blutdrucksenkung 1193* (*Hodnick*).
Ätheranästhesie 1491 (*Ladd, Osgood, Venable*), 1492 (*Hoffmann*), 1493 (*Leclerc*).
Äthermaske, verbesserte Wagner-Longard'sche 760* (*Longard*).
Äthernarkose 94 (*Sudeck, Valvasori*), 467 (*Vidal*).
Äthernarkosen, Lungenkomplikationen nach 1164 (*Offergeld*).
Äthers, Ausscheidung des 390 (*Niclot*).
Äther und Chloroformnarkose 597 (*Mulzer*).
Ätiologie der Hernien 121 (*Berger*).
Afterfistel 1042 (*Pennington*).
Akromegalie 539 (*Cagnetto*).
Aktinomykose 289 (*Wölfler*).
 — der Bauchorgane 1217 (*Wölfler, Maier*).
 — der Lungen 34 (*Karewski*).
 — des Magendarmkanals 987 (*Brunner*).
 — Serumdiagnose der 466* (*Thévenot*).
 — der weiblichen Genitalien 439 (*Neuhäuser*).
 — des Wurmfortsatzes 135 (*Kellock*).
 — der Zehe 384 (*Külbs*).
Akute Magenerweiterung 839 (*Wichern*).
Allgemeininfektionen 1317 (*Klemm*), 1318 (*Lezer*).
 — vom Ohr ausgehende 798 (*Kümmel*).
Alkohol gegen Entzündung 170 (*Rafael*).
Alkoholwirkung, lokale, auf Nervenstämmen 312 (*Brisaud, Sicard, Tanon*).
Allmähliches Entstehen einer Luxatio fem. centralis 103 (*Schloffer*).
Altertums-syphilis 509 (*v. Notthast*).
Amputation des Mastdarmes 50 (*Wenzel*).
 — nach Wilms 199 (*Sievers*).
 — osteoplastische 376* (*Radlinski*).
Amputationen an den oberen Gliedmaßen 472 (*Ceci*).
 — und Exartikulationen 1234 (*Petersen, Gocht*).
 — wegen Umschnürungsgangrän 323 (*Malafosse*).
Amputationstrümpfe 185 (*Bahrmann*), 1157 (*Custodis*).
Amyloidgeschwülste der Zunge 111 (*Gross*).
Amyoplasie, angeborene 1070 (*Coombs*).
Anästhesie, lokale 107 (*Sazzin*), 309 (*Niclot*), 406 (*Schwarz*), 454 (*Penkert*), 626 (*Läwen, Liebl*).
 — des Rückenmarks 854* (*Tomaschewski*), 860 (*Ach, Wiener, de Graewe*), 861 (*Barker*).
Anästhesierung, endoneurale, mit Novokain 1098 (*Hints*).
Anästhetikum, neues 1308 (*Endicott*).
Analfisteln 723 (*Schulz*).
Analgesie, hypnotische 24 (*Kingsbury*).
Anastomosen des Duct. defer. 756 (*Dall'Acqua*).

Anastomosen d.
 (*Hartmann*).
Anastomosenerz
Experimente
Anastomosierung
 N. hypogloss.
Anatomie des D.
Aneurysma 551
 wart).
 — Art. femoral.
 — der A. radia.
 — — tibialis p.
 (*Buri*).
 — traumatische.
Aneurysmata an
 tealgefäße 11.
Aneurysmenbeha
 (*Beljakoff*).
Aneurysmen der
 well).
 — — subclavia
 — — Exstirpation
 — Radikaloperat.
 925 (*Matas*).
 — traumatische.
 Kriege 446 (*S*).
 — vielfache 1362.
Angeborene H
 (*Chlumský*). 12.
 — Hypertrophie
 gett, Cruchet, 1.
Angioma racemos
Angiome des intra
 bes 194 (*Kütt*).
 — multiple, der 1.
 1187 (*Weber*).
Angioneurotische
 bich).
Angiosarkom am
Angiotrib 547 (*Bo*).
Ankylosen 307 (*P*).
Ankylosis des Kie
Anomalie des Fing
Anomalien der N
Bolintineanu, P.
Antitetanusinjektio
 467 (*Krafft*).
Antitoxinbehandlun
 (*Billings*).
Anurie 429 (*Green*).
Anus vulvovestibu
 1381 (*Niesner*).
Aplasia aller großer
 Cholangio-Entst.
 (*Ehrhardt*).
Apparat, neuer, zu
 Klapp 20* (*Sal*).
Appendices epiplo
 mung der 58 (*J*).
Appendicitis 33* (*J*).
 40 (*Katsenstein*).
 tulle), 57 (*McDon*).
 118 (*Karrenstein*).

- Anastomosen des Mastdarmkanals 1452 (*Hartmann*).
- Anastomosenerzeugung für die Niere. Experimentelles zur 1444* (*Girgola*).
- Anastomosierung zwischen N. facialis und N. hypoglossus 1363 (*Lafitte-Dupont*).
- Anatomie des Duodenums 259 (*Ochsner*).
- Aneurysma 551 (*Grünberger, Loison, Stewart*).
- Art. femoralis 116 (*Reichel*).
- der A. radialis 197 (*Dervaux*).
- — tibialis post. 199 (*Lecky*), 1157 (*Buri*).
- traumatisches, im Halse 226 (*Young*).
- Aneurysmata arterio-venosa der Poplitealgefäße 1156 (*Cranwell*).
- Aneurysmenbehandlung 12 (*Lezer*), 497 (*Beljakoff*).
- Aneurysmen der A. iliaca ext. 1252 (*Cranwell*).
- — subclavia 181 (*Savariand*).
- -Exstirpation 275 (*Köhler*).
- Radikaloperation zur Heilung der 925 (*Matas*).
- traumatische, im japanisch-russischen Kriege 446 (*Saigo*).
- vielfache 1362 (*Beadles*).
- Angeborene Hüftverrenkung 1144 (*Chlumsky*), 1240 (*Bade*).
- Hypertrophie des Beines 703 (*Blodgett, Cruchet, Richaud*).
- Angioma racemosum capitis 664 (*Körte*).
- Angiome des intramuskulären Fettgewebes 194 (*Küttner*).
- multiple, der Haut und Schleimhaut 1187 (*Weber*).
- Angioneurotische Entzündung 1008 (*Kreibich*).
- Angiosarkom am Halse 1024 (*Junge*).
- Angiotrib 547 (*Bovee*).
- Ankylosen 307 (*Poncet, Lériché*).
- Ankylosis des Kiefers 668 (*Busch*).
- Anomalie des Fingerskeletts 702 (*Bauer*).
- Anomalien der Nieren 1435 (*Cholow, Bolintineanu, Pastia*).
- Antitetanusinjektionen, prophylaktische 467 (*Krafft*).
- Antitoxinbehandlung der Diphtherie 32 (*Billings*).
- Anurie 429 (*Greene*).
- Anus vulvovestibularis 744 (*Krömer*), 1381 (*Niessner*).
- Aplasie aller großen Gallenwege, Hepato-Cholangio-Ensternomie bei 1226* (*Ehrhardt*).
- Apparat, neuer, zur Therapie nach Bier-Klapp 20* (*Salkindsohn*).
- Appendices epiploicae, Brucheinklemmung der 58 (*Muscattello*).
- Appendicitis 33* (*Haim*), 39 (*Aschoff*), 40 (*Katzenstein*), 41 (*Noeggerath, Letulle*), 57 (*McDonald, Isaaks, Carson*), 118 (*Karrenstein*), 119 (*Küttner*), 120 (*Schlesinger*), 121 (*Feller*), 128 (*Franke*), 129 (*Haim, Concetti*), 239 (*Hönck*), 252 (*Sonnenburg*), 253 (*de Ruyter, A. v. Bergmann*), 394 (*Burckhardt*), 408 (*Francke*), 461 (*Matthes*), 470 (*Berthomier*), 586 (*Disrue, Moty*), 587 (*v. Mangoldt*), 588 (*Bruce, Doeblin*), 657 (*Herhold, Haim*), 658 (*Klemm, Roemer*), 659 (*Grasset, v. Rosthorn*), 660 (*Comby, v. Brunn*), 825 (*Aldehoff*), 834 (*Kirmisson, Guimbellot, Henking*), 835 (*V. u. E. Moschkowitz, Haackel, Boswell*), 980 (*v. Herczel, Erdmann*), 981 (*Morris*), 982 (*Blumenberg*), 992 (*Weinberg*), 993 (*Cavillon, Chabanne, Vignard*), 1053 (*Jackson, Rudneff*), 1054 (*Sykoff, Sheldon*), 1100 (*Herczel*), 1205 (*Schrumpf*), 1206 (*Tretzel, Kothe*), 1207 (*Kretz*), 1208 (*Siegel, Pankow*), 1216 (*Bayer*), 1217 (*Lieblein*), 1284 (*Stoicescu, Daniel, Milkó*), 1285 (*Dreesmann*), 1304 (*Federmann*), 1310 (*Burgess*), 1305 v. *Haberer*), 1378 (*Wiesemann, Peiser*), 1379 (*Thevenot*), 1382* (*Fink*), 1386 (*Richelot, Argand, Séjour, Heinrich, Brandts*), 1464 (*Neuberg, Haist*), 1511 (*Lannelongue*), 1527 (*Williams, Lissing*).
- Appendicitis im Bruchsack 588 (*Kappeler*).
- bei Kindern 1038 (*Barillet*).
- traumatica 1382* (*Fink*).
- und Typhlitis 1103 (*Torek, Haynes, Williams*), 1104 (*Morris, Schlichthorst, v. Rembold, Zeller*).
- Appendicitisfrage 33* (*Haim*), 849 (*Dieulafoy*).
- Appendicitisoperation, Schnitfführung b. der 564* (*Schwalbach*).
- Appendicitisoperationen, Kotfisteln nach 848 (*Janssen*).
- Appendicoenterostomie 662 (*Pringle*).
- Appendixschnitt 836 (*Riedel*).
- Appendix und Beckenorgane 461 (*Helme*).
- Arhovin gegen Gonorrhöe 335 (*Zorn*), 344 (*Ganz*).
- Arsen gegen Sarkome 1127 (*Sick*).
- Artifizielle Deprimierung des Unterkiifers 727 (*Werndorff*).
- A. carotis communis, Unterbindung der 1078 (*Parker*).
- Arterienklemme im Bauch 674 (*Stewart*).
- Arterienunterbindung bei Kropf 804 (*Jenochin*).
- Arterienverschluß bei Brand der unteren Extremität 1145 (*Moskowitz*).
- Arteriitis obliterans ascendens nach Trauma 702 (*Rupfle*).
- Arteriovenöse Anastomose 199 (*Hubbard*).
- Gefäßvereinigung 550 (*Lilienthal*).
- Arthritis, chronische, Fibrolysin bei 193 (*Salfeld*).

- Arthritis deformans, Behandlung mit Röntgenstrahlen 1433 (*Wetterer*).
— — und Gelenkrheumatismus 280 (*Hoffa*), 282 (*Wollenberg*).
— — des Hüftgelenkes 557 (*Borchard*), 1427 (*Peiser*).
— gonorrhoea 1149 (*Cole*, *Meakins*, *Matthies*).
Arthroplastik am Ellbogen 931 (*Scudder*).
Arzneiwissenschaft 453 (*Celsus*).
Ascaris lumbroides, Darmperforation durch 61 (*Hornaewski*).
Ascitesflüssigkeit, chylusartige 674 (*Moorhead*).
Asepsis, improvisierte 1498 (*Grosse*).
Aseptik, moderne 1098 (*Taufer*).
Aseptische chirurgische Tätigkeit 922 (*Allen*).
Askaridenerkrankung der Bauchhöhle 675 (*Sehrt*).
Atlas der Laryngoskopie und Kehlkopfkrankheiten 1175 (*Grünwald*).
— und Grundriß der Anatomie 387 (*Sobotta*).
Atmung, Physiologie und Pathologie der 1355 (*Hofbauer*, *Holzknicht*).
Atoxylbehandlung der Syphilis 1120 (*Hallopeau*).
Atresia ani et recti 1470 (*Ashhurst*).
— — urethralis 67 (*Stettiner*).
Augenhöhle, entzündliche Affektionen in der 600 (*Hoffmann*).
Augenhöhlengeschwülste 609 (*Königshöfer*, *Birdwood*).
Augenverbrunnungen 799 (*Rowan*).
Ausschaltung von Hohlräumen in Operationswunden 305 (v. *Mosetig-Moorhof*).
Automobilverletzung 764 (*Hänel*).
Bakterielle Resorption bei bakterieller Peritonitis 511 (*Peiser*).
Bakterienresorption 510 (*Nötzel*).
Bakteriologisches 207 (*Clairmont*), 208 (*Nötzel*), 209 (*Bail*, *Weil*).
Balanitis 526 (*Müller*, *Scherber*).
Bambusstelze 730 (*Timmer*).
Banti'sche Krankheit 138 (*Armstrong*), 139 (*Thiel*).
Barlow'sche Krankheit 498 (*Brown*).
Basalzellenkrebs 3 (*Clairmont*).
Basedow'sche Krankheit 469 (*Abadie*), 1078 (*Caro*, *Pfeiffer*), 1079 (*Gooding*), 1414 (*Clarke*).
Bauchchirurgie 82 (*Bessel-Hagen*).
— konservative 1086 (*Keetley*).
Bauchdeckendefekten, Verschuß von 1527 (*Streblin-Kaminsky*).
Bauchdeckenspannung, Thoraxschüsse u. 1176 (*Hildebrand*).
Bauchdeckenverletzungen 669 (*Kahlke*, *Sarzyn*).
Bauchdrainage 823 (*Coffey*).
Bauchfelldefekten, Heilung von 1033 (*Burci*, *Marchetti*).
Bauchfellentzündung 1216 (*Goodmann*, *Otschinnikow*).
Bauchfelloperationen 982 (*Handley*).
Bauchfelltuberkulose 863 (*Moty*).
Bauchfell, Widerstandsfähigkeit gegen Infektion 237 (*Klecke*).
Bauchhöhle, Schutzvorrichtungen in der 1375 (*Danielsen*).
Bauchhöhlendrainage 238 (*Chrobak*).
Bauchhöhlenfisteln 1527 (*Weinstein*).
Bauchkontusionen 655 (*Hildebrand*), 1384 (*Voelcker*, *Heineke*).
Bauchnaht 1374 (*Dubintschik*).
Bauchoperationen 569 (*Hartog*).
— Lungenkomplikationen nach 96 (*Läwen*).
— Nachbehandlung von 675 (*Morton*).
Bauchquetschungen 127 (*Schmidt*).
Bauchschnitttechnik 51 (*Blumberg*).
Bauchschnitt und Hernienbildung 1038 (*Dührssen*).
— zur Erreichung der Zwerchfellkuppe 256 (*Meyer*).
Bauchschüsse 862 (*Reichard*, *Dubujadoux*), 1384 (*Vaughan*).
Bauchschwangerschaft 469 (*Bégouin*).
Bauchverletzungen 251 (*Coste*), 670 (*Hagen*), 671 (*Vieille*), 1083 (*Hertle*), 1085 (*Hildebrandt*), 1102 (*Moore*, *Wrigley*, *Meerwein*), 1214 (*Berger*, *Ebner*), 1283 (*Milkó*).
Bauchwandnaht 569 (*Buchmann*).
Bauchwandchnitt bei Eröffnung der Bauchhöhle 562* (*Diakonow*).
Bauchwand, Ulcus pepticum der 192 (*Bosse*).
Bauchwundenschützer 465* (*Landström*).
Beckenbruch 764 (*Schürmann*).
Beckengeschwülste, retroperitoneale 775 (*Neupert*).
Beckenosteomyelitis 314 (*A. v. Bergmann*).
Beckenvenen, Unterbindung der 197 (*Friedemann*).
Behandlung von Geschwülsten 149 (*Spieß*, *Schiff*), 150 (*Jirotko*).
— von Knochenbrüchen 73 (*Bowser*, *Ochsner*).
Beingeschwür, variköse 1245 (*Gussjeff*).
Belastungsdeformitäten 358 (*Stieda*).
Beugungsverletzung der Fingerstrecker 197 (*Kirchmayr*).
Bicepszyste 701 (*Anglada*, *Royer*).
Bier'sche Stauung 210 (*Joseph*, v. *Baumgarten*), 272 (*Hofmann*).
— — gegen Entzündung 1319 (*Honigmann*, *Schäffer*).
— — bei Prostatakrankheiten 643 (*Wassersthal*).
Bier'sches Verfahren bei kindlicher Gelenktuberkulose 992 (*Blanc*).

Bimanuelle 340 (Pro)
Blase, Durc
 — Fremdkör
Blasendiver
Blasentest
 (M. B. C.)
Blasenweit
 (Kudinze)
Blasenexist
 stomie 9
Blasenfüllung
 hardt, Po
Blasengeschw
 — bei Anil
Blasennaht,
Blasenperfora
Blasen- und
 man).
Blasenriß 14
 — interperit
Blasenruptur
Blasenschuß,
Blasenspalte,
 nitz).
Blasensteine
Blasentuberkul
 (Walker).
Blasenwunden
Blastomykose
Blaufärbung d
Bleivergiftung
Blinddarm im
 kar).
Blinddarmrübe
Blindsack-San
 der Gastro
Blutcysten d
Bluterknie 11
Blutergie 11
Blutgefäßnähte
Blutgefäßsystem
 Neubildung
Blutleere Oper
 (Sauerbruch)
Blutserum in
Blutstillung du
 des Längsl
 torf).
Bluttransfusion
 witz).
Blutung, post
 nach Lumb
 stein).
Blutungen nac
 (Neuhäuser).
 — der Nieren
 — okkulte, au
 243 (Jawors)
 Bougiebefestigung
 Botryomykosis
 Brachydraktil
 Branchiogene Er

- Bimanuelle gynäkologische Untersuchung 340 (*Profanter*).
 Blase, Durchlässigkeit der 754 (*Vincenzi*).
 — Fremdkörper in der 645 (*Sacchi*).
 Blasendivertikel 645 (*Moran*).
 Blasenentfernung wegen Karzinom 923 (*M. B. Carson*).
 Blasenverweiterung durch Sauerstoff 1425 (*Kudinzew*).
 Blasenexstirpation mit lumbaler Ureterostomie 94 (*Rovsing*).
 Blasenfüllung mit Sauerstoff 434 (*Burkhardt, Polano*).
 Blasengeschwülste 1533 (*Mandlebaum*).
 — bei Anilinarbeitern 1434 (*Seyberth*).
 Blasennaht, metallische 515 (*Kopuloff*).
 Blasenperforation 1433 (*Pillet*).
 Blasen- und Nierendrainage 1433 (*Newman*).
 Blasenriß 1433 (*Berblinger*).
 — interperitonealer 1180 (*Nordmann*).
 Blasenruptur 645 (*Krüger, Quick*).
 Blasenschuß 347 (*Margolin*).
 Blasenpalte, angeborene 1432 (*Winternitz*).
 Blasensteine 1264 (*Jaboulay*).
 Blasentuberkulose 433 (*Rovsing*), 752 (*Walker*).
 Blasenwunden 171 (*Evans, Baratsynsky*).
 Blastomykose 1360 (*Cleary*).
 Blaufärbung des Trommelfells 798 (*Lowe*).
 Bleivergiftung durch Geschosse 5 (*Braatz*).
 Blinddarm im Bruch 589 (*Chitale-Bhajakar*).
 Blinddarmüberdehnung 246 (*Silbermark*).
 Blindsack-Sanduhrmagen, Modifikation der Gastroenterostomie 1468 (*Kausch*).
 Blutcysten des Halses 32 (*Grossmann*).
 Bluterknie 1155 (*Rugh*).
 Blutgefäßnaht 880 (*Watts*).
 Blutgefäßnähte 1507 (*Watts*), 1508 (*Sweet*).
 Blutgefäßsystem, Verhältnis bösartiger Neubildungen zum 1268 (*Goldmann*).
 Blutleere Operationen am Schädel 881 (*Sauerbruch*).
 Blutserum in der Chirurgie 845 (*Low*).
 Blutstillung durch Duranaht. Verletzung des Längsblutleiters 1113* (*Reventorf*).
 Bluttransfusion bei Anämie 859 (*Morawitz*).
 Blutung, postoperative parenchymatöse, nach Lumbalanästhesie 187* (*Kopfstein*).
 Blutungen nach Nephrolithotomie 438 (*Neuhäuser*).
 — der Nieren 1435 (*Milkó*).
 — okkulte, aus dem Verdauungskanal 243 (*Jaworski, Korolewicz*).
 Bougiebefestigung 526 (*Österreicher*).
 Bothryomykosis 287 (*Poncet*).
 Brachydaktylie 916 (*Machol*).
 Branchiogene Erkrankungen 1502 (*Speese*).
 Brand der unteren Extremität, Arterienverschluß bei 1145 (*Moskowitz*).
 — spontaner der Finger 932 (*Evers*).
 Brom-Äthernarkose 1048 (*Roth*).
 Bronchen-Fremdkörper 1503 (*Duncan*), 1504 (*Carlan*).
 Bronchiektasie 805 (*Cumston*).
 Bronchoskopie 885 (*v. Schrötter*), 1080 (*Gottstein*).
 — bei Fremdkörpern 1367 (*v. Schrötter*).
 Bronchoösophagoskopie 469 (*Guisez*).
 Bronchus-Gallenfistel 1048 (*Schubarth*).
 Bronchus-Zerreißung 903 (*King*).
 Bruch des Beckens 764 (*Schürmann*).
 — des Condylus ext. tibiae 376 (*Anzoletti*).
 — des Kahnbeins 1063 (*Castruccio*).
 — der Hand 365 (*Castruccio*).
 — der Knie Scheibe 935 (*Landwehr*), 1067 (*Sacchi*), 1155 (*Barnabei*), 1430 (*Delamare*).
 — der Lendenwirbelsäule 763 (*Schürmann*).
 — der Mittelhandknochen 702 (*Boerner*).
 — des Oberschenkels 87 (*Berger*).
 — des Olecranon 915 (*Lendorf*), 1251 (*Debrie*).
 — des Os ischii 86 (*Liebold*).
 — des Proc. coracoideus 929 (*Petty*).
 — des Radius 364 (*Lilienfeld*), 503 (*Flörcken*).
 — — komplizierter 1252 (*Gazin*).
 — des Schlüsselbeins 915 (*Riedl*).
 — des Trochanter 1536 (*Armstrong*).
 — des Tuberculum oss. navic. ped. 327 (*Haglund*).
 — der Tuberositas tibiae 1244 (*Jensen*).
 — des Unterkiefers 223 (*Bird*).
 — der Wirbelsäule 764 (*Hänel*), 891 (*Burrell*).
 Bruchband 863 (*Stofer*).
 Brucheinklemmung der Appendices epiploica 58 (*Muscatello*).
 Brucheinklemmungen 591 (*Sarzyn*), 592 (*Pölya, Mohr, Staehlin*).
 Bruchkasuistik 838 (*Golzin, v. Arz, Oliva*), 839 (*Clairmont*).
 Bruchsack, Appendicitis im 588 (*Kappeler*).
 Brüche des Ellbogens 1332 (*Schultze*).
 — des Fersen- und Sprungbeines 546 (*Carbot, Binney*).
 — der Finger 1161* (*Hammer*), 1313* (*Jottkowitz*).
 — der Handknochen 80 (*Boerner*).
 — der Handwurzelknochen 701 (*Hirsch*).
 — der Knie Scheibe 372 (*Meyer*), 706 (*Lewisohn*).
 — der Knochen 73 (*Bowser, Ochsner*), 83 (*Feiss, Taendler*), 84 (*Rimann*), 302 (*Bernardi, Orsolani*), 492 (*Bardenheuer, Graessner*), 684 (*Zuppinger*), 685 (*Kroh, Sommer*), 914 (*Deutschländer*), 929 (*Lane*), 1232 (*Grashey*), 1234 (*Bloch*), 1329 (*König*).

- Brüche der Knochen bei Tabes 1352 (*Baum*).
 — der Knöchel 494 (*Bibergeil*).
 — des Köpfchens und Halses des Radius 1517 (*Thomas*).
 — des Kreuzbeines 1076 (*Ludloff*).
 — Lokalanästhesie bei 1417 (*Lerda*).
 — der Nabelschnur 590 (*Schultze*), 591 (*Fiedler*).
 — des großen Oberarmhöckers 313 (*Graessner*).
 — des Oberarms 724 (*Bardenheuer, Lange*), 725 (*Hoffmann*).
 — intra partum 555 (*Stuhl*).
 — des Oberschenkels 105 (*Bardenheuer*), 108 (*Fritz König*), 113 (*Goecke, Kuhn*).
 — des Radius 932 (*Cole*).
 — des Schädels 291 (*Wiener*), 1499 (*Ali Krogius*).
 — des Schenkelhalses 74 (*Frankenheim*), 558 (*Lambotte*), 1241 (*Schanz*).
 — des Tarsus 559 (*Ely*).
 — des Unterschenkels 326 (*Morian*), 708 (*Schrecker*).
 — des Wadenbeins 1157 (*Hopfengärtner*).
 — und Distorsionen der unteren Extremität 1153 (*Hartmann*).
 Brustamputation 19 (*Beck*), 1359 (*Ebner*).
 Brustbeinresektion 804 (*Dedow*).
 Brustdrüse, Cystadenome der 807 (*Greeningh, Siemons*).
 — Elephantiasis 807 (*Bogoljubow*).
 Brustdrüsencysten 903 (*Blodgood*).
 Brustdrüsengeschwülste 230, 232 (*Finsterer*), 231 (*Pool, Wunderli*), 1179 (*Warren*).
 Brustdrüsenkrebs 385* (*Ewald*).
 — Spätrezidiv und Spätmetastase eines 756* (*Bircher*).
 Brustdrüsensarkome 808 (*Cornwell, Finsterer*).
 Brustgeschwülste 295 (*Sick*).
 Brusthöhle, Fremdkörperempyem der 229 (*Grunert*).
 Brustkorbgeschwülste 229 (*Jurgeljunas*).
 Brustkrebs 215 (*v. Brunn*), 903 (*Scheu*), 904 (*Malinowsky*), 1080 (*Villard, Mouriquand*), 1190 (*Jacobson*), 1191 (*Oliver, Ochsner, Greenough, Siemons, Barney*), 1192 (*Ransohoff, Cabot*), 1414 (*Finsterer*).
 Brustschuß 214 (*Crandove*), 615 (*Dela-croix*).
 Brustwanddefekte, angeborene 615 (*Ranzi*).
 Brustwandgeschwulst, bösartige 890 (*Emmet, Rixford*).
 Brustwandgeschwülste 214 (*Rehn*).
 Brustwandresektion mit Plastik auf die freigelegte Lunge 1095* (*Hecker*).
 Brustwarzenerkrankung, Paget's 807 (*Che-atle*).
 Bursa praepatellaris, Zerreißung der 1254 (*Botte*).
 Bursitis subdeltoidea 1150, 1438 (*Baer*).
 Calcaneodynne 1159 (*Janowski*).
 Calmette'sche Tuberkulosereaktion 1361 (*Prouff*).
 Cardiolyse 976* (*Blauel*).
 — Technik der 777* (*Fritz König*).
 Carotisaneurysmen, Exstirpation der 1172 (*Delore*).
 Carotis communis, Unterbindung der 16 (*Jordan*).
 Carotisdrüse, Geschwülste der 1147 (*Keen, Funke*), 1503 (*Cook*).
 Carotis- und Jugularisunterbindung 1342 (*Emin*).
 Carotisunterbindung 236 (*Räsanoff*).
 — bei Rachenabzeß 1413 (*Moty*).
 Catgut 6, 290 (*Kuhn*), 597 (*Kuhn, Rössler*), 1278 (*Kuhn*).
 Catgutsterilisation 1309 (*Åkerblom*).
 Catgut und Tetanus 627 (*Kuhn, Rössler*).
 Caput obstipum, Behandlung des 731 (*Kölliker*).
 Cellulitis des Samenstranges 517 (*Cole-Madden*).
 Cervico-Dorsalskoliose 541 (*Krause*).
 Chininschorf 272 (*Moro*).
 Chirostoter 1275, 1281 (*Klapp, Dönitz*).
 Chirurgie 907 (*le Dentu, Delbet*).
 — allgemeine 6 (*Tomson, Miles*), 91 (*Marwedel*), 147 (*Lexer*), 745 (*Tillmanns*).
 — in der Armee 425 (*Toubert, Vallet*).
 — des Herzens und des Herzbeutels 42 (*Rehn*).
 — der letzten 25 Jahre 1116 (*v. Bruns*).
 — des Nasenrachenraumes 392 (*Pincus*).
 — der Nerven 421 (*Sherren*).
 — der Pantegni 235 (*Pagel*).
 — plastische 781 (*Nélaton, Ombrédanne*).
 — praktische 206, 1082 (*v. Bergmann, v. Bruns*).
 — des praktischen Arztes 235 (*Ebstein, Schwalbe*).
 — spezielle 92, 1140 (*Hochenegg*), 1347 (*Sultan*).
 Chirurgische Diagnostik 1281 (*Friedländer*).
 — Eingriffe bei Darmerkrankungen 1449 (*Curschmann*).
 Chloroformierung, Praxis der 10 (*Roger*).
 Chloroformnarkose 820 (*Lengemann*).
 Chloroformtod 828 (*Lapointe*).
 Chloroformtode, späte 439 (*Röder*).
 Chok 653 (*Malcolm*), 654 (*Buerger, Churchman*).
 Cholecystektomie 78 (*Haasler*).
 — Darmverschluß nach 999 (*Milkó*).
 — und Cholecystenterostomie 402 (*v. Bardeleben*).
 Cholecysteros (*Brenano*).
 Cholecystitis
 — typhöse 1
 Cholecystitis
 Cholecystostoma
 Cholechocyste
 Cholelithiasis
 (*Bishop*), 99
 — und Pankre
 Cholestearinurie
 Chondrom der
 Chondrosarkom
 Chorea 98 (*Poy*)
 Chromosomen,
 (*v. Tellyesniczky*)
 Chylothorax 521
 (*mesjahr*).
 Chylusartige As
 (*Moorhead*).
 Cirkumzision 112
 Cirrhose des Mag
 Coecum, tuberkul
 (*Pauchet*).
 Colibaktericidie 1
 Collargol 598 (*Col*)
 Colloidumverband
 Condylus ext. tib
 (*letti*).
 Coronararterien de
 420 (*Janin, M*)
 Coxa valga 381 (*L*)
 704 (*Galeazzi*)
 — vara 315 (*Gras*)
 (*Schlesinger*).
 (*Bally, Galeazzi*)
 — schweren (*C*)
 (*ninger*).
 Cubitus valgus 378
 Cystadenoma mam
 Cystadenom der B
 ough, Simmons
 Cyste im Großhirn
 Cysten der Brustdr
 — des Mundbodens
 — der Milz, nichtpa
 (*wers*).
 Cystenniere, angebore
 Cysticercus cellulosa
 Cystitis 339 (*Sellei*).
 — typhosa 645 (*Schä*)
 Cystographie und P
 (*Völker, v. Lichte*)
 Cystoskopie bei Gebä
 (*Barringer*).
 Darmausschaltungen
 Darmausschluß 463 (*Ri*)
 Darm bei Einklemmu
 (*mann*).
 — Fremdkörper im
 (*Cackorié*).
 Darmdivertikel 592 (*Sh*)

- Cholecysteroanastomosis retrocolica 682* (*Brentano*), 842* (*Prendl*).
 Cholecystitis phlegmonosa 52 (*Wright*).
 — typhöse 141 (*Vedel, Rimbaud*).
 Cholecystitis typhosa 401 (*v. Khautz*).
 Cholecystostomie 1094 (*Crouse*).
 Choledochusverschluß 1531 (*Fink*).
 Cholelithiasis, Glykosurie bei 854 (*Bishop*), 999 (*Moullin*).
 — und Pankreatitis 990 (*Ebner*).
 Cholestearinurie 348 (*Betagh*).
 Chondrom der Maus 56 (*Ehrlich*).
 Chondrosarkom 169 (*Mayer*).
 Chorea 98 (*Poynton, Holmes*).
 Chromosomen, Entstehung der 1228 (*v. Tellyesniczky*).
 Chylothorax 521 (*Lotheissen*), 1368 (*Hammesfahr*).
 Chylusartige Ascitesflüssigkeit 674 (*Moorhead*).
 Cirkumzision 1120 (*Allis*).
 Cirrhose des Magens 258 (*Sheldon*).
 Coecum, tuberkulöse Erkrankung des 470 (*Pauchet*).
 Colibaktericidie 1165 (*Bockenheimer*).
 Collargol 598 (*Cohn*).
 Collodiumverband 535 (*Hülll*).
 Condylus ext. tibiae, Bruch 376 (*Anzoletti*).
 Coronararterien des menschlichen Herzens 420 (*Janin, Merkel*).
 Coxa valga 381 (*Drehmann*), 557 (*Young*), 704 (*Galeazzi, Young*), 1241 (*David*).
 — vara 315 (*Grashey*), 316 (*Bosse*), 493 (*Schlesinger*), 695 (*Elmslie*), 1253 (*Bally, Galeazzi*), 1439 (*Holding*).
 — — schweren Grades 1100 (*Maninger*).
 Cubitus valgus 378 (*Peltesohn*).
 Cystadenoma mammae 496 (*v. Saar*).
 Cystadenom der Brustdrüse 807 (*Greenough, Simmons*).
 Cyste im Großhirn 1044, 1045 (*Dege*).
 Cysten der Brustdrüse 903 (*Bloodgood*).
 — des Mundbodens 1171 (*Vedova*).
 — der Milz, nichtparasitische 923 (*Powers*).
 Cystenniere, angeborene 904 (*Porter*).
 Cysticercus cellulosae 520 (*Terebinski*).
 Cystitis 339 (*Sellei*).
 — typhosa 645 (*Schädel*).
 Cystographie und Pyelographie 750 (*Völker, v. Lichtenberg*).
 Cystoskopie bei Gebärmutterkrebs 127 (*Barringer*).
 Darmausschaltungen 1452 (*Hartmann*).
 Darmausschluß 463 (*Rindfleisch*).
 Darm bei Einklemmungen 1379 (*Hofmann*).
 — Fremdkörper im 738 (*Moore, v. Čačković*).
 Darmdivertikel 592 (*Shirving*).
 Darmeinklemmung 1057* (*Jenckel*).
 — in der Bursa omentalis 48 (*Jeanbran, Riche*).
 — in der Fossa subcoecalis 590 (*Golischewsky*).
 — retrograde 837 (*Laroyenne, Jäckh*).
 Darmerkrankungen, chirurgische Eingriffe bei 1449 (*Curschmann*).
 Darmfistel, innere 1469 (*Magenau*).
 Darmgangrän 714* (*Lauenstein*).
 Darmgeschwülste 740 (*Moynihan*), 741 (*Rawling, Lauenstein*).
 Darminkarzeration, über den Mechanismus der retrograden 1518* (*Sultan*).
 Darminvagination 394 (*Klemm*), 412 (*Fagge*), 739 (*Fischer, Coffey*), 1219 (*Christow*), 1306 (*Plettner*).
 Darmknopf 742 (*Chlumský*).
 Darmkrebs, Magenkrebs und 1390 (*Anschütz*).
 Darmnaht 570 (*Rostowzew*).
 — Technik der 508* (*Schoemaker*).
 Darmperforation durch *Ascaris lumbricoides* 61 (*Hornawski*).
 — typhöse 1385 (*Kaehler*).
 — bei Typhus 1102 (*Anderson*).
 Darmoperationen 722 (*Pochhammer*), 723 (*Wallace*).
 Darmdurchbruch bei Typhus 1464 (*René*).
 Darmquetschung 994 (*Buchholz*).
 Darmresektion 870 (*Storp, Werelius*).
 Darmruptur, traumatische 666 (*Brentano*).
 Darmsarkome 134 (*La Roy*), 870 (*Barling*).
 Darmschließer für Enteroanastomosen 250* (*v. Mutach*).
 Darmsteine 260 (*Weissflog*), 997 (*Wimmer*).
 Darmstörungen, postoperative 58 (*Heile*).
 Darmstrukturen, tuberkulöse 63 (*Busse*), 1048 (*Schuberth*), 1210 (*Busse*).
 Darmsyphilis 133 (*Fraenkel*).
 Darmusur 994 (*Kraph*).
 Darmverknötung 135 (*Faltin*).
 Darmverschlingung 739 (*Alexinski*).
 Darmverschluß 61 (*Goodmann, Milkó*), 62 (*Mériel, Merkel*), 260 (*Rieder*), 736 (*Rubritius*), 737 (*Martens*), 738 (*Lorenz*), 924 (*Elliot*), 1107 (*Salzer, Chandler, Baldauf, Znojenský, Solieri*), 1108 (*Ramsey*).
 — durch ein Adenom 259 (*Elbe*).
 — durch ein Divertikel 1469 (*Gruson*).
 — durch Gekröslücken 719 (*Pruz*).
 — innerer 1289 (*Göbell, Cavaillon, Leclerc*), 1290 (*Lennander*), 1310 (*Leclerc*), 1311 (*Glasstein*).
 — durch Meckel'sches Divertikel 868 (*Jäckh*).
 — durch Murphyknopf 135 (*Doerffler*).
 — operativer 988 (*Caldagués*).
 — durch den Wurmfortsatz 589 (*Turner*).

Darmzerquetschung 1511 (*Caldaguès*).
 Darmzerreibung, subkutane 60 (*Eliot, Steim*).
 Darmzerreibungen 833 (*Mole, v. Khautz jun.*), 834 (*Derlin*).
 Darier'sche Krankheit 912 (*Malirowsky*).
 Daumenbewegungsapparat 1152, 1310 (*Lossen*).
 Daumendifformität 503 (*Ebstein*).
 Daumenverstmmelung 555 (*Bertraud*).
 Décanulement, erschwertes 792 (*Hans*).
 Defekt der Femurköpfe 558 (*Freiberg*).
 — des Oberschenkels 325 (*Alegiani*).
 Deformitäten und Haltungsfehler bei Schulkindern 1249 (*Grenberg*).
 Demonstration der neuen Operationsräume und über die dort übliche Asepsis 1180 (*Martens*).
 Dérangement im Knie 1242 (*König*), 1254 (*Martina*).
 Dermoidcyste mit Darmusur 997 (*Kraph*).
 Dermoide und Epidermoide der männlichen Geschlechtsteile 1135 (*Paetzold*).
 Desinfektion der Hände 519 (*Vogel*).
 — der Instrumente 156 (*Schumburg*).
 — der Verbandstoffe 711 (*Gerdes*).
 Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 357.
 — Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts 844 (*v. Leyden, Klemperer*).
 Diagnostik und Behandlung von Knochenbrüchen 1232 (*Grashey*), 1234 (*Block*).
 Diaphysentuberkulose der langen Knochen 193 (*Vignard, Mouriquand*).
 Dickdarmausschaltung 1220 (*Mirotworzew*).
 Dickdarmes, chirurgische Anatomie des 1453 (*Okinczyg*).
 Dickdarmerkrankungen 717 (*Okinczyg*).
 Dickdarnerweiterung, idiopathische 717 (*Huckins*).
 Dickdarmgeschwülste 1454, 1455 (*Okinczyg*).
 Dickdarmkrebs 720 (*Meyer*), 721 (*Anschütz*), 988 (*Okinczyg*), 1455 (*Hartmann*).
 Dickdarmperforation 1310 (*Soubeyran*).
 Dickdarmstenose, chronische an der Flexura lienalis 80 (*Kthe*).
 Dickdarmverwachsungen, peritoneale 736 (*Maylard*).
 Diktionär 332 (*Bouchut, Després*).
 Dioform 1282 (*Villinger*).
 Diphtherie 111 (*Wenner*).
 — Antitoxinbehandlung der 32 (*Billings*).
 Diphtherieformen, seltene 776 (*Günther*).
 Dipygius parasiticus 1099 (*Chudovszky*).
 Doppelafter 413 (*Friedel*).
 Dornfortsatzbrüche durch Muskelzug 1075 (*Henschen*).
 Draht-Zelluloidverband 711 (*Heine*).
 Drainage der Bauchhöhle 238 (*Chrobak*).
 — der Blase und Nieren 1433 (*Newman*).

Drainträger 1224 (*Bacci*).
 Druckdifferenzverfahren 1016 (*Kausch*).
 Drüsentuberkulose, Laparotomie bei einer 469 (*Buscarlet*).
 Ductus arteriosus, Unterbindung des 1495 (*Munro*).
 — choledochus-Zerreibung 1047 (*Heymann*).
 — deferens, Irrigation und Drainage des 168 (*Belfield*).
 — hepaticus-Ruptur 191 (*Hildebrandt*).
 — thoracicus, Verletzung des 226 (*Lotsch*), 804 (*Bohne*).
 Dnndarmresorption von Peptonlösungen 460 (*Lieblein*).
 Dünndarmsarkom 1456 (*Lecène*).
 Dünndarmvolvulus 1183 (*Schultze*).
 Duodenal fistel 996 (*Berg*).
 Duodenalgeschwür 122 (*Mayo*), 133 (*Ekersdorff*), 584 (*Mayo Robson*), 865 (*Pickenbach*), 1040 (*Moynihan*).
 — nach Appendicitisoperation 764 (*Mühsam*).
 — Magen und 1088 (*Mayo*).
 Duodenalkrebs 716 (*Geiser*).
 Duodenalperforation, akute 47 (*D'Arcy Power*).
 Duodenalverschl nach Cholecystektomie 999 (*Milk*).
 Duodenum, Lageveränderung des 259 (*Clermont*).
 Dupuytren'sche Kontraktur 379 (*Jelinek*), 555 (*Keen*).
 — Fascienkontraktur 1064 (*Langemak*).
 Durasarkom 474 (*Downie*).
 Durchbruch eines Murphyknopfes 673 (*Pool*).
 Durchlässigkeit der Blase 754 (*Vincenzi*).
 Dchtrennung des N. peroneus 936 (*Formiggini*).
 — der Sehne des langen Fingerstreckers 197 (*Förster*).
 Dysenterie, chronische 1221 (*Tucker*).

Echinokokken 766 (*Jenckel, Cholodkoffsky*), 767 (*Bérard, Cavaillon*).
 — am Halse 612 (*Haberern*).
 — der Leber 414 (*v. Lobmayer*), 1111 (*Thevenot, Barlatier*), 1212 (*Riedel*).
 — in Mecklenburg 1274 (*Becker*).
 — und Cysticercusflssigkeit 267 (*Joest*).
 Echinokokkotomie, Gallenausfl nach 1531 (*Samuraukin*).
 Echinokokkus im Lig. latum 1136 (*Baragn*).
 — der Lunge 806 (*Stschegolew*).
 — multikulrer 565 (*Elenowsky*).
 — des Pankreas 1213 (*Vegas*).
 — der Wirbelsäule 1189 (*Westenhoeffer*).
 Ectopia testis 444 (*Villard*), 647 (*Halstaed*).
 — vesicae 98 (*Schmitt*), 1262 (*Berg*).

Eierstockes (*Engelhor*).
 Eierstockskel.
 Eierstocktera.
 Einheilung chen 1325.
 Einklemmung.
 Empflanzung epiphysen.
 Eiterniere 174.
 Eiterreaktion i.
 Eiterungen, as.
 — der Nasenne.
 — tuberkulöser scheidung 5.
 Eitrige Infektio.
 1126 (*Belfield*).
 Ekotropium des Eiselberg).
 Elephantiasis de.
 — der Brustdrü.
 Elephantiasis beh.
 lani).
 Ellbogenbeuge, (*Ashhurst*).
 Ellbogengelenkres.
 heuer).
 Ellbogenbrüche i.
 Ellbogenverrenkun.
 Embryom des Ho.
 Empyem 794 (*Helb*).
 — der Bursa om.
 — mit Erosion d.
 (*Edington*).
 — der Mastoidzell.
 — der Nasenneber.
 — Resektion des (*Bayer*).
 Empyembehandlung.
 (*Käfer*), 522 (*M*).
 Enchondrome, mu.
 burg).
 Encephalitis, infek.
 Endo-Aneurysmorri.
 Gibbon, Frick).
 Endorektale und en.
 tionen 65 (*Glück*).
 Endoskopie bei Lu.
 (*v. Schrötter*).
 Endotheliome des G.
 — des Sin. maxillar.
 Enteritis philgmono.
 Enteronastomosen.
 250* (*v. Malach*).
 Enteroptose 42 (*Pol*).
 Enterospasmus 868.
 Enthaarungspast.
 Entkapselung der N.
 Entkeimungsmethode.
 (*Wederhke*).
 Entstehung der Gese.
 bert).
 Entzündung, Wesen

- Eierstockgeschwülste, bösartige 648 (*Engelhorn*).
- Eierstocksdermoid 1136 (*Holmes*).
- Eierstockteratom 528 (*Williamson*).
- Einheilung überplanter Epithelkörperchen 1325 (*Pfeiffer, Meyer*).
- Einklemmung, innere 997 (*Mertens*).
- Einpflanzung der Fibula in die Tibia-epiphysen 1157 (*Bobbio*).
- Eiterniere 174 (*Williams*).
- Eiterreaktion 1229 (*Wideröe*).
- Eiterungen, aseptische 387 (*Burkhardt*).
- der Nasennebenhöhlen 1099 (*Onody*).
- tuberkulöser und andersartiger Unterscheidung 538 (*Kolaczek, Müller*).
- Eitrige Infektion des Ductus deferens 1126 (*Belfield*).
- Ektropium des Unterkiefers 224 (*v. Eiselsberg*).
- Elephantiasis des Beines 1536 (*v. Frisch*).
- der Brustdrüsen 807 (*Bogoljubow*).
- Elephantiasisbehandlung 1187 (*Castellani*).
- Ellbogenbeuge, Ganglion in der 931 (*Ashhurst*).
- Ellbogengelenkresektion 363 (*Bardenheuer*).
- Ellbogenbrüche 1332 (*Schultze*).
- Ellbogenverrenkung 1151 (*Lop*).
- Embryom des Hodens 647 (*Meyer*).
- Empyem 794 (*Hellin*), 888 (*Lloyd*).
- der Bursa omentalis 57 (*Forsell*).
- mit Erosion der A. subclavia 1190 (*Edington*).
- der Mastoidzellen 1338 (*Barr*).
- der Nasennebenhöhlen 31 (*Abraham*).
- Resektion des Brustkorbes bei 1* (*Bayer*).
- Empyembehandlung 37 (*Nordmann*), 521 (*Käfer*), 522 (*Manninger, Jopson*).
- Enchondrome, multiple 776 (*Schweinburg*).
- Encephalitis, infektiöse 476 (*Friedrich*).
- Endo-Aneurysmorrhaphie 1537 (*Frazier, Gibbon, Frick*).
- Endorektale und endosigmoideale Operationen 65 (*Glücksmann*).
- Endoskopie bei Lungenkrankheiten 522 (*v. Schrötter*).
- Endotheliome des Gaumens 801 (*Looser*).
- des Sin. maxillaris 1412 (*Broecker*).
- Enteritis phlogmonosa 736 (*Sokolow*).
- Enteroanastomosen, Darmschließer für 250* (*v. Mutach*).
- Enteroptose 42 (*Rovsing*).
- Enterospasmus 868 (*Ashe*).
- Enthaarungspaste 1447 (*Bilouet*).
- Entkapselung der Niere 167, 431 (*Müller*).
- Entkeimungsmethode der Haut 649* (*Wederhake*).
- Entstehung der Geschwülste 1007 (*Ribbert*).
- Entzündung, Wesen der 816 (*Joseph*).
- Enuresis 525 (*Rouvillos*).
- Epidermiscysten 857 (*Firschau*), 1032 (*Dubreuilh*).
- Epididymitis 1126 (*Belfield, Hagner*).
- Epilepsie 797 (*Auerbach, Grossmann*).
- traumatische 1187 (*Baldwin, Mumford*).
- Ephiphyse am V. Metatarsale 1146 (*Kirchner*).
- Ephiphysenlösung, traumatische 1154 (*Arnolds*), 1439 (*Luxembourg*).
- Epiphysenlösungen 705 (*v. Brunn*).
- Epiploitis chronica 470 (*Walther*).
- Epispadie und Blasenspalte 1128 (*Beck*), 1130 (*Trendelenburg*).
- Epithelcysten, traumatische 1401 (*Buerger*).
- Epitheliomen und Ulcus rodens, Röntgenbehandlung von 1098 (*Huber*).
- Epithelkörperchen, Geschwülste der 1343 (*Keen, Funke*).
- Epithelkörperchentransplantation 1494 (*Leischner*).
- Epithelwucherungen 148 (*Fischer*).
- Erfrierung 910 (*Ritter*).
- des subkutanen Fettgewebes 858 (*Koefud*).
- Erkrankung der tiefen Oberarmdrüsen 1150 (*Viannay*).
- der Schilddrüse 393 (*Beilby*).
- Erkrankungen der Nasennebenhöhlen 278 (*Coakley*), 279 (*Halle*).
- der Nase und der Nasennebenhöhlen 1339 (*Lewinger, Sprenger*), 1340 (*Stepetat, Pauet, Baumgarten, Dupond, Denker, Althoff*), 1341 (*Köhler, Segura*).
- des Urogenitalapparates, Jahresbericht über 1260 (*Kollmann, Jacoby*).
- Ernährungsstörung der Verbindungs-schlinge 1198* (*Lauenstein*).
- Eröffnung der Bauchhöhle, Schnitt durch die Bauchwand 562* (*Diakonow*).
- Erysipel 1509 (*Neumann*).
- Eversionationen 469 (*Baudet*).
- Exophthalmus pulsans traumaticus 13 (*Becker*).
- pulsierender 798 (*Schwalbach*).
- Exostosen des Fersenbeines 1255 (*Chrysospathes*).
- im Kniegelenk 504 (*Riedinger*).
- Exostosis cartilaginea 688 (*Pels-Leusden*).
- Experimente betreffend Karzinom 815 (*Loeb*).
- zur Hirnchirurgie 882 (*Hartley, Kenyon*).
- Explosion eines Radiumröhrchens 30 (*Abbe*).
- Exsudate und Transsudate, fettsplattende Eigenschaften der 206 (*Moro*).
- Extensionsbehandlung, Vorrichtung zur 328 (*Vogel*).
- Extensionsverfahren 114 (*Hofmann*).
- Extensionsvorrichtung, neue 189* (*Zander*).

Exstirpation des Aneurysma 275 (*Köhler*).
 — der Carotisaneurysmen 1172 (*Délore*).
 — des Ganglion Casseri 900 (*Martin*).
 — der Gaumenmandel 1171 (*Scherenberg*).
 — des Kehlkopfes 479 (*Pérez*).
 — der Lymphdrüsen und Elephantiasis 198 (*Riedel*).
 — maligner Geschwülste der Tonsillargegend 1393* (*Clairmont*).
 — der Prostata 81 (*Kümmell*).
 — der V. saphena wegen Unterschenkelvaricen 473 (*Brodier*).
 Extraduralabszeß 1338 (*Cornet*).
 Extra-uterin-Schwangerschaft 528 (*Stein*), 1335 (*Fischer*).

Facialislähmung 222 (*All*).
 Fadenmaterial 341 (*Wederhake*).
 Fascia prostatoperitonealis 435 (*Perna*).
 Fasciodese 1146 (*Vulpus*).
 Femurdefekt, angeborener 1254 (*Spišić*).
 Femurepiphyse, Lösung der oberen 1144 (*Sargent*, *Kisch*).
 Fettembolie 729 (*v. Aberle*), 1272 (*Reiner*).
 Fettgewebsgranulationen 1506 (*v. Verebely*).
 Fettgewebsheilung 510 (*v. Verebely*).
 Fibrochondrome, branchiogene 1343 (*Bichelonne*).
 Fibrosarkom des Halses 602 (*Vau*).
 Fibrolysin bei chronischer Arthritis 193 (*Salfeld*).
 — gegen Brandnarbe 1463 (*Hirtler*).
 — gegen Harnröhrenverengung 171 (*Schourp*).
 Fibrom einer Kniebandscheibe 704 (*v. Brunn*).
 Fibrome, miliare 1049 (*Dubreuilh*).
 — der Wirbelsäule 501 (*Jemel*).
 Fibromyom des Dünndarmes 411 (*Uffreduzzi*).
 Fibuladefekt 382 (*Franke*), 1157 (*Blumenthal*).
 Fieber nach Milzexstirpation 51 (*Herczel*).
 Filariasis 268 (*Cunningham*), 1118 (*Védy*).
 Filariose 1349 (*le Dentu*).
 Fingerbrüche 1161* (*Hammer*).
 — Behandlung der 1313* (*Jotzkowitz*).
 Fingersersatz 325 (*Kraft*, *Krause*).
 Fingerringe 112 (*Shaw*).
 Finger- und Handversteifung, Apparat gegen 200 (*Bettmann*).
 Fisteln der Harnleiter 1434 (*Wassiljew*).
 Fistula gastrocolica 1219 (*Port*, *Reizenstein*).
 Flacher Rücken 1237 (*Böhm*).
 Flexura coli sinistra 245 (*Madelung*), 1457 (*Roith*).
 — lienalis, chronische Dickdarmstenose an der 80 (*Kohe*).
 — coli, Knickung der 137 (*Manasse*).
 — sigmoidea, Knickung der 260 (*Laroque*).

Flexura sigmoidea, Resektion der 1091 (*McGrath*).
 Flimmerepithelzellen in der Milz 1222 (*Kalatschnikov*).
 Foetus in foetu 351 (*Rosenbach*).
 Folliculitis urethrae 629 (*Sellei*).
 Fortschritte auf dem Gebiete der Chirurgie 535 (*Hildebrand*).
 Fossa subcoecalis, Darmeinklemmung in der 590 (*Golischewski*).
 Fractura olecrani 915 (*Lendorf*).
 Frakturbehandlung 724 (*Lange*).
 Frakturen, seltenere, der Handknochen 80 (*Boerner*).
 Französischer Chirurgenkongreß 440, 466.
 Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins 80, 190, 280, 436, 664, 761, 1044, 1180.
 Fremdkörper in der Blase 645 (*Sacchi*).
 — in den Bronchen 1503 (*Duncan*), 1504 (*Carlau*).
 — im Bronchus 805 (*Goeltz*).
 — im Darm 667 (*Brewitt*), 738 (*Moore*, *v. Čacković*).
 — in der Harnröhre 525 (*Grosse*).
 — im Kehlkopf 1189 (*Jacques*).
 — in den Luftwegen 614 (*Wlassow*), 792 (*Gottstein*).
 — der Luft- und Speiseröhre 457 (*Kausch*).
 — im Magen 839 (*Benjamin*).
 — in der Speiseröhre 144 (*v. Hacker*), 295 (*Billot*), 407 (*Koropowsky*), 408 (*Beresnegoffsky*).
 Fremdkörperempyem der Brusthöhle 229 (*Grunert*).
 Friedensschußverletzungen 1072 (*Hoffmann*).
 Funktionsprüfung nach Nephrotomie 338 (*Lichtenstern*).
 Furunkelbehandlung 628 (*Gerstle*).
 Fuß, der unbedeckte und der schuhtragende 187 (*Hoffmann*).
 Fußexartikulation 1158 (*Delbet*).
 Fußgelenkes, Drainage des 185 (*Bolton*).
 Fußgelenkresektion 1159 (*Papendick*).
 Fußhalter 296 (*Burk*).
 Fußverrenkung 559 (*Delmas*, *Gaugoux*).

Gallenausfluß nach Echinokokkotomie 1531 (*Samurawkin*).
 Gallenauführungsgänge, Zerreißen d. 1471 (*Meissner*).
 Gallenblase, Perforation der 921 (*McLaren*), 925 (*Walker*).
 Gallenblasendivertikel 76 (*Ehrhardt*).
 Gallenblasenperforation 669 (*Ruge*).
 Gallengangkrebs 52 (*Donati*).
 Gallensteine 989 (*Beck*), 1043 (*Peters*, *Ehrhardt*), 1223 (*Fink*), 1391 (*Backmeister*).
 — und Gebärmutterblutung 1312 (*Recasens*).

Gallensteine
 (*Malthias*).
 Gallensteinile
 Gallensteinko
 Gallenwege, 1
 tonaler 4
 mit 77 (*S*)
 Gallenwegen.
 (*Kocher*, *M*
 nihan), 76
 Stubenrauch
 berger).
 Gallenweevers
 Gallenzellenn
 330 (*Ohse*).
 Ganglion in der
 hurd).
 Ganglioneurom
 Gangrän 549 (*J*
 — der retrogra
 schlinge 102
 Gasphegmone 2
 Gastrektomie, r
 Gastritis phlegm
 Gastroenterosto
 (*Portis*), 852
 vink), 1106 (*Schulz*).
 — Blindsack-Sa
 (*Kausch*).
 Gastropexie 578
 Gastrostaxis 44
 Gaumenmandeln
 (*Scherenberg*).
 Gaumenspalten.
 tion von 1099
 Gebärmutterblut
 1312 (*Recasen*)
 Gebärmutterkreb
 (*Wertheim*).
 Gebärmuttertuber
 Fernwald).
 Gefäßchirurgie 10
 mann).
 Gefäßklemme 547
 Gefäßnaht 929 (*P*
 (*Opokin*).
 Gefäßverletzungen
 gen 705 (*v. Br*
 — im Kriege, Beh
 von *Monteuffol*)
 Gefäßversorgung.
 num 63 (*Mana*
 Gehirn- u. Rücken
 (*Bail*).
 Gehirnoperationen 2
 (*Revenstorf*).
 Gehirnregeneration
 Gehirnverletzung d
 (*Dace*).
 Gekröscyste 144 (*C*
 gener).
 Gekrösdrüsenüberker
 Zentralbl. f. Chirurgie

- Gallensteine Röntgenographie der 400 (*Matthias, Felt*).
 Gallensteinileus 665, 989 (*Brentano*).
 Gallensteinikolik 1211 (*Riedel*).
 Gallenwege, Erkrankung der, retroperitonealer Abszeß im Zusammenhange mit 77 (*Sprengel*).
 Gallenwegen, Operationen an den 415 (*Kocher, Matti*), 416 (*Krajewski, Moynihan*), 764 (*Thorspecken*), 770 (*v. Stubenrauch, Delagenière*), 771 (*Rosenberger*).
 Gallenwegeverschluß 63 (*Delbet*).
 Ganglienzellenneurom, retroperitoneales 350 (*Ohse*).
 Ganglion in der Ellbogenbeuge 931 (*Ashhurst*).
 Ganglionneurom 23 (*Gliniski*).
 Gangrän 549 (*Jacobson*).
 — der retrograd inkarzierten Darmschlinge 1027* (*Klauber*).
 Gasphegmone 216 (*Rothfuchs*).
 Gastrektomie, ringförmige 569 (*Lériché*).
 Gastritis phlegmonosa 577 (*Klauber*).
 Gastroenterostomie 61 (*A. Baronio*), 460 (*Portis*), 852 (*Simin*), 865 (*Borchgrevink*), 1106 (*Solowoff, Linnartz*), 1219 (*Schulz*).
 — Blindsack-Sanduhrmagen 1468 (*Kausch*).
 Gastropexie 578, 1088 (*Nyrop*).
 Gastrostaxis 44 (*White*).
 Gaumenmandeln, Exstirpation der 1171 (*Scherenberg*).
 Gaumenspalten, Technik bei der Operation von 1099 (*Winternitz*).
 Gebärmutterblutung und Gallensteine 1312 (*Recasens*).
 Gebärmutterkrebs 176 (*Hannes*), 560 (*Wertheim*).
 Gebärmuttertuberkulose 352 (*v. Braun-Fernwald*).
 Gefäßchirurgie 1062 (*Stich, Makkas, Townmann*).
 Gefäßklemme 547 (*Birch-Hirschfeld*).
 Gefäßnaht 929 (*Poenaru-Caplescu*), 1009 (*Opokin*).
 Gefäßverletzungen bei Epiphysenlösungen 705 (*v. Brunn*).
 — im Kriege, Behandlung der 155 (*Zoege von Manteuffel*).
 Gefäßversorgung, arterielle des S. romanum 63 (*Manasse*).
 Gehirn- u. Rückenmarkschirurgie 1046 (*Bail*).
 Gehirnoperationen 275 (*Borchardt*), 1113* (*Revenstorff*).
 Gehirnregeneration 486 (*Borst*).
 Gehirnverletzung durch die Nase 1337 (*Daac*).
 Gekröscyste 144 (*Colby, Evelt*), 396 (*Wegener*).
 Gekrösdrüsentuberkulose 1109 (*Stark*).
 Gekrösgeschwülste 350 (*Berard, Cavailion, Kraft*), 773 (*Bowers, Heinzelmann, Karas, Ayer*).
 Gekrösvenenthrombose 1469 (*Brunner*).
 Gelenk- und Hodentuberkulose, traumatische 180 (*Rochs, Coste*).
 Gelenkankylosen 481* (*Weglowski*).
 Gelenkbänder, seidene 927 (*Lange*).
 Gelenkchirurgie 306 (*König*), 1184 (*Martens*).
 Gelenkhondrome 1154 (*Lexner*).
 Gelenkdeformitäten, angeborene 381 (*Strauss*).
 Gelenkeiterung bei Gicht 88 (*Läwen*).
 Gelenkentzündung, chronische 377 (*Brandes*).
 — gonorrhöische 1431 (*Mathies, Cole, Meakins*).
 — Knochenwachstum bei tuberkulöser 78 (*Wartmann*).
 — syphilitische 77 (*Taylor, Frauenthal*).
 Gelenkentzündungen 85 (*Gibney, Schulhoff*), 86 (*Riebold*), 491 (*Marsh*).
 — skarlatinöse 77 (*Zesas*).
 Gelenklues 179 (*Bosse*).
 Gelenkrheumatismus, chronischer, und Arthritis deformans 280 (*Hoffa*), 282 (*Wollenberg*).
 Gelenkserkrankungen bei Blutern 1099 (*Gergö*).
 Gelenktuberkulose, kindliche 992 (*Blanc*).
 Gelenkversteifungen 1330 (*Schanz*).
 Gelenkwassersucht 179 (*Hildebrand*).
 Genickstarre, chirurgische Behandlung d. epidemischen 1277 (*Radmann*).
 Genitalödem, idiopathisches 351 (*Friedjung*).
 Genitaltuberkulose 755 (*Baudet, Kenderdy*).
 Genu valgum 87 (*Hähle*), 1244 (*Lehr*), 1255 (*Zülzer, Evler*).
 Geradehalter 1077 (*Evler*).
 Geräteimprovisation in der Chirurgie 730 (*Kuhn*).
 Geschwulst der Carotisdrüse 1503 (*Cook*).
 — der Cauda equina 191 (*Neuhaus*).
 — des Gehirns 474 (*Tilmann*), 607, 608 (*Anschütz*), 1021 (*Oppenheim, Krause*), 1073 (*Kümmell*).
 — im Hinterhauptsloch 900 (*Porot, Thévenot*).
 — des Kleinhirns 475 (*D'Urso*).
 — des N. ulnaris 1151 (*Jardini*).
 — des Netzes 351 (*Heinzelmann*).
 — des Pankreas 53 (*Villar*).
 — der Rückenmarkshaut 1023 (*Schultze*).
 — der großen Schamlippe 647 (*Frölich*).
 Geschwulstentstehung 1007 (*Ribbert*).
 Geschwulstfärbung 1032 (*Zaaijer*).
 Geschwulstimmunität bei Mäusen 4 (*Schöne*).
 Geschwulstlehre 286 (*Sticker*), 287 (*Gaylord, Aynaud, Nathan*), 595 (*Cath-*

- cart), 1397 (*Loeb*), 1398 (*Ranzi, Borrel*), 1399 (*Clairmont*), 1400 (*Philipp*), 1408 (*Redlich, Lewysohn*), 1409 (*Hübner, Herzheimer*).
- Geschwülste der Augenhöhlen 609 (*Königshöfer, Birdwood*).
- des Beckens, retroperit. 775 (*Neupert*).
 - Behandlung der 149 (*Spieß, Schiff*), 150 (*Jirokka*).
 - der Blase 1434 (*Seyberth*), 1533 (*Mandlebaum*).
 - bösartige des Verdauungskanal 1450 (*Hart*).
 - der Brust 295 (*Sick*).
 - der Brustdrüse 1179 (*Warren*).
 - der Brustdrüsen 230, 232 (*Finsterer*), 231 (*Pool, Wunderli*).
 - des Brustkorbes 229 (*Jurgeljunas*).
 - der Brustwand 214 (*Rehn*).
 - bösartige 890 (*Emmet, Rixford*).
 - der Carotisdrüse 1147 (*Keen, Funke*).
 - des Darmes 740 (*Moynihan*), 741 (*Rawling, Lauenstein*).
 - Diagnose bösartiger 815 (*Ritter*).
 - des Eierstocks, bösartige 648 (*Engelhorn*).
 - entzündliche 1392 (*Richter*).
 - der Epithelkörperchen 1343 (*Keen, Funke*).
 - epitheliale, der Maus 36 (*Apolant*).
 - des Gehirns 97 (*Stewart*), 219 (*Bielchowski, Unger*), 220 (*Engelhorn, Becker*), 898 (*Cushing*), 1168 (*Mills, Frazier, Spiller, de Schweidnitz, Weisenburg*).
 - an Hand und Fingern 56 (*Abadie, Klein*), 57 (*Durlacher*).
 - der Harnblase 1264 (*Fischer*), 1279 (*Davis*).
 - der Hoden 352 (*Bushnell*), 1135 (*Rimann*).
 - der Hypophysis 899 (*Bregmann, Steinhäus, Schloffer*).
 - des Kehlkopfs 1358 (*Terebinski*).
 - bösartige 1176 (*Molinié*).
 - der Kieferhöhle 1074 (*Engelhardt*).
 - im Kleinhirnbrückenwinkel 1022 (*Becker*).
 - der Leber und der Gallenwege 768 (*Russell, Proescher, Speese*), 769 (*Pappenheimer*), 1382 (*Garbarini*).
 - im Leistenkanal 863 (*Peple*).
 - der Luftröhre 17 (*Theisen*).
 - der Lunge 229 (*Jermolinski*), 230 (*Orlowski*), 1190 (*Spillmann, Parisot*).
 - des Magens 258 (*Berger, Schütz*), 259 (*Nyrop*).
 - der Milzgegend 346 (*Dege*).
 - der Nase 1411 (*Möller, Harmer, Glas*).
 - des Nasen-Rachenraumes 1171 (*Kuhn*).
 - des Nervensystems 486 (*Oppenheim*), 1402 (*Bruns*).
- Geschwülste des Netzes u. Gekröses 773 (*Bowers, Heinzelmann, Karas, Ayer*).
- der Niere 775 (*Mekus, Flörken*).
 - der Nieren 1436 (*Monsarrat*), 1437 (*Bartrina, Pascual*).
 - des Oberkiefers 223 (*Wolff*).
 - des Pankreas 1532 (*Mauclair*).
 - der Parotis 293 (*Gulcke*).
 - der Prostata, bösartige 643 (*Richet, Thévenot*), 644 (*Burstal*).
 - retrobulbäre 1169 (*Tavel*).
 - retropharyngeale 1074 (*Lithauer*).
 - des Rückenmarks 892 (*Harte*), 894 (*Warren*).
 - des Schädeldaches 218 (*v. Eiselsberg*).
 - der Speicheldrüsen 566 (*Ehrich*), 1405 (*Martini*).
 - maligne der Tonsillargegend 1393* (*Clairmont*).
 - des Urogenitalapparates 756 (*Menckenberg*).
 - und Tuberkel der Affen 1008 (*Williams*).
 - zur Lehre der bösartigen 1068 (*van der Veer*).
- Geschwür des Magens 59 (*Jaboulay*), 131 (*Brentano*), 257 (*Hofmann*), 410 (*Robson*), 579 (*Spassukozki*), 580 (*Nötzel*), 581 (*Le Conte*), 582 (*Cuff, Hirschel, Bullit*).
- Geschwüre des Magens 458 (*Fütterer*).
- — perforierte 251 (*Körte*).
 - des Unterschenkels 1440 (*Chaussy*).
 - tuberkulöses, einer Schamlippe 439 (*Wolff*).
- Geschwürsbehandlung 1351 (*Stevens*).
- Geschwürsbildungen, hochgespannte Ströme bei 344 (*MacKee*).
- Gesichtsschuß 1339 (*Lieblein*).
- Gicht, Gelenkeiterung bei 88 (*Läwen*).
- Gichtische Hautveränderungen 1033 (*Pospelow*).
- Gipsgebrauch in der Orthopädie 1249 (*v. Modlinsky*).
- Gipshülsenverband 115 (*Finck*).
- Gipsverband 909 (*Ware*).
- Gliedmaßen, Amputationen an den oberen 472 (*Ceci*).
- Gliosarkom 108 (*Legueu*).
- Glutaeus medius und minimus, plastischer Ersatz von 380 (*Lange*).
- Glutierverschiebung 1153 (*Kusnetzow*).
- Glykosurie bei Cholelithiasis 999 (*Moulin*).
- Gonokokkenseptämie und -Pyämie 1186 (*Vack*).
- Granulome, teleangiectatische 9 (*Benecke*).
- Gratulationschrift für E. Rose 91 (*Krönlein*).
- Grenzfälle interner und chirurgischer Natur 1384 (*Kirkland*).
- Gritti'sche Amputation 705 (*Szczypiorski, Bloch*), 1065 (*Reich*).

Gumma 335 (*Williams*).

Gymnastik und Massage v. Gelenkkrankheiten

Gynäkologische Rundschau

Haargeschwulst im Magen (*Iderton*).

Haargeschwülste 132 (*Scott*).

Haarimplantation 897 (*Ko*).

Hämaturie 773 (*Taddei*).

Hakenpinzette, neue chirurg. (*Hans*).

Hallux malleus 384 (*Ewald*).

— valgus 80 (*Wilson*), 12

Halszyste 478 (*Walther*).

Halses, Lymphangiome des

Halsfistel 111 (*Delkeskam*).

Halslipome 803 (*Hirschel*).

Halslymphome, tuberkulöse (*son*).

Halsmuskelfraktur 611 (*Br*).

Halsrippen 227 (*Murphy*).

Halsschnitt, seitlicher 1

Halsympathicus, Resekt. (*kau. Schwartz*).

Halsverletzungen 225 (*B*).

Halswirbeldeformität 50

Halswirbelluxation 500

Halswirbelsäule, Röntgen (*Ossig*).

Halswunden 1366 (*Poli*).

Haltsanomalie bei 1

(*nas*).

Haltsfehler und 1

Schulkindern 1249

Hämatom, extradurales

Hämolytisches 1031 (*A*).

Hämophilie 509 (*Weil*).

Hämorrhoiden 247 (*A*).

1093 (*Lardy, Vulliam*).

Hämangiome 1362 (*St*).

Händedesinfektion 519

Handdeformität der 2

(*Eloesser*).

Hand- und Fingermissb

deck). 380 (*Joachi*

Ottendorj, Lameris

Handgelenkes, Beugek

(*Wullstein*).

Handgelenksverrenkun

Handknochenfraktur

(*Boerner*).

Handnarbe 932 (*Deb*

Handverrenkung 182

Handschwellung, rekt

(*her*).

Hasenscharte 788 (*L*

Harnapparat, Tuberk

(*ner*).

Harnblase, Geschwül

1279 (*Davis*).

- Gumma 335 (*Williams*).
 Gymnastik und Massage bei Knochen- und Gelenkkrankheiten 1487 (*Hoffa*).
 Gynäkologische Rundschau 518.
- Haargeschwulst im Magen** 583 (*Pell-Iderton*).
Haargeschwülste 132 (*Scott-Turner*).
Haarimplantation 897 (*Kapp*).
Hämaturie 773 (*Taddei*).
Hakenpinzette, neue chirurgische 918* (*Hans*).
Hallux malleus 384 (*Ewald*).
 — valgus 80 (*Wilson*), 1246 (*Rath*).
Halszyste 478 (*Walther*).
Halses, Lymphangiome des 1344 (*Dencks*).
Halsfistel 111 (*Delkeskamp*).
Halslipome 803 (*Hirschel*).
Halslymphome, tuberkulöse 16 (*Wilkinson*).
Halsmuskelbruch 611 (*Brassert*).
Halsrippen 227 (*Murphy*), 1142 (*Keen*).
Halsschnitt, seitlicher 144 (*v. Hacker*).
Halssympathicus, Resektion 1324 (*Sebleau, Schwartz*).
Halsverletzungen 225 (*Braat*).
Halswirbeldeformität 500 (*Codivilla*).
Halswirbelluxation 500 (*Riedl*).
Halswirbelsäule, Röntgenbilder der 884 (*Ossig*).
Halswunden 1366 (*Poli*).
Haltingsanomalie bei Hysterie 555 (*Zeas*).
Haltungsfehler und Deformitäten bei Schulkindern 1249 (*Gronberg*).
Hämatom, extradurales 473 (*Enderlen*).
Hämolytisches 1031 (*Arnold*).
Hämophilie 509 (*Weil*), 859 (*Groves*).
Hämorrhoiden 247 (*Bali*), 248 (*Newmann*), 573 (*Franck*), 1092 (*Vulliet*), 1093 (*Lardy, Vulliet*), 1459 (*Vernon*).
Hämangiome 1362 (*Sandor*).
Händedesinfektion 519 (*Vogel*).
Handdeformität der Nagelschmiede 694 (*Eloesser*).
Hand- und Fingermißbildungen 379 (*Hau-deck*), 380 (*Joachimsthal, Bergmann, Ottendorf, Laméris, Goldflam*).
Handgelenkes, Beugekontraktur des 726 (*Wullstein*).
Handgelenksverrenkung 365 (*Couteaud*).
Handknochenfrakturen, seltenere 80 (*Boerner*).
Handnarbe 932 (*Debaisieux*).
Handverrenkung 182 (*Couteaud*).
Handschwellung, rekurrierende 379 (*Fischer*).
Hasenscharte 788 (*Lorenz*).
Harnapparat, Tuberkulose des 1425 (*Kutner*).
Harnblase, Geschwülste der 1264 (*Fischer*), 1279 (*Davis*).
Harnblasen-Malakoplakie 646 (*Zange-meister*).
Harnblasenplastik 434 (*Baldassari*).
Harnleiteranastomose 338 (*Sharpe*).
Harnleiter, drei 1131 (*Lewis*).
 — Erweiterung des Blasenendes über-zähliger Harnleiter 1131 (*Tilp*).
Harnleiterkatheterismus 1434 (*Nicolich*).
Harnleiternaht 160 (*Pozzi*).
Harnleiter und Nierensteine 1122 (*Leonard*), 1123 (*Jahn*), 1124 (*Bittorf*).
Harnleitertransplantation 1132 (*Armugam*), 1279 (*Myisch*).
Harnleiterverdoppelung 646 (*Meyer*).
Harnleiterverengerung 173 (*Beer*).
Harnleiterverletzungen und Fisteln 1434 (*Wassiljew*).
Harnröhrendivertikel 1431 (*Girgola*).
Harnröhrenresektion 346 (*Pascau, Iselin*).
Harnröhrenschuß 642 (*Burgess*).
Harnröhrenstein 525 (*Ferraton*).
Harnröhrenstriktur 642 (*Gröll*), 1130 (*Posner, Valentine, Townsend*).
Harnröhrentuberkulose 773 (*Hartmann*).
Harzklebeverband 362 (*Heusner*).
Hautdesinfektion 1446 (*v. Brunn*), 1447 (*Meissner*).
Hautepitheliom 550 (*Walkhoff*).
Hautkrankheiten, chirurgische 1448 (*Faure*).
Hautleiden bei Fußdeformität 550 (*Hardaway, Allison*).
Hautmyome 550 (*Bogoljuboff*).
Hautphänomene, posthypnotische 897 (*Doswald, Kreibich*).
Hautphlegmone, diphtheritische progre-diente 977 (*Ehrhardt*).
Hauttransplantation 275 (*Waljaschko*).
Hebeapparat 1224 (*Schultze*).
Heeresanitätsbericht 284.
Heilungsvorgänge 978 (*Heile*).
Heine'sche Operation 727 (*Deutschländer*).
Heißluftbehandlung 1364 (*Chlumský*).
Heißluftkauterisation 1463 (*Holländer*).
Hernia duodenojejunalis 52 (*Borchard, Haasler*).
 — paraduodenalis 1290 (*Vautrin*).
 — pectinea Cloqueti 1045 (*Dege*).
Herniae epigastricae beim Kinde 471 (*Princeau*).
Hernien 572 (*Berger*).
 — Ätiologie der 121 (*Berger*).
 — seltene 1105 (*Kopfstein, Provera*).
 — und Darmrupturen 662 (*Talke*).
Herniologisches 130 (*Wilms, Corner, Mumm, Geisler*), 131 (*Klaussner*), 253 (*Selby*), 254 (*Servé, Schweinburg, Cornil, Coudray, Brzowski*), 255 (*Ha-berern, Winogradow*), 676 (*Bakunin, Hansen, Bakay*), 677 (*Wanless, Tan-tarinoff*), 983 (*Sauerbruch, Fabricius*), 994 (*Filippini*), 995 (*Smoler, Gordon*),

- Schöppler*, 1086 (*Hertle*). 1087 (*Papaioannou*), 1105 (*Kopfstein*). *Provera*, 1217 (*Konoplew*). 1218 (*Dorf*). *Marcinkowski*, v. *Barącz*, 1387 (*Clogg*, *Miles*), 1388 (*Krüger*, *Bernhard*). 1389 (*Provera*, *Chevrier*, *Makara*, *Ringel*). 1390 *Grüneisen*, *Makara*, 1465 (*Sachs*), 1466 (*Hesse*). 1467 (*Koerber*, *Blauel*, *Rütterhaus*). 1468 (*Borszky*). 1528 (*Diekmann*, *Noplo*).
- Herzchirurgie 428 (*Neuhaus*), 429 (*Wendel*), 1302 (*Trendelenburg*).
- Verwendbarkeit der pneumatischen Kammer für die 44 (*Sauerbruch*).
- Herzbeutelverletzung 523 (*Zambilovici*).
- Herzens und Herzbeutel, Chirurgie des 42 (*Rehn*).
- Herzkollaps, Nebennierenextrakt bei 969* (*Kothe*).
- Herzmassage 272 (*Green*), 523 (*Gross*, *Sencert*).
- Herzschuß 1504 (*Tavernier*).
- Herztisch 1368 (*Meerwein*).
- Herzverletzung 45 (*Thiemann*).
- Herzwunde 806 (*Fourmestraz*, *Délille*), 794 (*Spangaro*).
- Hepato-Cholangio-Ensternostomie bei Aplasie aller großen Gallenwege 1226* (*Ehrhardt*).
- Heterotopie, traumatische, des Rückenmarkes 20 (*Jenckel*).
- Hilfe, erste, auf dem Schlachtfelde 154 (*Senn*).
- Hinken, intermittierendes 491 (*Muskat*).
- Hirnabszeß 30 (*Spiller*), 607 (*Rose*, *Cook*), 476 (*Voss*).
- otitischer 455 (*Hoffmann*).
- Hirn- und Schädelanämisierung 784 (*Dawburn*).
- Hirnochirurgie 1012 (*Senger*).
- Experimente zur 882 (*Hartley*, *Kenyon*).
- Hirnochirurgische Mitteilungen 218 (*Krönlein*).
- Hirngeschwulst 607 (*Anschütz*), 1021 (*Oppenheim*, *Krause*), 1073 (*Kümmell*).
- Hirngeschwülste 97 (*Stewart*), 219 (*Biel-schowski*, *Unger*), 220 (*Engelhorn*, *Becker*), 898 (*Cushing*), 1168 (*Mills*, *Frazier*, *Spiller*, *de Schweinitz*, *Weissenburg*).
- Hirntuberkulose 1021 (*Corner*).
- Hirntumor 474 (*Tilman*).
- Hirnpunktion, diagnostische 1020 (*Ascoli*).
- Hirnverletzungen 219 (*Gelinsky*), 1409 (*Cheval*).
- Hirschsprung'sche Krankheit 49 (*Zesas*), 64 (*Lengemann*), 413 (*Roth*), 742 (*Fletcher*), 871 (*Danziger*), 1090 (*Petrivalsky*), 1470 (*Germer*).
- Hochstand des Schulterblattes 196 (*Lieberknecht*).
- Hoden-Adenom 1437 (*Lecène*, *Chevassu*).
- Besitz von drei 1437 (*Mariotti*).
- Hodenektomie 444 (*Villard*), 1135 (*Trunci*).
- Hodenembryom 647 (*Meyer*).
- Hodenerkrankungen 1516 (*D'Arcy Power*, *Howard*).
- Hodengeschwülste 352 (*Bushnell*), 1135 (*Rimann*).
- Hodentuberkulose 175 (*Beck*), 1135 (*Keyes*), 1266 (*Marcozzi*).
- traumatische 180 (*Rochs*, *Coste*).
- Hüftgelenksluxationen, paralytische 283 (*Böcker*).
- Hüftgelenkstuberkulose 544 (*Sinding-Larsen*).
- Hüftleiden 80 (*Bradford*).
- Hüftverrenkung 381 (*Kerner*, *Chrysospathes*).
- angeborene 79 (*Calot-Ewald*), 87 (*Stern*), 182 (*Barlow*), 199 (*Allison*), 368 (*Hoeftmann*), 369 (*Gaule*), 370 (*Springer*), 504 (*Hartmann*), 558 (*Menciére*), 695 (*Davis*), 703 (*Bülow-Hansen*).
- paralytische 493 (*Schultze*).
- Hydrocele communicans tuberculosa 647 (*Sicard*).
- Hydrokelenoperation 526 (*Ponomarew*).
- Hydronephrose 175 (*Grégoire*), 348 (*Kroner*, *Schloffer*), 1265 (*Albarran*).
- Hydronephrosenruptur 774 (*Oehme*).
- Hydrorachis, traumatische akute 1076 (*Moty*).
- Hyperämie 817 (*Guth*).
- bei akuten Entzündungen, künstliche 1036 (*Wulf*).
- Hyperämiebehandlung arteriosklerotischer Gangrän 859 (*Röpke*).
- der Knochen und Gelenktuberkulose 858 (*Deutschländer*).
- Hyperämisierung 979 (*Decref*).
- Hypernephrom 1534 (*Well*).
- Hypernephrommetastasen 82 (*Hoffmann*).
- Hyperostose, diffuse der Gesicht- und Schädelknochen 1294 (*Bockenhimer*).
- der Oberkiefer 1500 (*Walliczek*).
- des Unterkieferköpfchens 17 (*Voelcker*).
- Hyperphalangie des Daumens 1536 (*Hilgenreiner*).
- Hyperpharyngoskopie 1355 (*v. Eicken*).
- Hypertrophie der Prostata 336 (*Chetwood*), 347 (*Littlewood*, *Tansard*, *Fleig*).
- des Pylorus 840 (*Neild*).
- Hypophyse, Operationen an der 212 (*Schloffer*), 1320 (*Moskowicz*).
- Hypophysengeschwulst 1341 (*Schloffer*).
- Hypophysis-Geschwülste 899 (*Bregmann*, *Steinhaus*, *Schloffer*).
- Hypospadie 1515 (*Russel*).
- Hysterektomie 471 (*Delétréz*).
- Hysterisches Fieber 818 (*Kausch*).
- Ichthyol gegen Keloid 1248 (*Monturiol*).
- Iktus 748 (*Arnsberger*).
- Ileocealtuberkulose 49 (*Baum*) 853 (*Hartmann*).

- Ileus 464 (*Wilms*). 592 (*Ellcfsen*). 680 (*Marks*). 1529 (*Gregoire, Tietjen, Hantusch*).
 — chronischer 574* (*Spisharny*).
 — durch den Urachus 1107 (*Fanoni*).
 Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen 17 (*Ranzi*).
 Impftuberkulose der Ohrhäppchen 798 (*Metzner*).
 Index, hämorenaler 513 (*Turner*).
 — valgus 1252 (*Dreifuss*).
 Induratio penis plastica 171 (*Walsch*).
 Infektion durch Fliegen 813 (*Buchanan*).
 Infektionsprozesse, eitrige, der Hand und des Unterarms 1001* (*Kanavel*).
 Infektion, Widerstandsfähigkeit des Bauchfells gegen 237 (*Klecki*).
 Infiltrationsanästhesie 819 (*Arnold*).
 Influenzaznie 374 (*Franke*).
 Inkarzeration, retrograde, des Darmes 1057* (*Jenckel*).
 Intermittierendes Hinken 557 (*Lowett*).
 Intraabdominaler Druck 50 (*Reerink*).
 Intrakranieller Abszeß 98 (*Béchar*).
 Intranasaalnaht 1403 (*Yankemer*).
 Intubation, Druckgeschwüre bei 1503 (*Kob*).
 — perorale 1294 (*Kuhn*).
 Intubationsröhrchen 887 (*Marfan*).
 Intussuszeption 718 (*Clubbe*), 1529 (*Colinsow*).
 Irrigation und Drainage des Ductus deferens 168 (*Belfield*).
 Ischämische Kontraktur, operative Behandlung einer, am Vorderarm 725 (*Hoffmann*).
 Ischias 198 (*Grossmann*). 933 (*Hay, de Beule*).
 — operative Behandlung der 543 (*Wengloffsky*).
 Italienische Plastik 1335 (*Noeske*).
 Jahresbericht 519 (*Pagenstecher*).
 Jejunostomie 585 (*Loyel*), 1288 (*Chevrier*), 1528 (*Drucbert*).
 Jodofan 820 (*Eisenberg*), 1010 (*Piorowski*).
 Jod-Benzindesinfektion 820 (*Heusner*), 1351 (*Enderlen*).
 Jodoform-Wallratgemisch, Füllung der Knochenhöhlen 9 (*Kotzenberg*).
 Jod-Spirituscattgut 830 (*Riddel*).
 Kahnbeinverrenkung der Hand 324 (*Riedl*).
 Kantenlagerung des Körpers 1463 (*Holländer*).
 Kanüle zur Kieferhöhlenspülung 1022 (*Grosskopf*).
 Karbolgangrän 927 (*Wallace*).
 Karbolsäure, Behandlung mit konzentrierter 1098 (*Horváth*).
 — gegen Wundinfektion 270 (*Lennander*).
 Kardiolyse 616 (*Wenckebach*).
 Kardiospasmus 840 (*v. Bonsdorff*).
 Kasuistik 286 (*Doebbelin*), 869 (*Morison*), 1248 (*Ghiulamilla*).
 Kasuistisches 553 (*v. Brunn*).
 Kathetercystitis 516 (*Fellner*).
 Katheterisation 1128 (*Markus, Bloch*).
 Katheterismus, Harnleiter- 1434 (*Nicolich*).
 Kavernöses Angiom 936 (*Heide*).
 Kehlkopfenchondrom 1367 (*Hartleib*).
 Kehlkopfstirpation 479 (*Perez*).
 Kehlkopf, Fremdkörper im 1189 (*Jacques*).
 Kehlkopfgeschwülste 1358 (*Terebinski*).
 — bösartige 1176 (*Molinié*).
 Kehlkopfkontusion 1367 (*Wertheim*).
 Kehlkopfkrankheiten und Atlas der Laryngoskopie 1175 (*Grünwald*).
 Kehlkopfkrebs 103 (*v. Bruns*), 613 (*Semon*), 614 (*v. Herzfel*).
 Kehlkopfpapillom 294 (*Bronner*).
 Kehlkopf-Rachenfistel 802 (*Bogoljubow*).
 Kehlkopfstenose 612 (*Wendel*).
 Kehlkopftuberkulose 1175 (*Grünwald*).
 Kehlkopfverschiebung 612 (*Walker*).
 Kehlkopf- und Luftröhrenverschiebung bei Pyopneumothorax 1503 (*Pfeifer*).
 Kehlkopfzerreißung 763 (*Schürmann*).
 Keilbeinkörper, Operationen am 1320 (*Guisez*).
 Keilbeinverrenkungen 710 (*Heffner*).
 Kieferankylose 223 (*Kirstein*).
 Kiefercysten 1322 (*Brazeff*).
 Kiefergelenksankylose 1047 (*Heymann*).
 Kiefergeschwülste 1342 (*Eve*).
 Kieferhöhleneiterung 1170 (*Nager*).
 Kieferhöhlengeschwülste 1074 (*Engelhardt*).
 Kieferhöhlen, Offenhaltung der 102 (*Haymann*).
 Kieferhöhlenspülung, Kanüle zur 1022 (*Grosskopf*).
 Kieferhöhle, Steinbildung in der 1412 (*Oppiköfer*).
 Kieferverletzungen und Krankheiten 1013 (*Perthes*).
 Kilian'sche Operation 1099 (*Polyák*).
 Kinematographische Demonstrationen 436 (*Fränkel*).
 Kinnfistel 788 (*Hesse*).
 Kleinhirnsabszeß 898 (*Rawling*).
 Kleinhirncysten 608 (*Scholz*).
 Kleinhirntumor 475 (*D'Urso*).
 Klumpfuß 186 (*McKenzie*), 1255 (*Motta, Kopits*), 1256 (*Kofmann*).
 — angeborener 1099 (*Kopits*).
 Knickung der Flexura sigmoidea 260 (*Laroque*).
 Kniegelenk, Anatomie des 1241 (*Wollenberg*).
 Kniegelenk, Meniskenverschiebung 1429 (*Rawling*).
 Kniegelenkresektion 427* (*Kofmann*), 697 (*Groves*).

- Kniegelenksverletzungen 493 (*König*).
 Kniegelenk. Zerreißung der Kreuzbänder 1430 (*Pringle*).
 Kniequetschung und -Verstauchung 183 (*Thooris*).
 Kniescheibe. Pathologie und Physiologie der 1155 (*Kudleck*).
 Kniescheibenbruch 935 (*Landwehr*), 1067 (*Sacchi*), 1430 (*Delamare*).
 Kniescheibenbruche 372 (*Meyer*). 706 (*Lewisohn*).
 Kniescheibenverrenkung 382 (*Bogen. Mac-Lennon. Haudek*).
 Knieschuß 934 (*Tricot*).
 Kniestreckapparates, Verletzungen des 374 (*Wedensky*).
 Knieverkrummungen 1243 (*Werndorf*).
 Knochenarterien bei Knochenkrankungen 303 (*Delkeskamp*).
 Knochenauto- und Heteroplastik 72 (*Fabris*).
 Knochenbruche 302 (*Bernardi. Orsolani*), 492 (*Bardenheuer. Graessner*), 684 (*Zuppinger*), 685 (*Kroh. Sommer*), 914 (*Deutschländer*), 929 (*Lane*).
 — Behandlung von 73 (*Bowser. Ochsner*).
 — Diagnostik und Behandlung von 1232 (*Grashey*), 1234 (*Bloch*).
 — komplizierte 84 (*Rimann*).
 — Rontgenbefund geheilter 83 (*Taendler*).
 — Stauungshyperämie bei 1486 (*Hilgenreiner*).
 — bei Tabes 1352 (*Baum*).
 — und irreponible Verrenkungen 322 (*Schlange*).
 — und Verrenkungen 301 (*Bardenheuer*), 1485 (*Stimson*).
 Knochenbruchigkeit 1487 (*Simmons*).
 Knocheneysten 304 (*Lexer*). 321 (*König. Bockenheimer*), 689 (*Pfeiffer*), 690 (*v. Haberer*), 691 (*Tietze*), 692 (*Braun*), 1143 (*Kummer*).
 — und Ostitis fibrosa 1336 (*Gaugele*).
 Knocherkrankung bei Lues hereditaria tarda 928 (*Stadler*).
 — Knochenarterien bei 303 (*Delkeskamp*).
 — und Gelenkerkrankungen. tuberkulose 362 (*Chlumsky*).
 — und Gelenktuberkulosen 538 (*Dolinger*).
 — — Hyperämiebehandlung 858 (*Deutschländer*).
 Knochengeschwulste mit Schilddrusenbau 38 (*Schmidt*).
 Knochengummen. Rontgenogramme von 29 (*Khler*).
 Knochenhöhlen. Füllung der, mit Jodoform-Wallratgemisch 49 (*Kotzenberg*).
 Knochenkernverletzungen 1159 (*Haglund*).
 Knochen. Knorpelkörper in Schleimbeuteln 87 (*Zehden*).
 Knochen- und Gelenkkrankheiten. Gymnastik und Massage bei 1487 (*Hoffa*).
 Knochenplastik 933 (*Tietze*), 934 (*Bastianelli*).
 — im Unterschenkel 88 (*Kerr*).
 Knochensarkom 84 (*v. Haberer*), 667 (*Brewitt*), 814 (*Coley*), 1327 (*Borchard*).
 Knochenschüsse 761 (*Herhold*), 1335 (*Kablukow*), 1336 (*Caminiti*).
 Knochen-syphilis im Rontgenbild 624 (*Hahn. Deycke-Pascha*).
 Knochentuberkulose 193 (*Vignard. Mouriquand*), 1148 (*De Coulon*).
 Knochenverdickungen 499 (*Reitter*).
 Knochenwachstum bei tuberkuloser Gelenkentzündung 78 (*Wartmann*).
 Knochenwachstumstrungen 858 (*Bergler*).
 Knochelbruche 494 (*Bibergeil*).
 Knorpelnekrose 1337 (*Martina*).
 Knochenbildung des Darmes 135 (*Faltin*).
 Kochsalzinfusionen, Einwirkung auf die Chloroformwirkung 846 (*Burkhardt*).
 Kokain-, Novokain-, Alpin- und Stovainwirkung 626 (*Lwen*).
 Kokaininjektionen, Wirkung auf die Sensibilität von Bauchorganen 1037 (*Kast. Meltzer*).
 Kolikschmerzen 656 (*Wilms*).
 Kolitis 852 (*Mummery*), 997 (*Latham. Jaffrey*).
 Kolopexie 1380 (*Lenormant*).
 Kolostomie 124 (*Meljavin*).
 Kombinationsileus 1285 (*Klauber*).
 Komplikationen nach Magenresektionen 62 (*Schmitt*).
 — des Typhus, im Bauch auftretende 1376 (*Frazier. Thomas*).
 Komplizierter Radiusbruch 1252 (*Gazin*).
 VI. Kongreß der deutschen Gesellschaft fur orthopäd. Chirurgie 724.
 Konkavtorsion 731 (*Lorenz*).
 Kontraktionsphänomene am Magen 1286 (*Kaufmann*).
 Kontrakturen, angeborene, der oberen Gliedmaßen 1251 (*Ewald*).
 Kopftetanus 1128 (*Friedländer. v. Meyer*).
 Kopftrauma und Hirntumoren 474 (*Rauschke*).
 Kopfverletzung 108 (*Rogers*).
 Körperstellung und Herzerscheinungen 1178 (*Gordon*).
 Kotfisteln 1106 (*Coffey*).
 — nach Appendicistisoperationen 848 (*Janssen*).
 Koxitis 371 (*Lorenz. Keiner*), 372 (*Schanz*). 933 (*Fouchon-Lapeygrade*), 1253 (*v. Dembowski*), 1429 (*Saxl*).
 Koxitisbehandlung 543 (*Lorenz*).
 Kraniotomie 1188 (*Küster*).
 Krankheiten der Kiefer und Verletzungen 1013 (*Pertthes*).
 Krebs 7 (*Girard-Mangin. Roger*), 8 (*Bain-*

- bridge), 267 (Owen), 484 (Hearsey), 1008 (Bell).
- Ätiologie 1483 (Robertson, Young).
 - Basalzellen- 3 (Clairmont).
 - der Blase 923 (Carson).
 - der Brust 215 (v. Brunn), 1080 (Villard, Mouriquand), 1190 (Jacobson), 1191 (Oliver, Ochsner, Grenough, Simons, Barney), 1192 (Ransohoff, Cabot), 1414 (Finsterer).
 - der Brustdrüse 756* (Bircher), 903 (Scheu), 904 (Malinowsky).
 - — Nachbehandlung 385* (Ewald).
 - — Brustdrüsen 1106* (Schlesinger), 1116* (Berndt).
 - des Colon 664 (Körte).
 - des Dickdarms 720, 721 (Meyer), 721 (Anschütz), 988 (Okinczyg), 1455 (Hartmann).
 - — und Mastdarms 261 (Rotter).
 - des Duodenum 716 (Geiser).
 - der Flexura coli sin. 664 (Körte).
 - des Gallenganges 52 (Donati).
 - der Gebärmutter 176 (Hannes), 560 (Wertheim).
 - — Cystoskopie bei 1127 (Barringer).
 - des Kehlkopfes 103 (v. Bruns), 613 (Semon), 614 (v. Herczel).
 - Lichtbehandlung bei 827 (Widmer).
 - der Lippe 468 (Ombrédanne), 477 (Armknacht), 901 (Hallström).
 - Lymphdrüsenneubildung bei 596 (Ritter).
 - des Magens 411 (White), 865 (Creite), Bircher), 985 (v. Aldor, Hoffmann), 986 (Makkas), 1089 (Kausch), 1210 (Lériché).
 - — und Darms 1390 (Anschütz).
 - des Mastdarmes 871 (du Pau), 1210 (Berndt), 1459 (Boas).
 - der Ohrenschmalzdrüsen 1188 (Stakelberg).
 - des Pankreas 700 (Jaboulay).
 - des Penis 642 (Gualdrini), 1533 (Götzl).
 - Plattenepithel 1360 (Richter).
 - der Prostata 517 (Motz, Majewski).
 - der Rachenschleimhaut 109 (Meller).
 - der Scheide 1535 (Wilson).
 - serologische Untersuchungen bei 1270 (Kelling).
 - der Speiseröhre 1309 (Gross, Sencert).
 - in Speiseröhre und Magen 1105 (Rolleston, Higgs).
 - Trypsin gegen 1068 (Morton).
 - der Unterlippe 16 (Petroff).
 - des Wurmfortsatzes 260 (Landau), 836 (Libmann, Mandlebaum, Weil), 1451 (Zaaijer).
 - des Zäpfchens 1343 (Theisen).
 - der Zunge 212 (Küster), 293 (Poirier).
- Krebse, mehrfache primäre 404 (Ravenna).
Krebsexperimente 815 (Loeb).
- Krebsfieber 509 (Alexander).
Krebsfrage 1229 (Ehrlich), 1230 (Childe), 1231 (Noguera), 1246 (Cheate), 1247 (Mackay).
Krebsheilungen 1407 (Czerny).
Krebskontagion 1118 (Bullin).
Krebsstatistik 169 (Bland), 495 (Dollinger).
Krebsrezidiv 622 (Schleich).
Kreolin 1308 (Bogdanik).
Kreuzbeinbrüche 1076 (Ludloff).
Kreuzbeinverletzungen 367 (Ludloff).
Kriegschirurgie 761 (Köhler).
Kriegschirurgische Erfahrungen 286 (Franz), 1141 (Hoorn).
Kriegssanitätsordnung 423.
Kriegssanitätswesen im russisch-japanischen Kriege 426 (v. Oettingen).
Kriegswaffen und Feldsanitätsdienst 1141 (Raschofszky).
Kropf 279 (Carrison), 1015 (Hildebrand).
— akzessorischer Schilddrüsen 1024 (Derjushinki).
— angeborener 1502 (Fischer).
— Arterienunterbindung bei 804 (Jenochin).
— bei Geisteskranken 1189 (Brissard).
Kropffistel 803 (Albrecht).
Kropfmetastase 292 (Porot, Thévenot).
Kropfoperation, Nervus recurrens und 1406 (Stierlin).
Kropfoperationen 1325 (Parker).
Kröpfe, intrathorakale 1405 (v. Verebely).
Krüppelfürsorge 913 (Lange).
Krüppelplastik 730 (Biesalski).
Kryptorchismus 1125 (Lotheissen).
Kystom der Schilddrüse 1078 (Martini).
- Lähmung des Plexus brachialis 313 (Warrington, Jones).
Lagebestimmung durch Röntgenstrahlen 910 (Fränkel, Hildebrand).
Laminektomie, geheilter Fall von Wirbelsäulenfraktur 1099 (Martini).
— wegen alten Wirbelbruchs 469 (Lancial).
Laparotomie 1345 (v. Hippel), 1510 (Bylord, Gordon, Baldy, Boldt, Wineberg, Smith, Kirkley, Robb).
— bei einer Drüsentuberkulose 469 (Buscarlet).
— Todesursache nach 1046 (Selberg).
— wegen Magenverwundung 470 (Auvray).
— zur Nach- und Vorbehandlung bei 1345* (v. Hippel).
Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz 1448 (Schenk, Scheib).
Laryngitis und Pharyngitis, hypertrophische 112 (Kelly).
Laryngostomie 1494 (Sargnon, Barlatier).
Laryngotomie 468 (Coste).
— präliminare 456 (Bond, Rutlin).

- Larynxextirpation, Spätasphyxie nach totaler 698* (*Mintz*).
 Laugenverätzung der Speiseröhre 822 (*Bass*).
 Leberabzeß 766 (*Lengemann*), 998 (*Ruhemann*), 1223 (*Low*).
 — geheilter 436 (*Karewski*).
 — typhöser 1111 (*Venema, Grünberg*).
 Leberatrophie, akute, nach Chloroformnarkose 1185 (*Gulcke*).
 Leberchirurgie 767 (*Le Fort*).
 Leberechinokokken 414 (*v. Lobmayer*), 1111 (*Thevenot, Barlatier*), 1212 (*Riedel*).
 Leber-Bronchusfisteln 769 (*Eichler, Klaubner*).
 Leberleiden und Gelbsucht 52 (*Berg*).
 Lebernaht 1392 (*Schroeder*).
 Leberoperationen 63 (*Cernezzi*), 64 (*McWilliams, Delagénère*).
 Leberresektion 75 (*Anschütz*), 414 (*Opel*), 1512 (*Garre*).
 Leberriß 139 (*Wätzold*), 413 (*v. Hippel*).
 Leberruptur 1111 (*Dévic, Bériel*), 1183 (*Engelmann*).
 Leber- und Milzruptur 1183 (*Adler*).
 Leberschuß 998 (*Moty*).
 Leberverletzungen 470 (*Legueu*), 765 (*Fertig, Mekus*).
 Leber und der Gallenwege, bösartige Geschwülste der 1382 (*Garbarini*).
 Leiomyadenom der Zunge 1413 (*Baumgarten*).
 Leiomyom der Wange 1500 (*Sehr*).
 Leistenbruchoperationen 1039 (*Bodine*).
 Leistenbrüche 1209 (*Wenglowski*).
 Leistenbrüchen, Radikaloperation von 850 (*Martini*).
 Leistenkanal, männlicher 41 (*Pólya*).
 Leistenphlegmone 557 (*Gras*).
 Leitnadelkanüle 249* (*Sgambati*).
 Lendenkyphose 1355 (*Bähr*).
 Lepra 345 (*Bloch*), 521 (*Deycke Pascha*), 1061 (*Diesing*).
 Leukämie 1186 (*Krebs*).
 Leukoderma 912 (*Evans*).
 Leukoplast im Truppenrevierkrankendienst 425 (*Keil*).
 Lichtbehandlung des Karzinoms 827 (*Widmer*).
 Lipome, intramuskuläre 311 (*Dege*).
 — subpatellare 1154 (*Winkelmann*).
 Liposarkom des Uterus 648 (*Walkhoff*).
 Lippenangiom 883 (*Pasini*).
 Lippengeschwür, tuberkulöses 223 (*Weisz*).
 Lippenkrebs 477 (*Armknacht*), 901 (*Hallström*).
 Lippenkrebsoperation 468 (*Ombredanne*).
 Lipurie 642 (*de Keersmäcker*).
 Litholapaxie 1433 (*Heard*).
 Lithotriptor mit Cystoskop 1533 (*Walker*).
 Lösung der Y-förmigen Knorpelfuge 1253 (*Frangenheim*).
 Lokalanästhesie 107 (*Sazzin*), 1034 (*Milner*), 1141 (*Braun*).
 — bei Frakturen 1417* (*Lerda*).
 — bei Operationen am After 1092 (*Gant*).
 — bei Zahnextraktion 1322 (*Mahé*).
 — und Lumbalanästhesie 342 (*Dietze, Stein, Henking*), 343 (*Hofmann*).
 — gebrauchsfertige Lösungen zur 626 (*Liebl*).
 Lokalisation, topische, von Fremdkörpern in den Weichteilen 1099 (*Alexander*).
 Lues hereditaria 378 (*Tscherniawski*).
 — — tarda, Knochenkrankung bei 924 (*Stadler*).
 Luftmassage 454 (*Klapp*).
 Luftröhre und Bronchialbaum im Röntgenbild 1359 (*Springer*).
 — Verletzung der 902 (*Bertrand*).
 Luftröhrengeschwülste 17 (*Theisen*).
 Luftwegen, Fremdkörper in den 792 (*Gottstein*).
 Lumbalanästhesie 55* (*Goldmann*), 152 (*Heineke, Läden*), 228 (*Hauber, Lindenstein*), 342 (*Dietze, Stein, Henking*), 343 (*Hofmann*), 495 (*Bosse*), 626 (*Liebl*), 828 (*Thorbecke*), 829 (*Meyer, Beisch*), 1141 (*Bosse*), 1363 (*Ach*).
 — im Morphin-Skopolamin-dämmer-schlaf 454 (*Penkert*).
 — mit Stovain 651* (*Schwarz*).
 — — Urinbefunde nach 354* (*Schwarz*).
 — Versuche mit Stovain und Novokain bei der 1098 (*Boros*).
 Lumbalpunktion bei Tetanie 1364 (*Narbut*).
 Lungenabzeß 665 (*Körte*).
 — nach Ruhr 1190 (*Herhold*).
 Lungenaktinomykose 34 (*Karewski*).
 Lungenatelektase 805 (*v. Lieblein*).
 Lungenchirurgie 27 (*Friedrich*), 83 (*Bessel-Hagen*), 616 (*Fink*).
 Lungen- und Pleurachirurgie 888 (*Tiegel*).
 Lungenkomplikationen 1051 (*Wolf*).
 — nach Äthernarkose 1164 (*Offergeld*).
 — nach Bauchoperationen 96 (*Läden*).
 Lungerechinokokkus 806 (*Stschegolew*).
 Lungenemphysem 1301 (*Pässler, Seidel, Stieda*).
 Lungenentzündung, Komplikationen von 1050 (*Clarke*).
 — nach Narkosen 333 (*v. Lichtenberg*).
 Lungenerscheinungen nach Pylorotomie 243 (*Berard, Thévenot*).
 Lungengeschwülste 229 (*Jermolinski*), 230 (*Orlowski*), 1190 (*Spillmann, Parisot*).
 Lungenhernie 228 (*Germer*).
 Lungenleiden, Operation von 793 (*Hofbauer*).
 Lungenoperationen, Überdruck bei 1298 (*Kuhn*).
 Lungenspitzentuberkulose, röntgenologische Befunde bei 18 (*Adam*).

Lungenstich 1368 (*Fisch*).
 Lungentuberkulose und 319 (*Exuld*).
 Lupusbehandlung 312 (*Kmann*).
 Luxatio femoris centr
 — hallux 88 (*Sador*).
 — humeri erecta 938
 — habit. 554 (*Pe*).
 — laryngo-tracheal.
 — metatarso-phalang.
 — N. ulnaris 931 (*I*).
 — pedis sub talo 7
 (*Luxembourg*).
 — perinealis femor
 — subastragalea
 (*Huguer*).
 — des Ulnarnerv
 Luxation der Perc
 brand).
 Lymphangiectasi
 Lymphangioendo
 wand 1464 (*I*).
 Lymphangioma
 Colb).
 Lymphangiom
 — des Halses
 Lymphangitis
 (Wilms).
 Lymphdrüse:
 596 (*Ritt*).
 Lymphdrüse
 Felgi).
 Lymphdrüs
 tiasis 1
 Lymphgefä
 niti).
 Lymphos
 Lymphos
 — Myco
 telloj).
 Madel
 (Pe
 — Ha
 Madu
 Mage
 10
 Mage
 Nag
 Ma
 M
 M
 M
 M
 M
 M

- Lungenstich 1368 (*Fischer*).
 Lungentuberkulose und Unfallverletzung 319 (*Ewald*).
 Lupusbehandlung 312 (*Reines*), 913 (*Wichmann*).
 Luxatio femoris centralis 703 (*Wolff*).
 — hallucis 88 (*Solowjew*).
 — humeri erecta 930 (*Krassin*).
 — — habit. 554 (*Perthes*).
 — laryngo-tracheal. 1344 (*Ranjard*).
 — metatarso-phalangea 1256 (*Ulrich*).
 — N. ulnaris 931 (*Holm*).
 — pedis sub talo 708 (*Reismann*), 709 (*Luxembourg*).
 — perinealis femoris 933 (*Köhlich*).
 — subastragalea 1160 (*Baumgartner, Huguier*).
 — des Ulnarnerven 502 (*Rosenbach*).
 Luxation der Peronealsehnen 707 (*Hildebrand*).
 Lymphangiektasie 605 (*Albrecht*).
 Lymphangioendotheliome der Bauchwand 1464 (*Toyosumi*).
 Lymphangioma cysticum colli 803 (*Nast-Colb*).
 Lymphangiome 566 (*Paetzold*).
 — des Halses 1344 (*Dencks*).
 Lymphangitis rheumatica chronica 184 (*Wilms*).
 Lymphdrüsen, Neubildung bei Krebs 596 (*Ritter*).
 Lymphdrüsenenerkrankung 1350 (*Cernezzi, Felgi*).
 Lymphdrüsenexstirpation und Elephantiasis 198 (*Riedel*).
 Lymphgefäße der Prostata 1424 (*Caminiti*).
 Lymphosarkoide 1069 (*Gougerot*).
 Lymphosarkom der Mandeln 292 (*Ruff*).
 — Mycosis fungoides und 354 (*Muscatello*).
Madelung'sche Deformität der Hand 190 (*Pels-Leusden*).
 — Handdeformität 1333 (*Müller*).
 Madurafuß 327 (*Reynier, Brumpt*).
 Magenchirurgie 865 (*Martin*), 866 (*Nyrop*), 1087 (*Montprofit*).
 Magencirrhose 258 (*Sheldon*).
 Magendarmkanal, Tuberkulose, Aktinomykose, Syphilis des 987 (*Brunner*).
 Magendarmerkrankungen, röntgenologische Diagnostik 1509 (*Goldammer*).
 Magendarmverbindungen 919 (*Mayo*).
 Magendiagnostik, radiologische 577 (*Les-sing*).
 Magenerosionen 241 (*Möller*).
 Magenerweiterung 577 (*Lennander, Beck*).
 — akute 58 (*Neck*), 242 (*Kayser*).
 Magenfisteln 122 (*Patel, Leriche*), 256 (*v Hacker*).
 — nach Magengeschwür 1391 (*Mann*).
 — bei Peritonitis 583 (*Jaboulay*).
 Magenfunktionen, Prüfung der 1202 (*Schwarz*).
 Magengeschwülste 258 (*Berger, Schütz*), 259 (*Nyrop*).
 Magengeschwür 59 (*Jaboulay*), 131 (*Bren-tano*), 257 (*Hofmann*), 410 (*Robson*), 579 (*Spassokukozki*), 580 (*Nötzel*), 581 (*Le Conte*), 582 (*Cuff, Hirschel, Bullit*), 826 (*Lenhartz*), 864 (*Smith*), 1287 (*Key*).
 — und Darmgeschwüre, perforierte 238 (*v. Eiselsberg*).
 — und Duodenalgeschwür 1040 (*Berg*), 1088 (*Mayo*).
 — perforierendes 832 (*Federmann*), 863 (*Willis*), 1180 (*Martens*).
 — und Speichelstein 1105 (*Descouedres*).
 Magengeschwüre 458 (*Fütterer*).
 — perforierte 251 (*Körte*).
 Magenkrebs 411 (*White*), 865 (*Creite, Bircher*), 985 (*v. Aldor, Hoffmann*), 986 (*Makkas*), 1089 (*Kausch*), 1210 (*Leriche*).
 — und Darmkrebs 1390 (*Anschütz*).
 Magen-Darm lipome 133 (*Helström*).
 Magenoperationen 59 (*Schopf, Jaboulay*), 61 (*Barmio*), 996 (*Brewer*).
 Magen- und Darmperforationen 1214 (*Schoemaker*), 1215 (*Deetz, Edington*).
 Magenresektion 868 (*Leriche*), 996 (*Heile*).
 Magenresektionen, Komplikationen nach 62 (*Schmitt*).
 Magenretention 851 (*Nyrop*).
 Magensarkom, gestieltes 411 (*Muscatello*).
 — und Myom des 132 (*Yates*).
 Magenschüsse 984 (*Martin*).
 Magensenkung 1286 (*Schulze-Berge*).
 Magensteine 132 (*Schultze*).
 Magenveränderungen als Folge von Thrombose und Embolie im Pfortadergebiet 55 (*Payr*).
 Magenverätzung 864 (*Lambotte, Moynihan*).
 Magenvolvulus 409 (*Sinjuschin*).
 Mal perforant du pied 384 (*Betagh*).
 Malakoplakie der Harnblase 646 (*Zange-meister*).
 Malum suboccipitale 225 (*Payr*).
 Mammakarzinomoperierte 1006* (*Schle-singer*), 1116* (*Berndt*).
 Mandelabtragung 1323 (*Capmas*).
 Manus vara 379 (*Vulpus*).
 Massage 1236 (*Colombo*).
 — durch rhythmischen Druck 1010 (*Schmidt*).
 Mastdarmamputation 50 (*Wenzel*).
 Mastdarmes, Berstungsruptur des 1391 (*Heineke*).
 — Gefäßversorgung des 1042 (*Sudek*).
 Mastdarmexstirpation 1093 (*Lynch*).
 Mastdarmkrebs 871 (*du Pau*), 1210 (*Berndt*), 1459 (*Boas*).
 Mastdarmoperation, sakrale 399 (*Hochen-egg*).

Mastdarmsarkom 63 (*Key*).
 Mastdarmstrikturen, entzündliche 66, 1458 (*Clairmont*).
 Mastdarmtuberkulose 1109 (*Breck*).
 Mastdarm- und Gebärmutteroperationen 743 (*Goldschwend*).
 Mastdarmvorfall 1530 (*Mummery*).
 Mastdarmvorfälle 743 (*Samter, Gordejew*).
 Mastdarmzerreiung 137 (*Heineke*).
 Mastitis 230 (*Thorbecke*), 295 (*Moll*), 806 (*Hartmann*), 908 (*Zacharias*).
 — chronica cystica 48 (*v. Saar*).
 Mastoiditis 1074 (*Frse*), 1493 (*Nové-Josserand, Jacod*).
 Mastoidoperationen 277 (*Blake*).
 Meckel'sches Divertikel 244 (*Turner*), 677 (*Rostowzew*), 678 (*Evans, Finkelstein*), 679 (*Lennander, Schwarz*), 680 (*Sjablow*).
 Mediastinalsarkom 1414 (*Horne*).
 Medastinitis antica 667 (*Busch*).
 Mediastinoperikarditis 228 (*Danielsen*).
 Medizinisches Konversationsbuch 204 (*Blaschke*).
 — Wörterbuch 204 (*Blaschke*).
 Melanome 8 (*Tieche*), 844 (*Handley*).
 Meningealblutungen 108 (*Sommer*).
 Meningitis serosa spinalis 911 (*Krause*).
 Meniscusverletzung des Kniegelenkes 559 (*Rauenbusch*).
 Meniscusverrenkung 317 (*Schultze*).
 Meniskenverschiebung im Knie 1429 (*Rawling*).
 Mesocolon sigmoideum, Schrumpfung des 1089 (*Duval*).
 Mesokolon, Weg durch das 905* (*Loth-eissen*).
 Mesenterium, experimenteller Ersatz des 617* (*Lanz*).
 Messung mittels Photographie 335 (*Milatz*).
 Metatarsus varus congenitus 88 (*Cramer*).
 Michel's Klemmnaht 275 (*Mori*).
 Mikulicz'sche Krankheit 609 (*Ranzi*).
 Milch als Hämostatikum 39 (*Solt*).
 Miliartuberkulose des Haarbodens 897 (*Mibelli*).
 Milzabszeß 69 (*Küttner*), 667 (*Brentano*), 762 (*Dbbelin*).
 Milzbrand 341 (*Onorato*), 342 (*Lengfellner*), 857 (*Lengfellner, Barlach*).
 Milzchirurgie 345 (*Flammer*).
 Milzzysten 923 (*Powers*).
 Milzexstirpation 513 (*v. Herczel*), 1222 (*Lieblein*).
 — Fieber nach 51 (*Herczel*).
 — bei Leukämie 73 (*Küttner*).
 Milznekrone 524 (*Omi*).
 Milzschuß 71 (*Küttner*).
 Milztuberkulose 137 (*Franke*).
 Milz- und Zwerchfellwunde 1311 (*Ciechowski*).
 Milzverletzungen 335 (*Petzow*), 1110 (*Pawloff-Silwanski*).

Milzzerreißung 137 (*Simpson*), 523 (*Rammstedt*), 1470 (*Collinet*).
 Mißbildung von Brustkorbhlfte und Gliedmaße 324 (*Flinker*).
 Mißbildungen 357 (*Schwalbe*).
 — Entstehung der 1033 (*Theodorow*).
 — experimentell erzeugte 1267 (*Hoenicke*).
 Mittelohrentzündung 786 (*Süpfle*).
 Mobilisierung verwachsener Gelenke 377 (*Hoffa*).
 Modifikation des Pirogoff 697 (*Chevrier*).
 Mller-Barlow'sche Krankheit 177 (*Fraenkel*).
 Morbus Basedowii 407 (*Holub*), 803 (*Schwarz*), 896 (*Huntington*), 902 (*Gierke, Freund*).
 Morphin-Skopolaminarkose 992 (*Korff*).
 Morphin-Skopolaminmmerschlaf, Lumbalanästhesie im 454 (*Penkert*).
 Murphyknopf 1109 (*Vogel*).
 Muskelangiom 23 (*Reclus, Maystot*), 606 (*Tdenat, Fuster*).
 Muskelhernie der Adduktoren 762 (*Dbbelin*).
 Muskelkontraktionen, Behandlung der ischämischen 81 (*Kleinschmidt*).
 Muskellähmungen, ischämische 490 (*Hildebrand*).
 Muskel- und Gelenkschlaffheit 1236 (*Hagenbach-Burckhardt*).
 Muskeltransplantation 194 (*Sachs*).
 Muskeltuberkulose 1361 (*Kirmisson, Cornie*).
 Muskelzerreißung, spontane 193 (*Duvergier*).
 Mycosis fungoides und Lymphsarkom 345 (*Muscatello*).
 Myelom 1401 (*Permin*).
 Myom und Sarkom des Magens 132 (*Yates*).
 Myoma malignum 560 (*v. Franqué*).
 Myositis, eitrige, der Bauchdecken 832 (*Hitzrot*).
 — ossificans 178 (*Graf, Vollrath*), 194 (*Rosek*), 497 (*Röpke*).
 — — traumatica 1438 (*Strauss*).
 Myxödem 407 (*Fowler*).

Nabelbruch, Wurmfortsatz in einem 403* (*Mühsam*).
 Nabelschnurbrüche 590 (*Schultze*), 591 (*Fiedler*).
 Nachbehandlung von Bauchoperationen 675 (*Morton*).
 Naht der A. femoralis 326 (*Swiatecki*).
 — chirurgische 391 (*v. Verebly*).
 — des N. ischiadicus 703 (*Sherren*).
 — des N. med. 1151 (*Stirling*).
 Nahtmaterial 334 (*Borszky*).
 Narbenbildung der Speiseröhre, Thiosinamin 1080 (*Hagenbach-Burckhardt*).
 Narkose (596 (*Kreuter*), 597 (*Mulzer*), 820

- (Lengemann), 1283 (*Gardner, War-nietschek*).
- Narkose, Apparate zur 105 (*Schubert*), 106 (*Soupeyran, Demelle*).
- lokale 819 (*Arnold*), 1141 (*Braun*).
- mit Äther 94 (*Sudeck, Valvasini*).
- mit Brom-Äther 1048 (*Roth*).
- mit Veronal-Chloroform 505* (*Pokotillo*).
- Skopolamin-Morphium 1497 (*Grimm*).
- Technik der 233* (*Strauch*).
- Narkosen und Dosierungsvorrichtung 1184 (*Schubert*).
- Narkosenapparate 105 (*Schubert*), 106 (*Soupeyran, Demelle*).
- Narkotisierung 151 (*Schmidt, Ritter*), 152 (*Vidal*).
- Nase, Krankheiten der 456 (*Ménier*).
- Nasenerkrankungen, Saugtherapie bei 101 (*Sondermann*).
- Nasengeschwülste 1411 (*Möller, Harmer, Glas*).
- Nasennebenhöhlenempyem 31 (*Abraham*).
- Nasennebenhöhlenerkrankung 278 (*Coakley*), 279 (*Halle*), 403 (*Goldmann, Kilian*), 1404 (*Mader*), 1405 (*Claoué*).
- Nasennebenhöhlen, Erkrankungen der Nase und der 1339 (*Lewinger, Sprenger*), 1340 (*Steppental, Pautet, Baumgarten, Dupond, Denker, Althoff*), 1341 (*Köhler, Segura*).
- Nasenplastik 664 (*Körte*), 799 (*Henle*).
- Nasen-Rachenfibrome 222 (*Jaboulay*), 910 (*Ruprecht*).
- Nasen- und Rachengeschwülste 602 (*Eve*), 801 (*Schloffer*), 1171 (*Kuhn*).
- Nasen-Rachengeschwüren, Pharyngotomia suprahyoidea 18 (*Hofmann*).
- Nasenrachenraumes, Chirurgie des 392 (*Pincus*).
- Nasenscheidewand, Verbiegung der 787 (*Williams*).
- Nasenstenose 1402 (*Walliczek*).
- Nasentuberkulose 1411 (*Cramer*).
79. Naturforscherversammlung 1267, 1292, 1326.
- Nebenkröpfe 479 (*Payr, Martina*).
- Nebennierencysten 1134 (*McCosh*).
- Nebennierenextrakt bei Herzkollaps 969* (*Kotter*).
- Nebennierenpräparate 290 (*Potts, Bennett*).
- Nebennierenverpflanzung 339 (*Coenen*).
- Nebenschilddrüsen 901 (*MacCallum*).
- Nekrose der Glutäalmuskulatur 198 (*Heineke*).
- des Schädels 898 (*Keen*).
- Nephrektomie und Cavaresektion 1134 (*Draudt*).
- Nephrektomie wegen Nierentuberkulose 436 (*Israel*).
- Nephrolithotomie, Blutungen nach 438 (*Neuhäuser*).
- Nephrotomie mittels des Querschnittes 1369* (*Zondeck*).
- Nervenchirurgie 421 (*Sherren*), 782 (*Murphy*).
- Nervendurchschneidung und Zahnpulpa 790 (*Brubacher*).
- Nervennaht 901 (*Bondi*), 1438 (*Kilvington*).
- und -Lösung 860 (*v. Auffenberg*).
- Nervenregeneration 847 (*Kilvington*).
- Nervenresektion 195 (*Goldmann*).
- Nervenschußverletzungen 448 (*Hushimoto, Tukuoka*).
- Nervenstämme, lokale Alkoholwirkung auf 312 (*Brissaud, Sicard, Tanon*).
- Nervenverletzungen 195 (*Medea, Rossi*).
- Nervenzwurzelerntzündung 556 (*Mosny, Malloizel, Lortat-Jacob, Savaréanu*).
- Nervus recurrens und Kropfoperation 1406 (*Stierlin*).
- Netzcyste 871 (*Fort*).
- Netzdrehung 131 (*Pinches, Corner*), 773 (*Lejars*).
- Netztgeschwulst 351 (*Heinzelmann*).
- Netz- und Gefäßgeschwülste 773 (*Bowers, Heinzelmann, Karas, Ayer*).
- Netz, großes 236 (*Dickinson*).
- Netztorsion 53 (*Tietze, Adler*).
- Neuralgiebehandlung 1362 (*v. Brunn*), 1363 (*Fischer*).
- Neurofibromatose 323 (*Kren*).
- Neurofibromatosis congenita 1069 (*Rimann*).
- Niere, wandernde 1435 (*Salmoni*).
- Nierenabszeß 1436 (*Tédénat*).
- Nierenanomalien 1435 (*Cholzow, Bolintineanu, Pastia*).
- Nierenbecken- und Harnleiterzerreißung 646 (*Hildebrandt*).
- Nieren, Beweglichkeit der 1513 (*Mackenzie*).
- Nierenblutungen 1132 (*Steinthal*), 1133 (*Young*), 1514 (*Casper*).
- essentielle 1435 (*Milkó*).
- Nierenchirurgie 163 (*Gebele*), 337 (*Kümmell*), 348 (*Rimpel*), 349 (*Taddei*), 350 (*v. Angerer*), 514 (*Garrè, Ehrhardt*), 889 (*van de Velde*).
- Nierencyste 175 (*Semb*).
- Nierendagnostik 161 (*Nicolaysen*), 162 (*Shebrowski*), 163 (*Newman*).
- und Nierenchirurgie 1420 (*Kapsammer*).
- Nierendrainage 1433 (*Newman*), 1535 (*Watson*).
- Nierenerterung in der Schwangerschaft 524 (*Barth*).
- Nierenentzündung 755 (*Zondeck*), 1124 (*Soreile*), 1125 (*Rodoni*), 1133 (*Makay*).
- Nierenentkapselung 167, 431 (*Müller*).

- Nieren, Experimentelles zur Anastomosen-
erzeugung für die 1444* (*Girgola*ff).
Nierengeschwulst 775 (*Mekus, Flörcken*).
Nierengeschwülste 1436 (*Monsarrat*), 1437
(*Bartrina, Pascual*).
Nierenkoliken malarischen Ursprungs
1534 (*Connata*).
Nierenmißbildung 1132 (*Rutschinski*).
Nierenreduktion 1265 (*v. Haberer*).
Nierenresektion 430 (*v. Haberer*).
Nieren Sarkom 666 (*Brentano*).
Nierenschußverletzungen 524 (*Masini*).
Nierenstein 776 (*Naumann, Wallin*).
Nierensteine 646 (*Stover*), 1122 (*Leonard*),
1123 (*Jahr*), 1124 (*Bittorf*), 1133
(*Johnsen*), 1515 (*Reid*).
Nieren- und Harnleitersteine 174 (*Legueu*).
Nierensteinoperation bei einer Einnierigen
mit Cystinsteinen 99 (*Rosenstein*).
Nierensteinschnitt, querer 875* (*Mar-
wedel*).
Nierentuberkulose 431 (*Brongersma*).
Nieren- und Blasentuberkulose 166 (*Küm-
mell*).
Nierenverletzungen 1436 (*Frank*).
Nierenzerreißung 1534 (*Flörcken*).

Oberarmbrüche 724 (*Bardenheuer, Lange*),
725 (*Hoffmann*).
— Intra partum entstandene 554 (*Per-
thes*), 555 (*Stuhl*).
Oberarmcyste 280 (*Cohn*).
Oberarmhöckers, Brüche des großen 313
(*Graessner*).
Oberarmlymphdrüsen, Erkrankung der
tiefen 1150 (*Viannay*).
Oberkiefergeschwülste 223 (*Wolff*).
Oberkiefer-Hyperostose 1500 (*Walliczek*).
Oberkieferresektion 292 (*Hildebrand*).
Oberkieferteratom 799 (*v. Bergmann*).
Oberkieferverrenkung 1188 (*Okinczyg,
Küss*).
Oberschenkelamputation, osteoplastische
185 (*Chevrier*).
Oberschenkelbrüche 105 (*Bardenheuer*),
108 (*König*), 113 (*Goecke, Kuhn*).
Oberschenkeldefekt 325 (*Alegiani*).
Oberschenkelknochens, Mangel des 381
(*Gergö*).
— Resektion des 116 (*Lampe*).
Oberschenkels, Spontanfraktur des 87
(*Berger*).
Ödem, hartes, traumatisches 307 (*Thöle*).
Ösophagoskopie 1296 (*Glücksmann*), 1297
(*Kelling, Kölliker*).
— Technik der 22* (*Kölliker*).
Ösophagoskopische Instrumente 24 (*Köl-
liker*).
Ösophago-jejunogastrostomose 832
(*Roux*).
Ösophagotomie 1189 (*Derguin*), 1298
(*Zaengel*).
Ohr- und Nasenchirurgie 706 (*Heermann*).
Ohren-, Nasen- und Kehlkopfchirurgie
100 (*Laurens*).
Ohrenerkrankungen bei Influenza 599
(*Oppenheimer*).
Ohrenheilkunde 99 (*Körner*).
Ohrleiden, Stau- und Saugtherapie bei
600 (*Vohsen, Muz*).
Ohrmuschelcysten 221 (*Pawlow-Sil-
wansky*).
Ohroperationen 455 (*Heim*).
Ohrschwindel 609 (*Isemer*).
Ollier'sche Wachstumsstörung 303 (*Wit-
tek*).
Operation der Dick- und Mastdarmkrebs
261 (*Rotter*).
— bei motorischen Lähmungen 323 (*Ger-
samy*).
— des Schenkelbruches 573 (*Lowie*).
— des Speiseröhrendivertikels 1477*
(*Goldmann*).
— des Wurmfortsatzes 571 (*Alapi*).
Operationen, Endorektale und endosig-
moidale 65 (*Glücksmann*).
— an Leber und Gallenwegen 64 (*McWil-
liams, Delagènière*).
— am Ohr 455 (*Heim*).
— schmerzlose 9 (*Schleich*).
— Stauungshyperämie bei orthopädi-
schen 1236 (*Deutschländer*).
Operationsinstitut in Wien 746 (*v. Eisels-
berg, Hochneegg*).
Operationslehre, chirurgische 1483 (*Ko-
cher*).
Operationsmethode genitaler Prolapse
471 (*Cazin*).
Operationsräume 296 (*Martens*).
Operationssäle, Beleuchtung der 53*
(*Heidenhain*).
Operationstechnik 1117 (*Monod, Van-
verts*).
Operative Behandlung des muskulären
Schiefhalses 809* (*v. Aberle*).
— Eingriffe der Ärzte 746 (*Hamm*).
Opsonine und Vaccine 1119 (*Bergey*).
Orchidopexie 527 (*Walther*).
Orchitis und Epididymitis, abszedierende
352 (*Speck*).
Organabdrücke 817 (*Sticker*).
Organe, Stieldrehung intraperitonealer
397 (*Payr*).
Orientbeule nach Bier behandelt 1364
(*Udjurinski*).
Orthopädische Chirurgie 1235 (*Joachims-
thal, Redard*).
Orthopädisches Stuhlband 734 (*Zuelzer*).
Os ischii, Spontanfraktur des 86 (*Liebold*).
— naviculare pedis, Verrenkungsbrüche
des 117 (*Deutschländer*).
Osteoarthritis deformans 1439 (*Peiser*).
Osteochondritis dissecans 548 (*Linden-
stein*).
Osteogenesis imperfecta 71 (*Lowell, Ni-
chols*).

- Osteom des Sinus maxillaris 799 (*Jaboulay*).
 — der Stirnhöhle 900 (*Kirchhoff*), 1169 (*Gerber*).
 Osteoma praepatellare 1440 (*Bull*).
 Osteome 1489 (*Koch*).
 Osteomyelitis 1148 (*Moog, Smoler*), 1248 (*Moog*).
 — des Beckens 314 (*v. Bergmann*).
 — gonorrhoeische 548 (*Cupler*).
 — des Unterkiefers 487 (*Dependorf*), 1341 (*Schmidt*).
 Osteotomie und Osteoklasie 1143 (*Bade*).
 Otitis fibrosa 499 (*Tietze*), 1248 (*Ruhemann*).
 — — Knochenzysten und 1336 (*Gaugele*).
 — gummosa mit Spontanfraktur 1152 (*Franzenheim*).
 Otologisches 1409 (*Guisez*), 1410 (*Fournier, Rolland, Hennebert*).
 Oto-Rhino-Laryngologie 1168 (*Wicart*).
 Ozaena 392 (*Sondermann*), 1321 (*Perez*).
- P**aget's Brustwarzenerkrankung 807 (*Cheattle*).
 Paget'sche Krankheit 1414 (*v. Winiwarter*).
 Pankreas 700 (*Thelemann*).
 Pankrascirrhose 416 (*Schmieden*).
 Pankreaszyste 79 (*Goebl*), 1000 (*Battle*), 1223 (*Grund*), 1224 (*Johnson*), 1392 (*Lilienstein*), 1531 (*Wölfler*).
 Pankrasechinokokken 1213 (*Vegas*).
 Pankreasfistel 143 (*Schmidt*), 265* (*Heineke*).
 Pankreasgeschwülste 53 (*Villar*), 1532 (*Mauclaire*).
 Pankreaskrebs 700 (*Jaboulay*).
 Pankreasnekrose 693 (*Pölya*).
 Pankreustraumen 141 (*Blecher*), 142 (*Thöle*), 143 (*Kellock*).
 Pankreasverletzung 699 (*Ebner*), 999 (*Cowen*), 1111 (*Karewski*).
 Pankreatitis 699 (*Bornhaupt*), 872 (*Martina*), 999 (*Gröndahl*), 1000 (*Egdahl*), 1223 (*Russell*).
 — akuta 1182 (*Engelmann*).
 — und Cholelithiasis 990 (*Ebner*), 999 (*Gröndahl*), 1000 (*Egdahl*).
 Paraffingeschwülste 800 (*Goldenberg*), 813 (*Broeckaert*).
 Paraffin in der Chirurgie 1351 (*Luckett, Horn*).
 Paraffininjektionen 453 (*Broeckaert*).
 Paraffinprothesen 391 (*Ehrlich*), 406 (*Eckstein*).
 Paraphimosenbehandlung 517 (*Nemery*).
 Parathyreoiddrüsen 885 (*Forsyth*).
 Parathyreoide Drüsen 603 (*Forsyth*).
 Parotitis epidemical 1324 (*Korentschewsky*).
 Parotisexstirpation 1172 (*Bérard, Lériché*).
 Parotisgeschwülste 293 (*Guleke*), 1342 (*Gruble*).
- Patellarnaht, Technik der 530 (*Kausch*).
 Patellarreflex 311 (*Guttmann*).
 Pathogene Mikroorganismen 1030 (*Kolle, Wassermann*).
 Pathologie und Therapie der angeborenen Hüftverrenkung 1099 (*Horváth*).
 Pathologische Anatomie der Dickdarmgeschwülste 1454, 1455 (*Okinczyg*).
 Pathologisch-historische Untersuchungsmethoden 1117 (*Beitzke*), 1482 (*Schmorl*).
 Pectoralisdefekt 1149 (*Loening*).
 Peniskrebs 642 (*Gualdrimi*), 1533 (*Götzl*).
 Penis, Mißbildungen des 1532 (*Edington*).
 Peptische Geschwüre 851 (*Turck*).
 Perforation der Blase 1433 (*Pillet*).
 — der Gallenblase 921 (*McLaren*), 925 (*Walker*).
 — des Meckel'schen Divertikels 259 (*v. Khautz*).
 — von Typhusgeschwüren 1054 (*Tous-saint*).
 Perforationsperitonitis 672 (*Klauber*), 673 (*Finkelstein*).
 Pericarditis tuberculosa 806 (*Bérard, Péhu*).
 Perineale Operationen 630 (*Cholow*).
 Perinephritis 174 (*Tyson*).
 Perisigmoiditis 62 (*Michaux*).
 Peristaltik, Phystostigmin als Anreger 1203 (*Vogel*).
 Peritendinitis und Tendinitis 1144 (*De Bovis*).
 Peritonitis intra-deltaidea 1426 (*Åkerblom*).
 Peritheliome in der Gegend des Handgelenkes 1292* (*Schmincke*).
 Peritoneale Verwachsungen 1204 (*Paton*).
 Peritonealplastik mit isoliertem Netz 113* (*Girgolaß*).
 Peritonealtuberkulose 1204 (*Syms*).
 Peritonitis 116 (*Hovits, Gelpke*), 127 (*Ellis, Patry*), 128 (*Goodall, Spencer*), 136 (*D'Arcy Power*), 340 (*Riedel*), 824 (*McDonald*), 834 (*Niessner*), 848 (*Rouffart*).
 — Magenfistel bei 583 (*Jaboulay*).
 — septische 462 (*Bond*).
 — tuberkulöse 252 (*Poroschin*).
 Perityphlitis u. Invagination 1046 (*Bail*).
 Perubalsam als Wundbehandlungsmittel 7, 1035 (*Suter*).
 Pfählungsverletzungen 712 (*Bircher*).
 Pfortaderthrombose 139 (*Mahakjan*).
 Pharyngo-Laryngoskopie 1355 (*Gerber*).
 Pharyngotomia suprahyoidea 104*, 801 (*Spisharny*).
 — — bei Nasen-Rachengeschwülsten 18 (*Hofmann*).
 Phelps'sche Operation 1160 (*Metta*).
 Phenolkampfer gegen Eiterungen und Verletzungen 341 (*Nespor*).
 Phimosenoperation 1261 (*Tobiasek*).
 Phlebektasie, diffuse 552 (*Bockenheimer*).

- Phlebitis, eitrige, des Sinus lateralis 1338 (*Moore*).
- Phlegmone der Regio pelvirectalis 854 (*Piqué*).
- Phosphornekrose 224, 1501 (*Teleky*).
- Phototherapie 911 (*Winkler*).
- Physiologie des Überdruckverfahrens 33 (*Seidel*).
- und Pathologie der Atmung 1355 (*Hofbauer, Holzkecht*).
- Physostigmin als Anreger der Peristaltik 1203 (*Vogel*).
- Pigmentgeschwulst des Rückenmarkes 32 (*Hirschberg*).
- Pirogoff 683 (*Rasumowsky*).
- Plastik auf die freigelegte Lunge, Brustwandresektion mit 1095* (*Hecker*).
- Plastische Bildung eines neuen Oosphagus 1479* (*Bircher*).
- Plattenepithelkrebs 1360 (*Richter*).
- Plattfuß 376 (*Hübcher*), 1245 (*Schultze*).
- Plattfußbehandlung 546 (*Osgood*).
- Plattfußeinlagen 710, 1160 (*Lengfellner*).
- Pleuraempyem 1299 (*Seidel*).
- Plexuszerreißung 1250 (*Kalb*).
- Pneumatische Kammer für die Herzchirurgie, Verwendbarkeit der 44 (*Sauerbruch*).
- Pneumatoxis cystoides intestinorum 1218 (*Mori*).
- Pneumaturie 1279 (*Adrian, Hamm*).
- Pneumonie, traumatische 522 (*Paquet*).
- Pneumonien, Entstehungsursache postoperativer 89* (*Engelhardt*).
- Pneumothorax, doppelseitiger 1177 (*Hellin*).
- Pneumotomie 1052 (*Opokin*).
- Polypoides intestini 65 (*Doering*).
- Pott'sche Kyphose 469 (*Redard*).
- Pott'scher Buckel 791 (*Riely*).
- Prinzipien der Vor- und Nachbehandlung bei Bruchoperationen 1098 (*Hüttl*).
- Processus vaginalis peritonei 675 (*Cohn*).
- Prolapse, Operationsmethode genitaler 471 (*Cuzin*).
- Prolapsus coli invaginati 998 (*Friedhof*).
- Proktitis 1221 (*Ruge*).
- ulcerosa 668 (*Ruge*).
- Proktosigmoidoskopie 145 (*Strauss*).
- Prastatageschwülste, bösartige 643 (*Rochet, Thévenot*), 644 (*Bursta*).
- Prostatahypertrophie 157 (*Shuttleworth*), 158 (*Fenwick, Ferguson*), 159 (*Chetwood, Thomas*), 160 (*Duval*), 336 (*Chetwood*), 347 (*Littlewood, Tomsard, Fleig*), 632 (*Proust*), 771 (*Ball*), 1327 (*Grunert*).
- Prostatakrankheiten, Bier'sche Stauung bei 643 (*Wasserthal*).
- Prostatakrebs 517 (*Motz, Majewski*).
- Prostata-Lymphgefäße 1424 (*Caminiti*).
- Prostatatasteine 643 (*d'Haenens, Pólya*).
- Prostatektomie 644 (*Ruggi, Pousson*), 751 (*Castano*), 1121* (*Guiteras*), 1130 (*Moore*), 1432 (*Guisey, Göbell*).
- Prostataexstirpation 81 (*Kümmell*).
- Prostatitis 171 (*Goldberg*), 773 (*Lüth*).
- cystoparetica 631 (*Goldberg*).
- und Prostatahypertrophie 201* (*Goldberg*).
- Protargolsalbe gegen Narben 1037 (*Müller*).
- Prothesen 726 (*Höftmann*).
- bei Unterkieferresektion 1501 (*Pichler, Ranzi*).
- Prothesenfrage 1430 (*Thomas*).
- Pseudarthrose 687 (*Schmieden*).
- des Proc. styl. ulnae 378 (*Stoffel*).
- des Schenkelhalses 504 (*Kotzenberg*).
- der Tibia 559 (*Codivilla*).
- Pseudarthrosen 86 (*Fränkel*).
- des Unterschenkels 1440 (*Coenen*).
- Pseudohermaphrodit 1535 (*Stone*).
- Pseudoleukämie, gastrointestinale 868 (*Hoffmann*).
- Pseudomyxom des Bauchfells 1101 (*Meyer*).
- Psychose, traumatische 797 (*Holländer*).
- Pulmonäre Osteoarthropathie 541 (*Alexander*).
- Purpura 912 (*Brandweiner*), 913 (*Pasini*).
- Pyämie- und Gonokokkensepthämie 1186 (*Vack*).
- Pyelitis 1280 (*Krämer*).
- Pylephlebitis purulenta bei Perityphlitis 1181 (*Martens*).
- Pyloroktomie, Lungenerscheinungen nach 243 (*Bérard, Thévenot*).
- Pylorogastrektomie 124 (*Lérache*).
- Pylorus, Hypertrophie 840 (*Neild*).
- Pylorusresektion, Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der 1138* (*Krogius*).
- Pylorusstenose 583 (*Kramer*).
- angeborene 60 (*Putnam*).
- der Kinder 45 (*Cautley*), 46 (*Stiles*).
- Pylorustuberkulose 996 (*Alessandri*).
- Pyocyaneussepsis 1068 (*Hübener*).
- Pyonephrose 1436 (*Greaves*).
- Quecksilber im menschlichen Körper 344 (*Schmidt*).
- Rachenabzeß, Carotisunterbindung bei 1413 (*Moty*).
- Rachengeschwülste, Nasen- 1171 (*Kuhn*).
- Rachenpolypen 1412 (*Springer*).
- Rachistovainisation 467 (*Alessandri*).
- Rachitische Verkrümmungen 1327 (*v. Aberle*).
- Radikaloperation 1188 (*Zytowitsch*).
- zur Heilung von Aneurysmen 925 (*Matas*).
- von Leistenbrüchen 850 (*Martini*).
- von Schenkelbrüchen 240 (*Kader*), 241 (*Coley*).

- Radiometrie 29 (*Colombo*).
 Radiotherapie 1069 (*Judd, Leonard, Wickham*).
 Radiumbehälter für Magen, Speiseröhre und Mastdarm 408 (*Einhorn*).
 Radiumbehandlung 15 (*Oudin*), 30 (*Abbe*), 495 (*Bazy*), 1049 (*Wells*), 1050 (*Belot, Keck*).
 Radium gegen Teleangiektasien 344 (*Exner*).
 Radiumstrahlen 623 (*Werner*).
 Radiusbruch 364 (*Lilienfeld*).
 Radiusbrüche 932 (*Cole*).
 Radiusfraktur 503 (*Flörcken*).
 Radiusfrakturen 1517 (*Thomas*).
 Radiusmangel 324 (*Muscatello*).
 Radiusverrenkung, angeborene 79 (*Blodgett*).
 Rankenneurom am Lid 109 (*Albrecht*).
 Realenzyklopädie der Heilkunde 1081 (*Eulenburg*).
 Redression, schmerzlose, von Deformitäten 79 (*Schmidt*).
 Reflexanurie 172 (*Grund, Cholzow*).
 Reflexepilepsie 221 (*Urbantschitsch*).
 Reiskörperentstehung 377 (*Wollenberg*).
 Rekto-Romanoskopie 50 (*Singer*).
 Rektoskopie 742 (*Sultan*).
 Rekto-Urethralfistel 771 (*Oppel*).
 Resektion des Brustbeins 804 (*Dedow*).
 — der Brustwand 616 (*Sauerbruch*).
 — des Darmes 870 (*Storp, Werelius*).
 — des Ellbogengelenkes 363 (*Bardenheuer*).
 — der Flexura sigmoidea 1091 (*McGrath*).
 — des Fußgelenks 1159 (*Papendick*).
 — des Hals sympathicus 1324 (*Sébileau, Schwartz*).
 — der Harnröhre 346 (*Pasteau, Iselin*).
 — des Humeruskopfes 923 (*Roberts*).
 — des Kniegelenks 427* (*Kofmann*), 697 (*Graves*).
 — der Leber 75 (*Anschütz*), 414 (*Oppel*), 1512 (*Garré*).
 — des Magens 868 (*Léliche*), 996 (*Heile*).
 — der Nerven 195 (*Goldmann*).
 — des Nervus infraorbitalis 1025* (*Dreesmann*).
 — der Niere 430 (*v. Haberer*).
 — des Oberkiefers 292 (*O. Hildebrand*).
 — des Oberschenkelknochens 116 (*Lampe*).
 — des Pylorus, Technik des blinden Duodenalverschlusses nach der 1138* (*Krogius*).
 — der langen Röhrenknochen 726 (*Glässner*).
 — des S. romanum 998 (*Bloodgood*).
 — des Unterkiefers 7 (*Ranzi*), 1501 (*Pichler, Ranzi*).
 — des unteren Unterschenkelendes 697 (*Kausch*).
 — des Wurmfortsatzes 330* (*v. Barącz*).
 Resektion des Wurmfortsatzes und Blinddarmes 562* (*Wertheim*).
 Resektionsmethode, Technik der ersten Billroth'schen 1441* (*Moser*).
 Retentio testis 175 (*Fraser*), 340 (*Barr*), 1280 (*v. Küster*).
 Retropharyngealabzeß 790 (*Kempf*).
 Retropharyngeale Geschwülste 1074 (*Lithauer*).
 Rettungswesen 236 (*Alexander, Meyer*).
 Rhinoplastik 1074 (*Joseph*), 1499 (*Leischner*).
 Rhinosklerom 1099 (*Manninger*).
 Rippenbruch durch Niesen 615 (*Jones*).
 Rippenenchondrom 1189 (*Gangolph, Gabourd*).
 Rippenknorpelimplantation 1273 (*v. Mangoldt*).
 Riß des Adductor longus 326 (*Gaskell, Mackewen, Crosbie*).
 — der Blase 1433 (*Berblinger*).
 — des Ductus hepaticus 415 (*Hildebrandt*).
 Rituale Beschneidung 435 (*Risa*).
 Röntgenbefund geheilter Knochenbrüche 83 (*Taendler*).
 Röntgenbehandlung von Epitheliomen und Ulcus rodens 1098 (*Huber*).
 — von Hautkrankheiten 536 (*Stelwagon*).
 — Sammelbericht 635.
 — versteifter Gelenke 827 (*Moser*).
 Röntgenbestrahlung, intratumorale 816 (*Strebel, Schmidt*).
 Röntgenbild der Halswirbelsäule 884 (*Ossig*).
 — Knochensyphilis im 624 (*Hahn, Deycke-Pascha*).
 Röntgenbilder der Gelenkweichteile 1316 (*Wollenberg*).
 — v. Harnsteinen 348 (*Rothschild*).
 — des Hüftgelenks 1064 (*Decref*).
 — einer Kleinhirngeschwulst 1099 (*Chudowski*).
 — von Luftröhre und Bronchien 1359 (*Springer*).
 — plastische 1506 (*Gottschalk*).
 Röntgenographie der Gallensteine 400 (*Matthias, Fett*).
 Röntgenogramme von Knochengummen 29 (*Köhler*).
 Röntgenologie 633 (*Schürmeyer*).
 — des Acetabulum 1334 (*Reiner, Wernsdorff*).
 Röntgenologische Diagnostik der Magen-Darmerkrankungen 1509 (*Goldammer*).
 Röntgenologisches 290 (*Rumler*), 291 (*Hildebrand, Grashey, Evler*), 819 (*Albers-Schönberg, Gottschalk*).
 Röntgenoskopie des Magens 825 (*Jolasse*).
 — der Speiseröhre 822 (*Hildebrand*).
 Röntgenoskopisches 28 (*Machol, Gillet*).
 Röntgenstrahlen 11 (*Fürnrohr*), 12 (*Krause, Ziegler*), 15 (*Harris*), 18

- (*Adam*), 28 (*Machol*), 28 (*Gillet*), 29 (*Köhler*, *Lührse*), 30 (*McGuire*, *Rockwell*), 83 (*Taendler*), 547 (*Wilke*), 1186 (*Pirie*).
- Röntgenstrahlen bei Abdominalerkrankungen 1304 (*Goldmann*).
- Behandlung mit 29 (*Lührse*), 30 (*McGuire*, *Rockwell*).
- der Arthritis deformans mit 1438 (*Wetterer*).
- Lagebestimmung durch 910 (*Hildebrandt*, *Fränkel*).
- gegen Sarkom 1247 (*Fischer*, *Mendl*), 1526 (*Warren*).
- Wachstumstörung durch 274 (*Försterling*).
- Wirkung von 1364 (*Holding*, *Wiesner*), 1365 (*Lewy-Dorn*).
- auf nephrektomierte Tiere 625 (*Gérone*).
- Röntgenuntersuchung des Magens 568 (*Kieffer*).
- Röntgenverfahren 826, 827 (*Köhler*).
- Roser-Nélaton'sche Linie 366 (*Voigt*), 367 (*Saxl*), 735 (*Preisner*).
- Rotz 857 (*Pilcher*), 1361 (*Nicollé*, *Dubos*).
- Rückenmark. Pigmentgeschwulst des 32 (*Hirschberg*).
- traumatische Heterotopie des 20 (*Jenckel*).
- Rückenmarksanästhesie 10 (*Kroner*), 25 (*Busse*, v. *Artl*, *Steiner*), 26 (*Rosthorn*, *Baisch*, *Friedrich*, *Döderlein*, *Veit*, *Sonnenburg*, *Neumann*, *König*, *Franz*, *Lexer*, *Kümmell*, *Löhner*), 55* (*E. Goldmann*), 94 (*Bier*), 95 (*Dönitz*), 95, 107 (*Läwen*), 106 (*Hohmeier*), 107 (*Heineke*), 1071 (*Veit*), 1072 (*Zahradnický*), 1308 (*Makara*), 1309 (*Pringle*).
- Skopolamin-Morphium mit 25 (*Busse*).
- Technik der 854* (*Tomaschewski*).
- Rückenmarksanästhesierung 1034 (*van Lier*).
- Abducenslähmung bei 1049 (*Parhon*, *Goldstein*).
- Rückenmarksgeschwülste 892 (*Richard*, *Harte*), 894 (*Collins*, *Warren*).
- Rückenmarkshautgeschwülste 1013 (*Schultze*).
- Rückenmarkslähmungen 20 (*Krause*).
- Rückenmarksnaht 891 (*Fowler*).
- Rückenmarks, Schußverletzungen des 1173 (*Haynes*).
- Rückenmarksverletzungen 1173 (*Morgan*, *Hainer*), 1365 (*Thomson*).
- Rückgratsverkrümmungen, habituelle seitliche 732 (*Böhm*).
- Runder Rücken 1249 (*Gerson*).
- Ruptur der Blase 645 (*Krüger*, *Quick*).
- des Ductus hepaticus 191 (*Hildebrandt*).
- des Quadriceps femoris 436 (*Karewski*).
- Sakrokoitis 367 (*Spitzi*, *Reiner*).
- Samenstrangtorsion 173 (*Doering*), 527 (*Huguier*).
- Sanduhrmagen 60 (*Bakes*, *Kausch*), 242 (*Schmitt*), 394 (*Barnabé*), 459, 568 (*Monprofit*), 867 (*Flammer*), 1468 (*Kausch*).
- Sarkom der Brustdrüse 808 (*Connell*, *Finsterer*).
- des Darms 134 (*La Roy*), 870 (*Barling*).
- des Dünndarms 1456 (*Lecène*).
- der Knochen 84 (*v. Haberer*), 607 (*Brewitt*), 814 (*Coley*), 1327 (*Borchard*).
- des Magens 411 (*Muscatello*).
- des Mastdarms 63 (*Key*).
- des Medastinum 1414 (*Herne*).
- und Myom des Magens 132 (*Yates*).
- des N. ischiadicus 198 (*Potherat*).
- der Niere 666 (*Brentano*).
- Röntgenstrahlen bei 1247 (*Fischer*, *Mendl*).
- des Schulterblattes 1149 (*Bobbio*).
- des Wirbelkanals 1147 (*Baldwin*).
- Sarkombehandlung durch Röntgenstrahlen 1526 (*Warren*).
- Sarkomübertragung 1360 (*Sticker*).
- Sattelnase 1405 (*Freemann*).
- Sauerstoffeinblasung in die Gelenke 283 (*Rauenbusch*).
- Sauerstoffeinblasungen 1166 (*Lanz*).
- ins Knie 1155 (*Rauenbusch*).
- Saugapparat zur serodiagnostischen Blutgerinnung 1049 (*Eichler*).
- Saugapparate 1310 (*Raudnitz*).
- Saugglas und Messer, Kombination von 711 (*Gerson*).
- Saugtherapie bei Nasenerkrankungen 101 (*Sondermann*).
- Schädelbasisbrüche 552 (*Remond*, *Delacroix*, *Crandon*, *Wilson*).
- Schädelbrüche 291 (*Wiener*), 1499 (*Ali Krogus*).
- Schädelchlorem 108 (*Pfeiffer*).
- Schädeldachgeschwülste 218 (*v. Eiselsberg*).
- Schädelgrube, Freilegung der mittleren 785 (*Braun*).
- Schädelimpression 1337 (*Newton*).
- Schädelnekrosen 898 (*Keen*).
- Schädeloperationen, blutleere 881 (*Sauerbruch*).
- Schädelsschüsse 217 (*Gussjeff*, *Derjushinski*).
- Schädelsschuß 211 (*v. Ottingen*).
- Schädelstiche 796 (*Leischner*).
- Schädelverletzungen 1167 (*Tixier*).
- Schädel- und Gehirnverletzung 553 (*Cantatas*), 1011 (*Vorschütz*).
- Schädelweichteil- und Schädelverletzungen 216 (*Dorf*, *Vollbrecht*).
- Scheidencysten, eiternde 1437 (*Hellier*).
- Scheidenkrebs 1535 (*Wilson*).
- Schenkelbruch 58 (*Solieri*).

- Schenkelbruchoperation 573 (*Lowie*).
 Schenkelbrüche 1209 (*Maasland*).
 — Radikaloperation von 240 (*Kader*), 241 (*Coley*).
 Schenkelhalsbrüche 74 (*Frangenheim*), 558 (*Lambotte*), 1241 (*Schanz*).
 Schenkelhalspseudarthrose 504 (*Kotzenberg*).
 Schenkelkopfes, Kontusion des 917 (*Schmidt*).
 Schiefhals 213 (*Codivilla*).
 Schiefhalsbehandlung 298* (*Döring*), 812* (*König*), 809* (*v. Aberle*).
 Schiefhalses, Behandlung des muskulösen 449* (*Böcker*), 451* (*Gerdes*).
 — operative Behandlung des muskulösen 145* (*Gerdes*).
 Schienbeindefekt, partieller 382 (*Wittek*).
 Schienbeinmangel 326 (*Myers*).
 Schilddrüse, das Prinzip der 1174 (*Hertoghe*).
 — und Schwangerschaft 1142 (*Caro*).
 Schilddrüsenkrankungen 393 (*Beilby*).
 Schilddrüsenkystom 1078 (*Martini*).
 Schilddrüsenmetastase im Herzen 615 (*Devic*, *Bériel*).
 Schilddrüsenstückchen, Überpflanzung von 407 (*Christiani*, *Kummer*).
 Schimmelerkrankung von Pleura und Lunge 1190 (*Barth*).
 Schultergelenkes, Schleimbeutel des 1332 (*Stieda*).
 Schleimhautkrebs von Mund und Rachen 109 (*Meller*).
 Schlottergelenke, paralytische 359 (*Herz*).
 Schlüsselbeinbruch 915 (*Riedl*).
 Schmerzes, indirektes Hervorrufen des typischen, an McBurney's Punkt 1257* (*Rovsing*).
 Schmerzlinderung, natürliche 151 (*Ritter*).
 Schnappende Hüfte 1253 (*Preiser*).
 Schnittführung bei der Appendicitisoperation 564* (*Schwalbach*).
 Schrumpfblass 94 (*Kausch*).
 Schrumpfung des Mesocolon sigmoideum 1089 (*Duval*).
 Schuhleisten, orthopädische 1018* (*Lengjeller*).
 Schulterarthrodese 734 (*Vulpus*).
 Schulterblattexstirpation 554 (*Lutz*).
 Schulterblatthochstand 196 (*Lieberknecht*), 929 (*Graetzer*).
 Schulterblattsarkom 1149 (*Bobbio*).
 Schultergelenkverrenkung 734 (*Wernsdorff*).
 Schulterhochstand 502 (*Schiff*).
 Schulterverrenkung, habituelle 554 (*Perthes*).
 — mit Fraktur des Tub. maj. 1150 (*Keen*).
 Schulterverrenkungen, retroglendoidale 312 (*v. Brämann*).
 Schußverletzung der Axillargefäße 1251 (*Syme*).
 Schußverletzungen 927 (*Stappenbeck*), 928 (*Bergasse*, *Gresnier*), 1315 (*Graf*, *Hildebrandt*), 1316 (*Herhold*).
 — der Nerven 448 (*Hashimoto*, *Tokuoko*).
 — der Niere 524 (*Masini*).
 — des Rückenmarks 1173 (*Haines*).
 Schutzstoffbehandlung bei Neubildungen 466 (*Doyen*).
 Schutzvorrichtungen in der Bauchhöhle 1375 (*Danielsen*).
 Schwangerschaft und Schilddrüse 1142 (*Caro*).
 Schwellung der Schläfen und Wangen, symmetrische 900 (*Buschke*).
 Schwielenkopfschmerz 783 (*Römheld*).
 Sectio alta, Modifikationen der 83 (*Wullstein*).
 Seekriegschirurgie 821 (*Matthiolius*).
 Seifenspiritusdesinfektion, Angabe eines Seifenspirituswaschtisches 1460* (*Linnartz*).
 Sehneneratz 327 (*Mencière*).
 Sehnengewebe gegen Catgut 908 (*Senn*).
 Sehnengeschwülstchen 190 (*Pels-Leusden*).
 Sehnengleiten des M. glut. max. 503 (*Bayer*).
 Sehnenn, künstliche 195 (*Mencière*), 359 (*Frey*), 360 (*Lange*).
 Sehnennaht 498 (*v. Frisch*), 628 (*Silver*).
 Sehnennoperationen 1330 (*Bade*), 1331 (*Schanz*).
 Sehnennplastiken 308 (*Hoffa*), 309 (*Vulpus*).
 — Endresultate der 727 (*Hoffa*).
 Sehnenscheidenanatomie und Tendovaginitis crepitans 100 (*Küttner*).
 Sehnennüberpflanzung 383 (*Stoffel*), 728 (*Karch*).
 Sehnennverletzungen 1489 (*Minervini*).
 Selbstverstümmelung 932 (*Stappenbeck*).
 Semilunarknorpel, Verschiebung der 183 (*Bell*).
 Sensibilität der Bauchorgane 1083 (*Kast*, *Melzer*).
 Sepsämie, gonorrhoeische 1431 (*Wolf*).
 Serologische Untersuchungen bei Krebs 1270 (*Kelling*).
 Serratuslähmung, traumatische 99 (*Samter*).
 Serumbehandlung im Ohr 468 (*Malherbe*).
 Sesambeine der Metatarsophalangealgelenke 200 (*Stieda*).
 Siebbeinzelleneiterungen 1073 (*Barr*).
 Sigmoiditis und Mesosigmoiditis 1530 (*Finkelstein*).
 Sinus maxillaris, Osteom des 799 (*Jaboulay*).
 Sinusitis 1013 (*Kretschmann*).
 Skoliose 488 (*Wilson*), 489 (*Schanz*, *Fauconnet*), 791 (*Böhm*), 802 (*Ryerson*), 1237 (*Chlumský*, *Lange*), 1240 (*Blencke*), 1250 (*Gottstein*, *Wohrtek*), 1396 (*Schanz*), 1501 (*v. Frisch*).

- Skoliose angeborene 1188 (*Dreifuss*).
— Pathologie der 731 (*Schulthess*).
Skoliosentherapie 734 (*Schlee*).
Skopolaminarkose 467 (*Péaire*).
Skopolamin-Chloroformanästhesie 24 (*Psaltoff*).
Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose 596 (*Kreuter*).
Skopolamin-Morphiumnarkose 1497 (*Grimm*).
Skopolamin-Morphium mit Rückenmarksanästhesie 25 (*Busse*).
Skopolaminvergiftung 1128 (*Ely*).
Sodabäder 1167 (*van Binsbergen*).
Spätaoplexie, traumatische 607 (*Hochheim*).
Spätaophyxie nach totaler Larynxexstirpation 698* (*Mintz*).
Spätrachitis 498 (*Elmslie*), 1337 (*Rath*).
Spalthand mit Klumphand 1252 (*Hilgenreiner*).
Spaltung, angeborene der Blase 1432 (*Winternitz*).
Sparteinsulfat 628 (*McGuire*).
Speckphlegmone 916 (*Bidenkap*).
Speicheldrüsengeschwülste 566 (*Ehrich*), 1405 (*Martini*).
Speichelstein und Magengeschwür 1105 (*Descroedres*).
Speiseröhre, Fremdkörper in der 295 (*Bil- lot*), 407 (*Koropowsky*), 408 (*Beresne- goffsky*).
— Münze in der 227 (*Caubet*).
— Laugenverätzung 822 (*Bass*).
— Röntgenoskopie der 822 (*Hildebrand*).
Speiseröhrenblutung 830 (*Schultze*).
Speiseröhrenchirurgie, endothorakale 25 (*Wendel*).
Speiseröhrendivertikel 576 (*Sjögren, Mar- tens*), 902 (*Pollard*).
Speiseröhrenverengung 458 (*Kelen*), 830 (*Glas*).
— Operation der 26 (*Reisinger*).
Speiseröhrenkrebs 1309 (*Gross, Sencert*).
Speiseröhrenobliteration, angeborene 567 (*Baudouin*).
Speiseröhrenplastik 831 (*Rokitzy*).
Speiseröhrenstenose 830 (*Guisez*), 831 (*Michaelis*), *Vianny, Bourret*.
Speiseröhrenverengung 576 (*Maffei*).
Speiseröhrenverschluß, angeborener 227 (*Vielhild, Le Mée*).
Speiseröhre und Magen, Krebs in 1105 (*Rolleston, Higgs*).
— und Magentuberkulose 458 (*Grusdew*).
Spiegeluntersuchung der unteren Darm- abschnitte 1307 (*Glücksmann*).
Spina bifida 500 (*Taddei*), 501 (*Musca- tello*), 901 (*Bull, Greenberg*), 1077 (*Böttcher*), 1501 (*Gorochow*).
— — occulta 1365 (*Binder, Holmes*).
— scapulae, Verdickung der 181 (*Féré*).
Spinalanästhesie 860 (*Ach, Wiener, de*
- Grauweave*), 861 (*Barker*), 1492 (*Grosse*), 1497 (*Kurzweil*).
Spinalangliese 1308 (*Makara*), 1309 (*Pringle*), 1350 (*Strauss*).
Spiralfrakturen 1147 (*Schnurrpfeil*).
Spitalbericht 1498 (*Verhoogen*).
Spitzfußbehandlung 547 (*Ryerson*).
Splanchnoptosis 1041 (*Davis*).
Splenektomie 1110 (*Perez*).
Splenomegalie 138 (*Remedi*).
Spontanfraktur des Oberschenkels 87 (*Berger*).
— des Os ischii 86 (*Liebold*).
— Ostitis gummosa mit 1152 (*Frangen- heim*).
Spontanfrakturen 83 (*Feiss*).
Spontangangrän der oberen Extremitä- ten 700 (*Hirschel*).
— von Fingern 932 (*Evers*).
Spontanzerreißung des Mastdarmes 137 (*Heineke*).
Spondylitis tuberculosa 501 (*Müller*).
— typhosa 1249 (*Peltesohn*).
Sprungbeinverrenkung 1159 (*Schlagin- weit*).
Status lymphaticus 922 (*Park*).
Stau- und Saugtherapie 600 (*Vohsen, Muz*).
Stauungsbehandlung granulierender, nach Trauma entstandener Wunden 1043* (*Gregory*).
Stauungsbinde als Diagnostikum 360 (*Noccioli*).
Stauungsblutungen am Kopfe 1473* (*Kredel*).
Stauungshyperämie 31 (*Hasslauer*), 333 (*Fichera*).
— bei Arthritis acuta 700 (*Arapow*).
— bei Fract. radii 694 (*Wessel*).
— bei Knochenbrüchen 1486 (*Hilgenrei- ner*).
— bei Orientbeule 1364 (*Udjurminski*).
— bei orthopädischen Operationen 1236 (*Deutschländer*).
— und Saughyperämie 169 (*Lindenstein*), 170 (*Breuer, Muck, van der Veer*).
Stau- und Saugverfahren 828 (*Riedl*).
Steinbildung in der Kieferhöhle 1412 (*Oppikofer*).
Steine im Ureter, einfache Operations- methode für 621* (*Bartlett*).
Steinsucher 1533 (*Jacobsohn*).
Stenose der Luftröhre 227 (*v. Hacker*).
Stereocystoskopie 80 (*Jacoby*).
Stereoskopie 536 (*Drüner*).
Stereoskopbilder zur Lehre von den Her- nien 850 (*Enderlen, Graser*).
Sterilisation der Laminaria 341 (*Fürth*).
Stichverletzung der Lunge 36 (*Mertens*).
Stickstoffoxydulnarkose 467 (*Imbert*).
Stieldrüse interperitonealer Organe 397 (*Payr*).
Stirnhöhle, Osteom der 900 (*Kirchhoff*).

[illegible]

- Stirnhöhlenoperationen** 1321 (*Jacques*).
Stovain 405 (*Varvaro*), 1282 (*Coderque*).
 — **Lumbalanästhesie** mit 651* (*Schwarz*).
 — und **Novokain** bei der Lumbalanästhesie 1098 (*Boros*).
Strahlend des Gewebes 623 (*Werner, Lichtenberg*).
Strecksehnenspaltung am Finger, traumatische 1152 (*Ritschl*).
Streckverband 711 (*Evler*).
Streptokokkeninfektion 216 (*Stengel, White, Evans*).
Striktur und Verletzung des Wurmfortsatzes 1450 (*Battle*).
Struma metastatica 1079 (*Beresnegoffsky*).
Strumektomie 1413 (*Monnier*).
Strumitis 803 (*Hübener*).
Sublimat und Sublamin 1119 (*Scordo*).
Subluxation des Os naviculare carpi 701 (*Sénéchal*).
Subphrenische Abszesse 1039 (*Determann*).
Supplementärlappen der Leber 413 (*Adams*).
Symphysentuberkulose 1099 (*Haberer*).
Synostose zwischen Fersen- und Wüfelfein 559 (*Bakay*).
Syphilis 343 (*Taylor, Carpenter*).
 — **Atoxybehandlung** der 1120 (*Hallopeau*).
 — des Darmes 133 (*Fraenkel*).
 — des Magendarmkanals 987 (*Brunner*).
Syphilisbehandlung 911 (v. *Zeissl, Leistikow*).
Tabes, Knochenbrüche bei 1352 (*Baum*).
Tätowierungen, Entfernung von 979 (*Wedderhake*).
Talma'sche Operation 125 (*White*), 140 (*Meyer, Turner*), 1094 (*Omi*).
Talusexstirpation 494 (*Chervier*).
Tarsalia 1245 (*Lilienfeld*).
Tarsektomie 1099 (*Alapi*).
Tarsusbrüche 559 (*Ely*).
Technik, medikomechanische 1248 (*Marchol*).
 — der Rückenmarksanästhesie 854* (*Tomaschewski*).
Technische Kleinigkeiten 328 (*Schanz*).
Teilung der Sesambeine der großen Zehe 710 (*Momburg*).
Teleangiektasien, Radium gegen 344 (*Ezner*).
Tendinitis achillea traumatica 383 (*Gergö*).
 — und **Peritendinitis** 1144 (*de Bovis*).
Tendovaginitis crepitans 1518 (*Weiss*).
 — — **Schnenscheidenanatomie** und 100 (*Küttner*).
Tennis-Ellobogen 65* (*Preisser*).
Tenotomie der Kniebeuger 372 (*Gocht*).
 — **Subkutane, des muskulären Schiefhalses** 812* (*König*).
Teratom des Eierstocks 528 (*Williamson*).
 — der **Leistengegend** 176 (*Hillon*).
Terminologie, medizinische 35 (*Guttman*).
Tetania parathyreopriva 603 (*Erdheim*).
Tetanie 1147 (*Narbut*).
 — **Lumbalpunktion** bei 1364 (*Narbut*).
Tetanus 289 (*Hohlbeck, Adam*), 290 (*Riedl*), 389 (*Lotheissen*), 484 (*Läwen*), 485 (*Hutschings*), 496 (*Busch*), 607 (*Glänzel, Healty*), 861 (*Suter*), 991 (*Federschmidt*), 1007 (*Mandry*), 1071 (*Tilmann*), 1128 (*Friedländer*), v. *Mayer*, 1146 (*Terrier, Mercade*), 1185 (*Fricker*), 1275 (*Anschütz*).
Tetanusbehandlung 548 (*Urban, Kentzler*).
Tetanuserum 535 (*Vallet*).
Tetanustoxin mit Lipoiden, Verbindung von 38 (*Landsteiner, Botteri*).
Tetanus und Catgut 627 (*Kuhn, Rössler*).
Therapeutische Technik 148, 534 (*Schwalbe*).
Therapie an den Wiener Kliniken 1035 (*Landesmann, Marburg*).
Thiersch'sche Plantation, Technik der 355* (*Vogel*).
Thiosinamin 390 (*Wolf*).
 — bei **Narbenbildung** der Speiseröhre 1080 (*Hagenbach-Burckhardt*).
Thoraco-abdominale Wunde 229 (*Jorgulescu*).
orakoplastik 230 (*Goebel*).
hhorax, Eröffnung des 442 (*Willems*).
Thoraxschüsse und Bauchdeckenspannung 1178 (*Hildebrand*).
Thromboembolie, postoperative 388 (*Witzel*).
Thrombophlebitis, postoperative 1532 (*Morley*).
Thrombose des Sinus cavernosus 599 (*Wassermann*).
 — und **Embolie im Pfortadergebiet, Magenveränderungen** als Folge von 55 (*Payr*).
Thrombosierung der Varicen 1067 (*Tavel*).
Thymusdrüse kontra Krebs 1186 (*Gwyer*).
Thymostoid 1343 (*Lecène*).
Thyreotomie 478 (*Jackson*).
Tibia, Pseudarthrose der 559 (*Codivilla*).
Tiefe Sensibilität des Gesichtes nach Zerstörung des Trigeminus 1022 (*Joy, Johnson*).
Tonsillargegend, Exstirpation maligner Geschwülste der 1393* (*Clairmont*).
Tonsillotomie, Blutungen nach 1014 (*Nettebrock*).
Topographie der A. hepatica 749 (*Budde*).
Torsion des Samenstranges 167 (*Dreibholz, Hugnier*).
Totalexstirpation des Magens 59 (*Schopf, Jaboulay*).
Totalresektion des Brustkorbes, Vereinfachung der, bei Empyem 1* (*Bayer*).
Tracheotomia intercricothyreoidea 468 (*Moure*).

- Tränen- und Speicheldrüsenkrankung 477 (*Hänisch*).
- Tragbahre für Schwerverletzte 1256 (*Philipp*).
- Transbrachiale Nervenanstomosierung 1150 (*Babcock*).
- Transformation der Calcaneusarchitektur 1158 (*Revenstorf*).
- der Fersenbeinarchitektur 917 (*Revenstorf*).
- Transplantation 358 (*Kuhn*).
- von Blutgefäßen und Organen 421 (*Carrel, Guthrie*).
- ichthyotischer Hautpartien 897 (*Eitner*).
- des N. cruralis 556 (*Van den Bergh*).
- von Organen mittels Gefäßnaht 10 (*Stich*).
- Technik der Thiersch'schen 594* (*Försterling*).
- Transplantationsmesser, gedecktes 318* (*Hofmann*).
- Trauma bei Rückenmarks- und Gehirnkrankheiten 539 (*Riedinger*).
- Traumatische Entstehung innerer Krankheiten 879 (*Stern*).
- Knickung der A. brachialis 701 (*Manngau*).
- Traumen des Pankreas 141 (*Blecher*), 142 (*Thöle*), 143 (*Kellock*).
- Trigeminusneuralgie 1073 (*Moskowitz*).
- Tripperdiagnose 911 (*Griffon*).
- Trochanterbruch 1536 (*Armstrong*).
- Tropakokainanalgesien 405 (*Schwarz*).
- Trypsin gegen bösartige Geschwülste 1308 (*Cutfield*).
- gegen Krebs 1068 (*Morton*).
- Tuberkelbazillen, Nachweis von 1121 (*Bloch*).
- Tuberkuliden 38 (*Hartzell*).
- Tuberkulöse Darmstrikturen 63, 1210 (*Busse*).
- Tuberkulose 68 (*Poncet, Lérique*), 69 (*van Huellen*), 299 (*Cornet*), 300 (*Bartel, Neumann*), 308 (*Starr*), 319 (*Ewald, Bartel, Spieler*), 320 (*Gottschalk, Ullmann, Hoffa*), 321 (*Montigel*).
- adenoide Vegetationen und 1323 (*Roux, Roques*).
- angeborene 1271 (*Kraemer*).
- der Blase 433 (*Rovsing*), 752 (*Walker*).
- der Bauchdrüsen 469 (*Buscarlet*).
- des Bauchfells 803 (*Moty*).
- des Darms 49 (*Baum*), 63 (*Busse*), 853 (*Hartmann*), 1048 (*Schubarth*), 1210 (*Busse*), 1291 (*Hartmann*).
- der Flex. sigmoidea 1108 (*Holland*).
- der Gebärmutter 352 (*v. Braun-Fernwald*).
- des Gehirns 1021 (*Corner*).
- der Gelenke 78 (*Wartmann*).
- und Hoden, traumatische 180 (*Rocke, Coste*).
- Tuberkulose der Genitalien 755 (*Baudet, Kendirby*).
- der Halsdrüsen 16 (*Wilkinson*).
- des Harnapparates 1425 (*Kutner*).
- der Harnröhre 773 (*Hartmann*).
- des Hodens 175 (*Beck*), 1135 (*Keyes*), 1266 (*Marcuzzi*).
- des Hüftgelenks 544 (*Sinding-Larsen*).
- des Kehlkopfs 1175 (*Grünwald*).
- der Knochen 1148 (*De Coulou*).
- — u. Gelenke 362 (*Chlumský*), 838 (*Dollinger*), 858 (*Deutschländer*).
- der langen Knochen 193 (*Vignard, Mouriquand*).
- der Lippen (223 (*Weisz*)).
- der Lymphdrüsen im Leistenkanal 1109 (*Stefani*).
- des Magendarmkanals 987 (*Brunner*).
- des Mastdarms 1109 (*Breck*).
- miliare, des Haarbodens 897 (*Mibelli*).
- der Milz 137 (*Franke*).
- der Muskeln 1301 (*Kirmisson, Cornie*).
- der Nase 1411 (*Cramer*).
- der Niere 431 (*Brongersma*), 436 (*Israel*).
- der Nieren und Blase 166 (*Kümmell*).
- des Ohr läppchens 108 (*Paetzold*).
- — durch Impfung 798 (*Metzner*).
- des Perikards 806 (*Bérard, Péhu*).
- des Peritoneum 252 (*Poroschin*), 1204 (*Syms*).
- des Processus vaginalis 837 (*Edington*).
- des Pylorus 996 (*Alessandri*).
- der Schamlippe 439 (*Wolff*).
- der Speiseröhre und des Magens 458 (*Grusdew*).
- der Urogenitalorgane 628 (*de Keersmacker*).
- des Urogenitalsystems 432 (*Moscou*).
- Vioform gegen 1508 (*Döll*).
- der Wirbel 32 (*Mende*), 1174 (*Calot, Ewald*).
- der Wirbelsäule 884 (*Calot*), 892 (*Willard*).
- Tuberkulosebehandlung 1068 (*Marmorek*).
- Tuberkulosediagnose 1031 (*Calmette*).
- Tuberkuloseinfektion 319 (*Bartel, Spieler*).
- des Harnapparates 752 (*Giani*).
- Tuberkuloseraktion, Calmette'sche 1361 (*Prouff*).
- Tupferkästen 1310 (*Schultze*).
- Tumor in der Beckenhöhle und in der Inguinalgegend 82 (*Neupert*).
- Tumoren, intraokuläre 468 (*Lagrange*).
- Typhöser Leberabszeß 1111 (*Venema, Grünberg*).
- Typhus, Darmdurchbruch bei 1464 (*Rennie*).
- Darmperforation bei 1102 (*Anderson*).
- Typhusgeschwüre, Perforation von 1054 (*Toussaint*).
- Typhuskomplikationen, im Bauch auftretende 1376 (*Frazier, Thomas*).

- Ulcus pepticum** der Bauchwand 192 (*Bosse*).
 — **rodens**, Zinkione bei 648 (*Jones*).
Ulnarnerven, Luxation des 502 (*Rosenbach*).
Unfallfürsorge 156 (*Köhler*).
Unfallmedizin 1347 (*Kaufmann*).
Unfallschäden, Behandlung von 6 (*Hoffa*).
Ungarischer Chirurgenkongreß 1097 (*Gergö*).
Universalblende 495 (*Brautlecht*).
Unterbindung der A. anonyma 213 (*v. Ruediger-Rydygier*).
 — — **carotis communis** 1078 (*Parker*).
 — **der Beckenvenen** 197 (*Friedemann*).
 — **der Carotis communis** 16 (*Jordan*).
 — **temporäre**, der großen Lebergefäße 400 (*Consentino*).
 — **der großen Unterleibsgefäße** 1016 (*Offergeld*).
 — **der V. jug. int.** 278 (*McKernon, Jones*).
Unterbindungsinstrument 296 (*Birch-Hirschfeld*).
Unterkieferbruch 223 (*Bird*).
Unterkieferköpfchens, Hyperostose des 17 (*Voelcker*).
Unterkieferplastik 1045 (*Krause*).
Unterkieferprothese 1022 (*König*).
Unterkieferresektion 7 (*Ranzi*).
Unterkiefer, Ektropium des 224 (*v. Eisselberg*).
Unterkieferverrenkung 800 (*v. Hacker*).
Unterleibsverletzungen 1052 (*Battle*), 1053 (*Stern, Dolan*).
Unterlippenfistel 609 (*Goldflam*).
Unterlippenkrebs 16 (*Petroff*).
Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen 538 (*Kolaczek, Müller*).
Unterschenkelbrüche 326 (*Morian*).
 — **Extensionsbehandlung** 708 (*Schrecker*).
Unterschenkelgeschwür 1440 (*Chaussy*).
Unterschenkelgeschwüre, auf der V. saphena liegend 795* (*Weischer*).
Unterschenkel, Knochenplastik im 88 (*Kerr*).
Unterschenkel pseudarthrosen 1440 (*Cocnen*).
Unterschenkelvaricen 383 (*Konik*).
Untersuchungsarten, chirurgische 92 (*Manz*).
Urachus, Ileus durch den 1107 (*Fanoni*).
 — **offener** 924 (*Vaughan*).
Urachuszyste 172 (*Weiser*), 754 (*Délore, Clotte*), 1433 (*Macdonald*).
Uranoplastik 1170 (*Moskowitz*), 1323 (*Starr*).
Ureteritis cystica chronica 1533 (*Stow*).
Ureteroanastomose 471 (*Pozzi*).
Ureterostomie, lumbale, Blasenexstirpation 95 (*Rovsing*).
 — — **nach Rovsing** 873* (*Wilms*).
Ureterruptur 191 (*Hildebrandt*).
Urethralfisteln bei Bilharziakrankheit 630 (*Göbel*).
Urethrotomia externa 1423 (*Bircher*).
 — **interna** 630 (*Swinburne*).
Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain 354* (*Schwarz*).
Urogenitalapparates, Jahresbericht über Erkrankungen des 1260 (*Kollmann, Jacoby*).
Urogenitaltuberkulose 432 (*Moscou*), 628 (*de Keersmäcker*).
Urologie, Handbuch der 1259 (*v. Frisch, Zucker кандl*).
 — **Zeitschrift für** 1260 (*Casper, v. Frisch, Lohnstein, Oberländer, Posner, Zucker кандl*).
Urologische Instrumente 1326 (*Kollmann*).
Uterus, Anheftung des, an die Bauchwand 471 (*Lapeyre*).
Uterusadnexblutungen 634 (*Nötzel*).
Uterus, Liposarkom 648 (*Walkhoff*).
Vaccinebehandlung 271 (*Louisson*).
Varicocele lymphatica 527 (*Tusini*).
V. cava inf., Zerreißung der 48 (*Lauenstein*).
 — **int.**, Unterbindung der 278 (*McKernon, Jones*).
 — **saphena**, Exstirpation der, wegen Unterschenkelvaricen 473 (*Brodier*).
Venennaht 1150 (*Goyanes*).
Venenstämme, Chirurgie der großen 440 (*Lejars*).
Venenthrombosen 1334 (*Becker*).
Verbiegung der Nasenscheidewand 787 (*Williams*).
Verbreitung bösartiger Geschwülste in der Bauchhöhle 674 (*Stevens*).
Verbrennungstod 818 (*Polland*).
Verdauungskanal, bösartige Geschwülste des 1450 (*Hart*).
Verdauungsorgane, Anpassung der 1201 (*Boldyreff*).
Verdickung der Spina scapulae 181 (*Féré*).
 — **der Tuberositas tibiae** 707 (*Jacobs-thal*).
Verengung der Speiseröhre 576 (*Maffei*).
Vergleichende Chirurgie 299.
Verhandlungen der Amerikanischen Gesellschaft für Chirurgie 889.
Verletzung des Ductus thoracicus 226 (*Lotsch*).
 — **des Längsblutleiters**, Blutstillung durch Duranaht 1113* (*Revenstorf*).
 — **der Lufttröhre** 902 (*Bertrand*).
Verletzungen der Harnleiter 1434 (*Wasiljew*).
 — **des Kniegelenks** 493 (*König*).
 — **des Kniestreckapparates** 374 (*Wedensky*).
 — **der Milz** 335 (*Petzow*).

- Verletzungen der Niere 1436 (*Frank*).
 — des N. rad. 930 (*Borchard*).
 — des Schulter- und Ellbogengelenkes 724 (*Bardenheuer*).
 — intrakranielle 455 (*Phelps*).
 Veronal-Chloroformnarkose 505* (*Pokotillo*).
 Verrenkung einer Beckenhälfte 1152 (*Hofmann*).
 — des Capit. fibulae 1156 (*Golley*).
 — des Ellbogengelenks 1151 (*Lop*).
 — des Fußes 559 (*Delmas, Gangoux*).
 — des Fußgelenks 708 (*Reismann*), 709 (*Luxembourg*).
 — der Fußknochen 1160 (*Baumgartner, Hugnier*), 1256 (*Ulrich*).
 — der Halswirbel 500 (*Riedl*).
 — der Hand 182 (*Couteaud*).
 — beider Handgelenke 761 (*Köhler*).
 — des Fußgelenks 365 (*Couteaud*).
 — der Handwurzelknochen 701 (*Sénéchal*).
 — der Hüfte, angeborene 79 (*Calot, Ewald*), 87 (*Stern*), 504 (*Hartmann*), 558 (*Menciére*), 1144 (*Chlumsky*).
 — des Hüftgelenks 381 (*Kerner, Chrysopathes*).
 — — angeborene 182 (*Barlow*), 199 (*Allison*), 695 (*Davis*), 703 (*Bülöw-Hansen*), 1240 (*Bade*).
 — — paralytische 493 (*Schultze*).
 — des Kahnbeines der Hand 324 (*Riedl*).
 — des Kehlkopfs 1344 (*Ranjard*).
 — der Keilbeine 1256 (*Blecher*).
 — der Knie Scheibe 382 (*Bogen, MacLennan, Haudek*).
 — des Meniscus 317 (*Schultze*).
 — des N. ulnaris 931 (*Holm*).
 — des Oberarms 930 (*Krassin*).
 — — habituelle 554 (*Perthes*).
 — des Oberkiefers 1188 (*Okinczyg, Küss*).
 — des Oberschenkels 103 (*Schloffer*), 933 (*Köhlisch*).
 — — zentrale 703 (*Wolff*).
 — des Os lunatum 1426 (*Poulsen*).
 — — naviculare pedis 1160 (*Eichel*).
 — des Radius, angeborene 79 (*Blodgett*).
 — des Radiusköpfchens 378 (*Dreifuss*).
 — der Schulter 1150 (*Keen*).
 — des Schultergelenks, habituelle 554 (*Perthes*), 734 (*Wernsdorff*).
 — des Sprungbeines 1154 (*Schlagintweit*).
 — im Talonaviculargelenk 709 (*Morian*).
 — des Unterkiefers 800 (*v. Hacker*).
 — der Wirbel 224 (*Welford*), 294 (*Krauss*), 1075 (*Ayer*).
 — der Zehen 560 (*Klaussner*).
 Verrenkungen, irreponible, und Knochenbrüche 322 (*Schlange*).
 — des Keilbeins 710 (*Heffner*).
 — und Knochenbrüche 301 (*Bardenheuer*), 1485 (*Stimson*).
 Verronnungen paralytische, im Hüftgelenk 283 (*Böcker*).
 — im unteren Radio-Ulnargelenk 196 (*Thon*).
 — der Schulter, retroglenoidale 312 (*v. Bramann*).
 Verrenkungsbruch des Os naviculare pedis 604* (*Jacobsthal*).
 Verrenkungsbrüche des Os naviculare pedis 117 (*Deutschländer*).
 Verschiebung des Os naviculare pedis 186 (*Capillery, Ferron*).
 — der Semilunarknorpel 183 (*Bell*).
 Verschuß der Gallenwege 63 (*Delbet*).
 Versteifung der Wirbelsäule 490 (*Schlayer*).
 Versuche über Einpflanzung von Nierengewebe 98 (*v. Haberer*).
 Verwundetentransport und -Unterkunft 1072 (*Kettner*).
 Vioform gegen Tuberkulose 1508 (*Döll*).
 Volkmann'sche Sprunggelenksmißbildung 383 (*Dreifuss*).
 Volvulus des Blinddarmes 590 (*Mériel*).
 — des Magens 578 (*Neumann*).
 Vor 36 Jahren 746 (*v. Winiwarter*).
 Wachsklumpen in der Blase 1131 (*Lohnstein*).
 Wachstumsstörung durch Röntgenstrahlen 274 (*Försterling*).
 Wadenbeinbrüche 1157 (*Hopfengärtner*).
 Wandermilz 871 (*Meek*), 1391 (*Moorhead*).
 Wanderniere 164 (*Beyea*), 165 (*Mariani, Monzardo*), 173 (*Doering*), 1435 (*Salmoni*), 1514 (*Lucas-Championnière*).
 — Operation der 431 (*da Costa*).
 Wange, Leiomyom der 1500 (*Schrt*).
 Wangendefekte 1023 (*Bartlett*).
 Waschapparate 296 (*Hertzka*).
 Wirbelankylose 911 (*Hunter*).
 Wirbeldornfortsatz - Abreißung 1353 (*Henschen*).
 Wirbeldornfortsätze, Abszesse der 1024 (*Sauer*).
 Wirbelentzündung, tuberkulöse 32 (*Mende*).
 Wirbelsäule, Echinokokkus der 1189 (*Westenhoefer*).
 — Messung und Aufzeichnung der 883 (*Ludloff*).
 — Schmerzen in der 732 (*Schanz*).
 Wirbelsäulenbruch 763 (*Schürmann*), 764 (*Hänel*), 891 (*Burrell*).
 Wirbelsäulenerkrankung, tuberkulöse 892 (*Willard*).
 Wirbelsäulenkrümmung 488 (*Lovett, Davis, Montgomery*).
 Wirbelsäulentuberkulose 884 (*Calot*).
 Wirbelsäulenverkrümmung bei Kropf 1354 (*Henschen*).
 Wirbelsäulenversteifung 490 (*Schlayer*), 542 (*Elliott*), 1365 (*Fraenkel*).
 Wirbeltuberkulose 1174 (*Calot-Ewald*).

- Wirbelverletzter, Behandlung 31
(*Schmidt*).
- Wirbelverrenkung 224 (*Welford*), 294
(*Krauss*), 1075 (*Ayer*).
- Wundbehandlung 974* (*Meyer*).
- bei Seegefechten 1231 (*Gaskell*).
- Wundheilung 7 (*Noble*).
- Wundinfektion 269 (*Bumm*).
- Karbolsäure gegen 270 (*Lennander*).
- Wundverband 154 (*Génévrier*, *Asbeck*).
- im Kriege 496 (*Fessler*).
- Wurmfortsatz, Aktinomykose des 135
(*Kellock*).
- und Blinddarm-Resektion 562* (*Wert-
heim*).
- im Bruchsack 589 (*Schaible*).
- in Hernien 1055 (*Marjantschik*, *Poe-
naru-Caplescu*).
- in einem Nabelbruch 403* (*Mühsam*).
- Krebs des 260 (*Landau*).
- latente Veränderungen des 126* (*Fi-
ori*).
- Striktur und Verletzung des 1450
(*Baitle*).
- Wurmfortsatzzerkrankung 571 (*Jezierski*).
- Wurmfortsatzoperation 571 (*Alapi*).
- Wurmfortsatzresektion 330* (*v. Barqcz*).
- Xeranatbolusgaze 979 (*Cohn*).
- Xeroderma pigmentosum 1049 (*Nicolas*,
Favre).
- Zahnpulpa** nach Nervendurchtrennung
602 (*Brubacher*).
- Zahnrhinolith 406 (*Baumgarten*).
- Zahnwurzelresektion 610 (*Mayrhofer*).
- Zehenverrenkung 560 (*Klaussner*).
- Zentralnervensystem 783 (*Debierre*).
- Zerebrospinalflüssigkeit bei hereditärer
Syphilis 1067 (*Ravant*).
- Zerreißung eines Bronchus 903 (*King*).
- der Bursa praepatellaris 1254 (*Botte*).
- der Kreuzbänder des Knies 1430
(*Pringle*).
- der Milz 137 (*Simpson*).
- der V. cava inf. 48 (*Lauenstein*).
- Zerreißen der Gallenausführungsgänge
1471 (*Meissner*).
- Zinkione gegen Ulcus rodens 648 (*Jones*).
- Zirkulationsstörungen im Gekrösgebiet
395 (*Niederstein*).
- Zunge, Amyloidgeschwülste der 111
(*Gross*).
- Leiomyadenom der 1413 (*Baumgar-
ten*).
- Zungenbeines, Erkrankungen des 1014
(*Winslow*)*.
- Zungendefekt, kongenitaler 193 (*Kettner*).
- Zungenkrebs 212 (*Küster*), 293 (*Poirier*).
- Zungenkropf 292 (*Ungermann*), 293 (*Ma-
kins*), 611 (*Goris*).
- Zwerchfellwunden 250 (*Eichel*), 671 (*An-
drews*), 672 (*Ssinakewitsch*).
- und Brüche 1055 (*Iselin*).
- Zwerchsackbruch, interstitieller und 1449
(*Baudet*).
- Zwergwuchs 321 (*Schmolck*), 1336 (*Gu-
lecke*).
- Zygomaticus- und Infraorbitalneuralgie
610 (*Grabowski*).

UNIVERSITY OF CALIFORNIA MEDICAL SCHOOL LIBRARY

THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW

7 19 1935

1935

7 DAY

RETURN

MAR 1 1962

FEB 22 1962

11m-9,'16

